

ООО «РСК»

Министерство образования Самарской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«Самарский государственный колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
техник

**Одобрено на заседании методического
совета:**

протокол № 1 от 17.01.2025 г.

**Утверждено Приказом
ГАПОУ «СТК»**

приказ № 10-ум от 31.01.2025 г.

директор О.Н. Шалдыбина



подпись

генеральный директор М.И. Филатова

**Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «РСК»**



подпись

2025 год



Документ подписан электронной подписью
Организация: ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»
Владелец: Шалдыбина Оксана Николаевна
Эл. почта: so_gapou_sgc@63edu.ru

Дата: 31.01.2025

Программа подготовки специалистов среднего звена государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский государственный колледж» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. № 442, а также требований работодателей и профессиональных стандартов: Специалист по организации строительства, Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства, Специалист по эксплуатации гражданских зданий, Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами, Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства, Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями, Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии, Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве, Специалист в области охраны труда, Штукатур, Монтажник каркасно-обшивных конструкций (КОК).

Квалификация: техник

Организации-разработчики:

ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»
ООО «РСК»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	6
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	10
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	10
3.2. Профессиональные стандарты	10
3.3. Осваиваемые виды деятельности	16
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	17
4.1. Общие компетенции	17
4.2. Профессиональные компетенции	20
4.3. Матрица компетенций выпускника	78
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	97
5.1. Учебный план	97
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	138
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	141
5.4. Календарный учебный график	142
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	145
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	145
5.7. Практическая подготовка	145
5.8. Государственная итоговая аттестация	145
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	146
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	146
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	147
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	147
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	148

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. №442 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования..

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. № 442);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об

организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 апреля 2022 № 231н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации строительства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 апреля 2023 № 410н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 537н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 июля 2022 г. № 399н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 апреля 2023 г. № 412н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 июля 2022 г. № 400н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями»;

Приказ Минтруда России от 31.08.2021 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения»

Приказ Минтруда России от 31.08.2021 № 606н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 апреля 2016 г. № 165н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2024 г. № 562н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве»;

Приказ Минтруда России от 21 октября 2021 года № 746н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»

Приказ Минтруда России от 06.04.2022 № 202н «Об утверждении профессионального стандарта «Архитектор»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 апреля 2021 г. № 274н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области охраны труда»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 № 336н «Штукатур»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 июня 2020 № 339н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник каркасно-обшивных конструкций (КОК)»;

Распоряжение Правительства РФ от 25.09.2017 № 2039-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 - 2023 годы»;

Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (сопроводительное письмо МНиО СО от 15.06.2018г. № 16/1846);

Распоряжение министерства образования и науки Самарской области «Об

утверждении методических рекомендаций» от 14.07.2021 г. №667- р;

Распоряжение министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» от 22.07.2022 № 733- р;

Распоряжение министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» от 05.07.2023 № 754- р;

Распоряжение министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» от 24.07.2024 № 829- р;

- Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Самарский государственный колледж»;

- Локальные акты ГАПОУ «СГК»;

Положение об образовательной программе среднего профессионального образования, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 02.04.2018 № 75-од;

Положение о практической подготовке, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 24.01.2025 № 52-од;

Положение о переводе, отчислении и восстановлении обучающихся, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.08.2024 № 200-од;

Положение о курсовой работе (проекте) по дисциплине, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.05.2020 № 100-од;

Положение о порядке организации дуального обучения, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 02.02.2021 № 60-од;

Положение об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 02.03.2022 № 135-од;

Положение о выпускной квалификационной работе по программам подготовки специалистов среднего звена, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 02.03.2022 № 135-од;

Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 14.04.2023 № 85-од;

Положение об адаптированных образовательных программах среднего профессионального образования, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.05.2020 № 100-од;

Положение о порядке заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 04.05.2023 № 90-од;

Положение о порядке приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 24.01.2025 № 52-од;

Правила внутреннего распорядка обучающихся, утвержденные приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.02.2020 № 58-од.

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОУД – Обязательные учебные предметы;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Строительная отрасль
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	16.025 Специалист по организации строительства Приказ Минтруда России от 21.10.2021 № 747н; 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства Приказ Минтруда России от 27 апреля 2023 № 410н; 16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 537н 16.031 Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 июля 2022 г. № 399н; 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 апреля 2023 г. № 412н; 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 июля 2022 г. № 400н; 16.093 Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 апреля 2016 г. № 165н; 16.126 Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения Приказ Минтруда России от 31.08.2021 № 608н 16.130 Специалист по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей Приказ Минтруда России от 31.08.2021 № 606н 10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности Приказ Минтруда России от 21 октября 2021 года № 746н 16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2024 г. № 562н; 40.054 Специалист в области охраны труда Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 апреля 2021 г. № 274н; 10.008 Архитектор Приказ Минтруда России от 06.04.2022 № 202н 16.005 Штукатур Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 № 336н 16.054 Монтажник каркасно-обшивных конструкций (КОК) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 № 33

Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Инструктаж по охране труда вводный и на рабочем месте При необходимости проведения работ на высоте - прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте (к данным работам допускаются лица, достигшие 18 лет)	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. № 442	
Квалификация (-и) выпускника	Техник	
в т.ч. дополнительные квалификации	Штукатур, Монтажник каркасно-обшивных конструкций	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе СОО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе СОО	5940 академических часа	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5940 академических часа	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Общеобразовательный цикл	1476	549
Социально-гуманитарный цикл	498	172
Общепрофессиональный цикл	482	263
Профессиональный цикл	3268	2300
в т.ч. практика:	1836	1836
- учебная	324	324
- производственная	1368	1368
- преддипломная	144	144
Вариативная часть образовательной программы	1435	1270
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль: ¹	1435	1270
СГ.06 Социально значимая деятельность	36	14
СГ.07 Общие компетенции профессионала	62	25
ОП.07 Экономика отрасли	14	8
ОП.09 Цифровые технологии в профессиональной деятельности	36	22
МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	11	9
МДК.02.04 Ведение работ по сладскому хозяйству	28	9
ПП.02 Производственная практика	144	144
ПП.03 Производственная практика	252	252
МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений	39	21
ПП.04 Производственная практик	144	144
ПП.05 Производственная практик	216	216

¹ Указываются в том случае, если дисциплина, ПМ или ЦОМ сформированы в полном объеме за счет часов вариативной части

МДК.06.01 Технология выполнения работ по профессии рабочего 102619 Монтажник базовых каркасно-обшивных конструкций	75	60
ПП.06 Производственная практика	180	180
МДК.07.01 Технология выполнения работ по профессии рабочего 105452 Штукатур	54	22
УП.06 Учебная практика	36	36
УП.07 Учебная практика	36	36
ПП.07 Производственная практика	72	72
ГИА в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.	216	
Всего	5940	3284

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	16.025 Специалист по организации строительства	Приказ Минтруда России от 21.04.2022 № 231н	А. Организация производства видов строительных работ	А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ
2	16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий	Приказ Минтруда России от 31 июля 2019 г. N 537н	А. Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	А/02.5 Организация работ по обеспечению надлежащего санитарного состояния зданий общественного назначения А/03.5 Организация работ по благоустройству территории гражданских зданий

			В. Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	В/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах В/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения В/04.5 Организация мероприятий по обеспечению безопасности зданий гражданского назначения
3	16.031 Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами	Приказ Минтруда России от 07.07.2022 № 399н	А. Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами	А/01.5 Определение потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства А/04.5 Ведение учетной и отчетной документации по эксплуатации строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства
4	16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	Приказ Минтруда России от 27 апреля 2023 г. N 412н	А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	А/01.5 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ А/03.5 Формирование и ведение отдельных видов

				исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно-монтажных работ
5	16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	Приказ Минтруда России от 27.04.2023 № 410н	А. Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	А/01.5 Планирование потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно-монтажных работ А/02.5 Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке А/03.5 Формирование первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке
6	16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями	Приказ Минтруда России от 07.07.2022 № 400н	А. Ведение складского хозяйства строительной организации	А/01.5 Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации А/02.5 Организация и контроль безопасности и сохранности складированных материальных ресурсов строительной организации А/03.5 Ведение складского учета материальных ресурсов строительной организации
			В. Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	В/01.5 Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства В/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства

				В/03.5 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
7	16.093 Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии	Приказ Минтруда России от 13 апреля 2016 года № 165н	А Строительный контроль систем защитных покрытий и электрохимической защиты	А/01.4 Входной контроль материалов, изделий и оборудования, применяемого при устройстве защиты от коррозии А/02.4 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ) А/03.4 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) А/04.4 Приемка в эксплуатацию систем защиты от коррозии
8	16.126 Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Приказ Минтруда России от 31.08.2021 № 608н	А. Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений... А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации металлических конструкций зданий и сооружений А/03.6 Создание элементов металлических конструкций и их типовых соединений в качестве компонентов для информационной модели металлических конструкций зданий и сооружений
9	16.130 Специалист по проектированию строительных	Приказ Минтруда России от 31.08.2021 № 606н	А Разработка и оформление рабочей документации	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации

	конструкций из металлических тонкостенных профилей		строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки "конструкции металлические" и "конструкции металлические декатировочные зданий и сооружений	строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений А/03.6 Формирование элементов строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей в качестве компонентов для информационной модели объекта капитального строительства
10	16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	Приказ Минтруда России от 14 октября 2024 года № 562н	А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	А/01.5 Адаптация и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения ТИМ ОКС в организации А/02.5 Подготовка контента электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с техническим заданием А/03.5 Автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования
11	10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности	Приказ Минтруда России от 21 октября 2021 года N 746н	А Выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	А/04.5 Геодезическое обеспечение выполнения специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности А/05.5 Выполнение инженерно-

				гидрографических работ в градостроительной деятельности А/06.5 Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ
12	10.008 Архитектор	Приказ Минтруда России от 06.04.2022 № 202н	А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства
13	40.054 Специалист в области охраны труда	Приказ Минтруда России от 22 апреля 2021 г. N 274н	А Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	А/01.6 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда
14	16.054 Монтажник каркасно-обшивных конструкций	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 № 339н	А – Устройство КОК из листовых и плитных материалов	А/01.4 Монтаж металлических и деревянных каркасов КОК А/02.4 Монтаж строительных листовых и плитных материалов КОК А/03.4 Заделка стыков между листовыми и плитными материалами КОК
			В – Отделка поверхностей зданий и сооружений с использованием строительных листовых и плитных материалов	В/01.3 Устройство конструкций из гипсовых пазогребневых плит В/02.4 Устройство бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов В/03.4 Монтаж сухих сборных стяжек (оснований пола) В/04.4 Ремонт обшивок КОК, оснований пола
15	16.055 Штукатур	Приказ Министерства труда и социальной защиты	А - Оштукатуривание поверхностей зданий	А/01.2 Подготовка поверхностей под оштукатуривание

		Российской Федерации от 15 июня 2020 № 336н	и сооружений вручную и механизированным способом	А/02.3 Приготовление штукатурных растворов и смесей А/03.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом А/04.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений механизированным способом А/05.3 Ремонт штукатурки

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих:	
Освоение профессии рабочего Монтажник каркасно-обшивных конструкций	ПМ.06 Освоение профессии рабочего Монтажник каркасно-обшивных конструкций 102619 Штукатур
Освоение профессии рабочего Штукатур	ПМ.07 Освоение профессии рабочего 105452 Штукатур

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Код ЗУ	Знания, умения ²
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:	
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		Уо 01.02	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		Уо 01.03	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.04	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.05	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:	
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.03	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
		Зо 01.05	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:	
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		Уо 02.02	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		Уо 02.03	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.04	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.05	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		Уо 02.06	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:	
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

²Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности). При этом присваивают соответствующие коды, соблюдая последовательную нумерацию.

		Зо02.02	приемы структурирования информации
		Зо02.03	формат оформления результатов поиска информации
		Зо02.04	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		Зо02.05	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:	
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		Уо 03.06	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		Уо 03.07	определять источники достоверной правовой информации
		Уо 03.08	составлять различные правовые документы
		Уо 03.09	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		Уо 03.10	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:	
		Зо03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо03.04	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		Зо03.05	правила разработки презентации
		Зо03.06	основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:	
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:	
		Зо04.01	психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Умения:	
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		Уо 05.02	проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:	
		Зо05.01	правила оформления документов

	социального и культурного контекста	Зо05.02	правила построения устных сообщений
		Зо05.03	особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:	
		Уо 06.01	проявлять гражданско-патриотическую позицию
		Уо 06.02	демонстрировать осознанное поведение
		Уо 06.03	описывать значимость своей специальности
		Уо 06.04	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:	
		Зо06.01	сущность гражданско-патриотической позиции
		Зо06.02	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		Зо06.03	значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо06.04	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:	
		Уо07.01	соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Уо07.03	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо07.04	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Уо07.05	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:	
		Зо07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо07.04	принципы бережливого производства
		Зо07.05	основные направления изменения климатических условий региона
		Зо07.06	правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	Умения:	
		Уо08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности

	профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:	
		Зо08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо08.02	основы здорового образа жизни
		Зо08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		Зо08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:	
		Уо09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:	
		Зо09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо09.04	особенности произношения
		Зо09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код НУЗ	Показатели освоения компетенции
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	Навыки:	
		Н 1.1.01	обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов

		Н 1.1.02	оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения:	
		У 1.1.01	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
		У 1.1.02	осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки
		У 1.1.03	проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства
		У 1.1.04	определять глубину заложения фундамента
		У 1.1.05	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций
		У 1.1.06	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		У 1.1.07	под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
		Знания:	
		З 1.1.01	профессиональная строительная терминология
		З 1.1.02	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила
		З 1.1.03	требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа

			инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов
		3. 1.1.04	требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения
		3. 1.1.05	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации
		3. 1.1.06	основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
		3. 1.1.07	основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты
		3. 1.1.08	конструктивные системы зданий
		3. 1.1.09	основные узлы сопряжений конструкций зданий
		3. 1.1.10	методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений
		3. 1.1.11	состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений
		3. 1.1.12	оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
	ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	Навыки:	
		Н 1.2.01	выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
		Н 1.2.02	разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций
		Н 1.2.03	составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций
		Умения:	
		У 1.2.01	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации

		У 1.2.02	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции
		У 1.2.03	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме
		У 1.2.04	выполнять статический расчет
		У 1.2.05	проверять несущую способность конструкций
		У 1.2.06	подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок
		У 1.2.07	выполнять расчеты соединений элементов конструкции
		Знания:	
		3.1.2.01	профессиональная строительная терминология
		3.2.02	система стандартизации и технического регулирования в строительстве
		3.1.2.03	основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки
		3.1.2.04	методы автоматизированного проектирования
		3.1.2.05	основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Навыки:	
		Н 1.3.01	разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования
		Н 1.3.02	разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования
		Умения:	
		У 1.3.01	использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		У 1.3.02	оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям
		У 1.3.03	выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и

			документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности
		У 1.3.04	применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций
		У 1.3.05	разрабатывать схему планировочной организации земельного участка
		Знания:	
		31.3.01	правила работы в САПР для оформления чертежей
		31.3.02	основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		31.3.03	система условных обозначений в проектировании
		31.3.04	требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций
		31.3.05	основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения
		31.3.06	принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка
		31.3.07	методы автоматизированного проектирования создания чертежей
		31.3.08	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
		31.3.09	оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	Навыки:	
		Н 2.1.01	сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ
		Н 2.1.02	анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании

		Н 2.1.03	определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах
		Н 2.1.04	составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
		Н 2.1.05	разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
		Н 2.1.06	подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ
		Н 2.1.07	сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
		Умения:	
		У2.1.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		У2.1.02	применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства
		У2.1.03	определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ,
		У2.1.04	разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		У2.1.05	применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
		У2.1.06	использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах
		У2.1.07	разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
		У2.1.08	разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и

			календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
		У2.1.09	разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
		У2.1.10	выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов
		У2.1.11	определять и обозначать на СГП границы опасных зон
		У2.1.12	определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении;
		У2.1.13	определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
		У2.1.14	оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
		Знания:	
		3. 2.1.01	требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства
		3. 2.1.02	технологические процессы производства строительного-монтажных работ
		3. 2.1.03	основы проектирования производства работ
		3. 2.1.04	основы организации строительного производства;основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ
		3. 2.1.05	методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах
		3. 2.1.06	методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
		3. 2.1.07	средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства
		3. 2.1.08	методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика
		3. 2.1.09	принципы и методы проектирования строительных генеральных планов

		3. 2.1.10	порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ
		3.2.1.11	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
		3. 2.1.12	порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения
		3.2.1.13	Программы для разработки проекта производства работ в строительстве
	ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	Навыки:	
		Н 2.2.01	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства
		Н 2.2.02	подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
		Н 2.2.03	определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
		Умения:	
		У2.2.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ
		У2.2.02	осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
		У2.2.03	представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде

		У2.2.04	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
		Знания:	
		З.2.2.01	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		З.2.2.02	обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
		З.2.2.03	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
		З.2.2.04	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.3 Организовывать строительные работы	Навыки:	
		Н.2.3.01	организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
		Умения:	
		У2.3.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		У2.3.02	осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
		У2.3.03	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
		У2.3.04	распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ

		У2.3.05	проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
		У2.3.06	определять объемы выполняемых строительных работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
		У2.3.07	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
		Знания:	
		3. 2.3.01	требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства
		3. 2.3.02	виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ
		3. 2.3.03	технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы
		3. 2.3.04	виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ
		3. 2.3.05	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		3. 2.3.06	требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		3. 2.3.07	требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ

		3. 2.3.08	нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов
		3. 2.3.09	типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий
		3. 2.3.10	основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения
		3. 2.3.11	методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные
		3. 2.3.12	технологические и технические решения в области производства строительных работ
		3. 2.3.13	требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств
		3. 2.3.14	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		3. 2.3.15	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
		3. 2.3.16	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве
ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.		Навыки:	
	Н 2.4.01	определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах	

		Н 2.4.02	оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Умения:	
		У2.4.01	определять объемы выполняемых строительных работ
		У2.4.02	рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;
		У2.4.03	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		У2.4.04	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
		У2.4.05	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
		У2.4.06	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
		Знания:	
		3. 2.4.01	основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ;
		3. 2.4.02	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		3. 2.4.03	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве

		3.2.4.04	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
	ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	Навыки:	
		Н 2.5.01	входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии
		Н 2.5.02	контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Н 2.5.03	контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		Н 2.5.04	мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства;
		Н 2.5.06	контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях
		Н 2.5.07	осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ
		Н 2.5.08	формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов
		Н 2.5.09	операционного контроля качества производства вида строительных работ;
		Н 2.5.10	принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ

		Н 2.5.11	приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии;
		Н 2.5.12	ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ
		Умения:	
		У2.5.01	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		У2.5.02	проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		У2.5.03	использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами
		У2.5.04	анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		У2.5.05	определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		У2.5.06	оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ

		У2.5.07	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ);
		У2.5.08	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ)
		У 2.5.09	представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
		Знания:	
		3. 2.5.01	требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ
		3. 2.5.02	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
		3. 2.5.03	схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ
		3. 2.5.04	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ
		3. 2.5.05	методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ
		3. 2.5.06	правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов
		3. 2.5.07	виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ;

		3. 2.5.08	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		3. 2.5.09	требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ
		3 .2.5.10	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Навыки:	
		Н 2.6.0 1	организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда
		Н 2.6.0 2	обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ
		Умения:	
		У 2.6.01	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
		Знания :	
		3. 2.6.01	требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		3. 2.6.02	вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения
		3 .2.6.03	требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;
	ПК 2.7. Выполнять	Навыки:	

	геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	Н 2.7.0 1	разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке
		Н 2.7.0 2	организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства
		Н 2.7.0 3	подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.
		Умения:	
		У 2. 7.01	осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
		У 2. 7.02	выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности
		У 2. 7.03	выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства
		У 2. 7.04	осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений
		Знания :	
		З. 2.7.01	геодезические приборы и инструменты
		З .2.7.02	требования к выполнению съемки зданий
		З. 2.7.03	виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства
		З. 2.7.04	методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов
		З. 2.7.05	требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ
		З. 2.7.06	виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий

		3. 2.7.07	состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
	ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации	Навыки:	
		Н 2.8.0 1	обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза
		Н 2.8.0 2	организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складываемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада
		Н 2.8.0 3	контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		Н 2.8.0 4	составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов
		Н 2.8.0 5	ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		Н 2.8.0 6	выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		Н 2.8.0 7	организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки

			информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;
		Н 2.8.08	обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий оборудования
		Н 2.8.09	контроля выполнения погрузочно– разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности
		Н 2.8.10	обеспечения в исправности подъездных путей
		Н 2.8.11	организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
		Умения:	
		У 2.8.01	размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;
		У 2.8.02	проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации
		У 2.8.03	классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам
		У 2.8.04	формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе
		У 2.8.05	работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящихся без движения

		У 2.8.06	применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		У 2.8.07	пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования
		У 2.8.08	организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности
		У 2.8.09	разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
		У 2.8.10	пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов
		Знания:	
		З 2.7.01	номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		З 2.7.02	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		З 2.7.03	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
		З 2.7.04	методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		З 2.7.05	порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;

		3 2.7.06	стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		3 2.7.07	правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
		3 2.7.07	правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		3 2.7.08	требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		3 2.7.09	правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		3 2.7.10	правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		3 2.7.11	требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		3 2.7.12	нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно – разгрузочных машин и механизмов
		3 2.7.13	порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	3 2.7.14	методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств
		Навыки:	
		НЗ.1.01	планирования производства этапа видов строительных работ
		НЗ.1.0 2	комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства
		НЗ.1.0 3	комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации
		НЗ.1.0 4	внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию

		НЗ.1.0 5	мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства
		НЗ.1.0 6	подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ
		НЗ.1.0 7	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		Умения:	
		УЗ.1.0 1	читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		УЗ.1.02	проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков
		УЗ.1.03	разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ
		УЗ.1.04	осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части
		УЗ.1.05	применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства;
		УЗ.1.06	применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной,

			рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
		У3.1.07	осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций
		Знания:	
		3.3.1.01	требования нормативных технических и руководящих документов ,нормативных правовых актов в области организации строительного производства
		3.3.1.02	основы организации строительного производства
		3.3.1.03	состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве
		3.3.1.04	основы документооборота и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
		3.3.1.05	правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации
		3.3.1.06	требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями
		3.3.1.07	требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства;
		3.3.1.08	требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ
		3.3.1.09	методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ

	ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	3.3.1.10	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		Навыки:	
		НЗ.2.0 1	ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ.
		НЗ.2.0 2	составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты
		НЗ.2.0 3	расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства
		НЗ.2.0 4	разработки сметных расчетов объектов капитального строительства
		Умения :	
		УЗ.2.0 1	оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ
		УЗ.2.02	оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ
		УЗ.2.04	использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов
		УЗ.2.05	использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов
		УЗ.2.06	применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве;
		УЗ.2.07	составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ
		УЗ.2.08	распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками
		УЗ.2.09	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ

		У3.2.10	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		У3.2.11	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы;
		У3.2.12	выбирать методы определения сметной стоимости
		У3.2.13	разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами
		У3.2.14	комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами
		Знать :	
		3.3.2.0 1	требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ
		3.3.2.02	порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации
		3.3.2.03	порядок ведения исполнительной документации в строительной организации
		3.3.2.04	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		3.3.2.05	средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		3.3.2.06	структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов
		3.3.2.07	структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах
		3.3.2.08	основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве
		3.3.2.09	требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам

		3.3.2.10	классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование
		3.3.2.11	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		3.3.2.12	методики разработки сметной документации
		3.3.2.13	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		3.3.2.14	состав и порядок оформления сметной документации
		3.3.2.15	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат;
		3.3.2.16	методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов
	ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	Навыки:	
		НЗ.3.0 1	анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам;
		НЗ.3.0 2	составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования
		НЗ.3.0 3	составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы
		НЗ.3.0 4	подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги
		НЗ.3.0 5	расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат
		НЗ.3.0 6	расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ

		НЗ.3.0 7	определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ
		Умения:	
		УЗ.3.0 1	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов
		УЗ.3.02	применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации;
		УЗ.3.03	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		УЗ.3.04	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		УЗ.3.05	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы
		УЗ.3.06	применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат
		УЗ.3.07	калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		УЗ.3.08	определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		УЗ.3.09	калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ
		УЗ.3.10	определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ
		УЗ.3.11	определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов
		УЗ.3.12	применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ
Знать:			

		3.3.3.0 1	требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций
		3.3.3.02	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		3.3.3.03	основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве;
		3.3.3.04	основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве;
		3.3.3.05	основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры
		3.3.3.06	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		3.3.3.07	основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве
		3.3.3.08	методики разработки сметной документации
		3.3.3.09	состав и порядок оформления сметной документации
		3.3.3.10	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат
		3.3.3.11	методы определения сметной стоимости
		3.3.3.12	порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
	ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.	Навыки:	
		НЗ.4.0 1	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации
		НЗ.4.0 2	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия

			выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;
		НЗ.4.0 3	подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.
		Умения :	
		УЗ.4.0 1	оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		УЗ.4.02	составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования;
		УЗ.4.03	составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства
		УЗ.4.04	оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		Знания:	
		3.3.4.0 1	требования нормативных правовых актов в области градостроительства;
		3.3.4.02	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		3.3.4.03	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения

			работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		3.3.4.04	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля;
		3.3.4.05	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		3.3.4.06	гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
		3.3.4.07	требования нормативных правовых актов в области градостроительства
		3.3.4.08	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		3.3.4.09	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		3.3.4.09	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля
		3.3.4.09	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		3.3.4.09	гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	Навыки:	
		H4.1.0 1	проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения)
		H4.1.0 2	контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
		H4.1.0 3	разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных

			случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения)
		Н4.1.0 4	разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду
		Н4.1.0 5	разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения;
		Н4.1.0 6	разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
		Умения :	
		У4.1.0 1	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
		У4.1.02	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
		У4.1.03	читать техническую и исполнительную документацию по объекту
		У4.1.04	проводить осмотры зданий и сооружений
		У4.1.0 5	проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
		У4.1.06	составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания
		У4.1.07	анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений
		У4.1.08	формировать графики проверки работы противопожарных систем
		У4.1.09	оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду;
		У4.1.10	применять первичные средства пожаротушения;
		Знания:	
		З.4.1.0 1	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда

		3.4.1.02	обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
		3.4.1.03	допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений
		3.4.1.04	требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий
		3.4.1.05	допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду
		3.4.1.06	требования по энергосбережению
		3.4.1.07	требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий
	ПК 4.2 выполнение строительных эксплуатации сооружений	Обеспечивать ремонтно-работ при зданиях и	
		Навыки:	
		Н4.2.0 1	разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;
		Н4.2.0 2	проведения текущего ремонта
		Н4.2.0 3	участия в проведении капитального ремонта
		Н4.2.0 4	контроля качества ремонтных работ
		Умения :	
		У4.2.0 1	составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта
		У4.2.02	организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта
		У4.2.03	проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт
		У4.2.04	порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт
		У4.2.0 5	составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков
		У4.2.06	планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия
		У4.2.07	осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта
		У4.2.0 8	определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов

		У4.2.0 9	оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта
		У4.2.10	подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
		Знания :	
		3.4.2.0 1	организация и планирование текущего ремонта
		3.4.2.02	нормативы продолжительности текущего ремонта
		3.4.2.03	перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам
		3.4.2 04	периодичность работ текущего и капитального ремонтов
		3.4.2.05	оценку качества ремонтно-строительных работ
		3.4.2.06	методы и технологию проведения ремонтных работ
	ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	Навыки:	
		Н4.3.0 1	проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений
		Н4.3.0 2	расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов
		Н4.3.0 3	оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений
		Умения:	
		У4.3.0 1	формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций
		У4.3.02	отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования
		У4.3.03	проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений
		У4.3.04	проводить обмерные работы
		У4.3.0 5	проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения
		У4.3.06	выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях
		У4.3.07	пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра

		У4.3.08	пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов
		У4.3.9	выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования
		У4.3.10	настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование
		У4.3.11	устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений;
		У4.3.12	готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования
		У4.3.13	пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования
		У4.3.14	собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования
		У4.3.15	проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания
		У4.3.16	готовить документы по итогам обследования
		Знания :	
		3.4.3.0 1	источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования
		3.4.3.02	методы визуального и инструментального обследования;
		3.4.3.03	правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий
		3.4.3. 04	правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений
		3.4.3. 05	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов
		3.4.3.06	требования к проверке применяемых инструментов и приборов
		3.4.3. 07	методы строительной механики и сопротивление материалов
		3.4.3.08	методы строительной механики и сопротивление материалов

	ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов	Навыки:	
		Н4.4.0 1	определения фактического технического состояния инженерных сетей
		Н4.4.0 2	количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей
		Н4.4.0 3	составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
		Умения :	
		У4.4.0 1	выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях
		У4. 4.02	пользоваться инструментами и приборами для производства работ
		У4.4.03	производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей;
		У4.4.04	применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей
		У4.4.0 5	готовить документы по итогам обследования инженерных систем
		Знания:	
		3.4.4.0 1	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей
		3.4.4.02	технологии и методику проведения обследования инженерных систем
		3.4.4.03	требования к проверке применяемых инструментов и приборов
		3.4.4. 04	методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей
	ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	Навыки:	
		Н4.5.0 1	планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации
		Н4.5.0 2	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства
		Н4.5.0 3	подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения;

		H4.5.0 4	контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием
		H4.5.0 5	осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству
		H4.5.0 6	осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству
		Умения :	
		У4.5.0 1	определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров
		У4.5.02	составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству
		У4.5.03	организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов
		У4.5.04	вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы
		У4.5.0 5	применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
		Знания :	
		3.4.5.0 1	нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения
		3.4.5.02	требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок
		3.4.5.03	дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения
		3.4.5.04	технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий

		3.4.5.05	документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории;
		3.4.5.06	порядок подготовки проектной документации по благоустройству
	ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	Навыки:	
		H4.6.0 1	проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		H4.6.0 2	проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий
		H4.6.0 3	координация работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		Умения:	
		У4.6.0 1	использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома
		У4.6.02	оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		У4.6.03	конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		У4.6 04	использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		У4.6 05	применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
		Знания	

		3.4.6.0 1	технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
		3.4.6.02	специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		3.4.6.03	современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории
		3.4.6.04	средства малой механизации, используемые для уборки территории
		3.4.6.05	требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	Навыки:	
		H5.1.0 1	анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС
		H5.1.02	адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		H5.1.03	формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		H5.1.04	обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС
		Умения :	
		У5.1.0 1	анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС
		У5.1.02	создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
		У5.1.03	оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС
		Знания:	

		3.5.1.0 1	международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС
		3.5.1.02	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		3.5.1.03	форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов
		3.5.1.04	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые
		3.5.1.05	принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС
		3.5.1.06	функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС
		3.5.1.07	инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
	ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	Навыки:	
		H5.2.0 1	анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС
		H5.2.02	выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС
		H5.2.03	формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки
		H5.2.04	тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования окс
		H5.2.05	наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования
		Умения :	
		У5.2.0 1	моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
		У5.2.02	создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС

		У5.2.03	классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС
		У5.2.04	формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС
		У5.2.05	использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
		Знания:	
		3.5.2.0 1	функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС
		3.5.2.02	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		3.5.2.03	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС;
		3.5.2. 04	виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций
		3.5.2. 05	системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства
		3.5.2. 06	методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования
		3.5.2. 07	способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
		3.5.2. 08	способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде
		3.5.2. 09	назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
	ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ	Навыки:	
		Н5.3.0 1	анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС
		Н5.3.02	разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком

	информационного моделирования.	H5.3.03	реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения
		H5.3.04	адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя
		H5.3.05	составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС;
		H5.3.06	выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС
		H5.3.07	формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС
		Умения:	
		У5.3.0 1	формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС
		У5.3.02	составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС
		У5.3.03	извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС;
		У5.3.04	составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
		Знания :	
		3.5.3.0 1	методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС
		3.5.3.02	методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС;
		3.5.3.03	методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС;
		3.5.3. 04	задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла
Освоение профессии рабочего Освоение профессии рабочего 105452 Штукатур	ПК 7.1 Выполнять подготовку поверхностей под оштукатуривание	Навыки:	
		H 6.1.01	проверки основания под штукатурку
		H 6.1.02	подготовки поверхности основания под штукатурку
		H 6.1.03	установки строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией

		Умения :	
		У6.1.0 1	провешивать поверхности
		У6.1.02	очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг
		У6.1.03	выполнять насечки, устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и рустовочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивать швы
		У6.1.0 4	применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		У6.1.05	применять средства индивидуальной защиты
		У6.1.06	монтировать простые конструкции строительных лесов и подмостей
		Знания:	
		3.6.1.0 1	способы определения отклонений по вертикали и горизонтали простых и сложных поверхностей, виды и назначения грунтовок
		3.6.1.02	способы подготовки поверхностей под различные виды штукатурок
		3.6.1.03	методику диагностики состояния поверхности основания
		3.6.1. 04	технологии установки штукатурных и рустовочных профилей, сеток, закладной арматуры и технология расшивки швов
		3.6.1.05	назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		3.6.1.06	правила применения средств индивидуальной защиты
	ПК 7.2 Приготавливать штукатурные растворы и смеси	Навыки:	
		Н 6.2.01	транспортирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей
		Н 6.2.02	дозирования компонентов штукатурных растворов и смесей
		Н 6.2.03	перемешивания компонентов штукатурных растворов и смесей
		Умения:	
		У6.2. 01	транспортировать и складировать компоненты штукатурных растворов и сухих строительных смесей

		У6.2.02	производить дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей в соответствии с заданной рецептурой
		У6.2.03	перемешивать компоненты штукатурных растворов и смесей
		У6.2.04	применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		Знания:	
		3.6.2. 01	составы штукатурок и растворов специального назначения и способы дозирования их компонентов
		3.6.2. 02	технология перемешивания штукатурных растворов и сухих строительных смесей
		3.6.2. 03	назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		3.6.2. 04	правила транспортировки, складирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей
		3.6.2. 05	правила применения средств индивидуальной защиты
	ПК 7.3 Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом	Навыки:	
		Н 6.3.01	разметки и разбивки наружных и внутренних поверхностей
		Н 6.3.02	нанесения штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений
		Н 6.3.03	выполнения насечек при оштукатуривании в несколько слоев
		Н 6.3.04	армирования штукатурных слоев сетками
		Н 6.3.05	выравнивания и подрезки штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
		Н 6.3.05	заглаживания и структурирования штукатурки
		Н 6.3.05	нанесения накрывочных слоев
		Умения:	
		У6.3. 01	размечать и разбивать наружные и внутренние поверхности
		У6.3. 02	наносить штукатурные растворы на поверхности вручную

		У6.3. 03	выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев
		У6.3. 04	укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор
		У6.3. 05	выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
		У6.3. 06	заглаживать, структурировать штукатурные растворы
		У6.3. 07	наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки
		У6.3. 08	оштукатуривать лузги и усенки (внутренние и внешние углы), откосы
		У6.3. 09	применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент - применять средства индивидуальной защиты
		Знания:	
		3.6.3. 01	приемы разметки и разбивки наружных и внутренних поверхностей
		3.6.3. 02	технологии нанесения штукатурных растворов на поверхности вручную
		3.6.3. 03	способы нанесения насечек
		3.6.3. 04	способы армирования штукатурных слоев
		3.6.3. 05	способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
		3.6.3. 06	технологии выполнения накрывочных слоев, в том числе шпаклевания
		3.6.3. 07	технологии оштукатуривания лузгов и усенков (внутренних и внешних углов), откосов
		3.6.3. 08	назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		3.6.3. 09	правила применения средств индивидуальной защиты
	ПК 7.4 Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений механизированным способом	Навыки:	
		Н 6.4.01	подготовки штукатурной машины к работе
		Н 6.4.02	нанесения штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений с помощью штукатурной машины
		Н 6.4.03	выполнения насечек при оштукатуривании в несколько слоев

		Н 6.4.04	армирования штукатурных слоев сетками
		Н 6.4.05	выравнивания и подрезки штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
		Н 6.4.06	заглаживания и структурирования штукатурки
		Н 6.4.07	нанесения накрывочных слоев
		Н 6.4.08	обслуживания штукатурной машины после завершения работ
		Умения:	
		У6.4. 01	подготавливать штукатурную станцию к работе: подключать штукатурную машину к электрической и водопроводной сети, настраивать параметры штукатурной машины в соответствии с используемым раствором
		У6.4. 02	наносить штукатурные растворы на поверхности механизированным способом
		У6.4. 03	устранять текущие неисправности штукатурной машины, если это не связано с электромонтажными работами и разборкой узлов машины
		У6.4. 04	выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев
		У6.4. 05	укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор
		У6.4. 06	выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
		У6.4. 07	заглаживать штукатурные растворы
		У6.4. 08	наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки
		У6.4. 09	обслуживать штукатурную машину после завершения работ
		У6.4. 10	применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		У6.4. 11	применять средства индивидуальной защиты
		Знания:	
		3.6.4. 01	требования охраны труда при работе с электроустановками

		3.6.4. 02	устройство штукатурной машины и правила работы на ней
		3.6.4. 03	устранение текущих неисправностей машины, не связанное с электромонтажными работами и разборкой узлов машины
		3.6.4. 04	способы нанесения насечек
		3.6.4. 05	способы армирования штукатурных слоев
		3.6.4. 06	способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
		3.6.4. 07	технологии выполнения накрывочных слоев
		3.6.4. 08	назначение и правила применения используемого инструмента, машин и приспособлений
		3.6.4. 09	правила применения средств индивидуальной защиты
		3.6.4. 10	требования охраны труда при работе с электроустановками
	ПК 7.5. Производить ремонт штукатурки	Навыки:	
		Н 6.5.01	оценки состояния и степени повреждения ремонтируемой штукатурки
		Н 6.5.02	удаления отслаиваемого или поврежденного штукатурного слоя
		Н 6.5.03	подготовки поврежденных участков
		Н 6.5.04	приготовления ремонтных растворов
		Н 6.5.05	оштукатуривания поврежденных участков штукатурки
		Умения:	
		У6.5. 01	диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой штукатурки, в том числе при ремонте старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры
		У6.5. 02	удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои
		У6.5. 03	обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности
		У6.5. 04	приготавливать ремонтные штукатурные растворы

		У6.5. 05	наносить штукатурные растворы на поврежденные участки
		У6.5. 06	выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
		У6.5. 07	заглаживать, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои
		У6.5. 08	применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		У6.5. 09	применять средства индивидуальной защиты
		Знания:	
		3.6.5. 01	методику диагностики состояния поврежденной поверхности
		3.6.5. 02	способы покрытия штукатуркой поверхностей при реставрации старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры
		3.6.5. 03	способы удаления поврежденной и отслаиваемой штукатурки
		3.6.5. 04	приемы подготовки поврежденных участков штукатурки перед ремонтом
		3.6.5. 05	технологии приготовления, нанесения и обработки ремонтных штукатурных растворов
		3.6.5. 06	назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		3.6.5. 07	правила применения средств индивидуальной защиты
Освоение профессии рабочего 102619 Монтажник каркасно-обшивных конструкций	ПК 6.1 Выполнять монтаж металлических и деревянных каркасов каркасно-обшивных конструкций	Навыки:	
		Н 7.1.01	проверки работоспособности и исправности инструментов для монтажа КОК;
		Н 7.1.02	подготовки площадки для проведения работ по монтажу КОК;
		Н 7.1.03	разметки поверхностей помещения для монтажа КОК;
		Н 7.1.04	подготовки элементов металлических и деревянных каркасов КОК;
		Н 7.1.05	монтажа элементов металлических и деревянных каркасов КОК;
		Н 7.1.06	выполнения обрамления проемов

		Умения:	
		У 7.1. 01	транспортировать и складировать материалы для монтажа каркасов КОК;
		У 7.1. 02	проверять работоспособность и исправность инструментов для монтажа КОК;
		У 7.1. 03	резать, гнуть различные виды профилей по размеру;
		У 7.1. 04	удлинять профили;
		У 7.1. 05	приклеивать уплотнительную ленту к металлическим профилям;
		У 7.1. 06	подготавливать элементы деревянного каркаса необходимой длины;
		У 7.1. 07	размечать поверхности для монтажа КОК;
		У 7.1. 08	применять приборы и приспособления для разметки и пространственной ориентации поверхностей и элементов конструкций;
		У 7.1. 09	пользоваться установленной технической документацией;
		У 7.1. 10	применять электрифицированное и ручное оборудование и инструменты для подготовки и монтажа каркасов КОК;
		У 7.1. 11	осуществлять монтаж металлических и деревянных каркасов конструкций стен, перегородок, облицовок, потолков в соответствии с чертежами, эскизами, схемами;
		У 7.1. 12	монтировать каркасы потолков с применением стандартных подвесов с учетом проектного положения светильников, электроприборов, вентиляции;
		У 7.1. 13	устанавливать дополнительные элементы каркаса при выполнении сопряжения с инженерными трассами;
		У 7.1. 14	устанавливать закладные элементы или траверсы для крепления навесного оборудования;
		У 7.1. 15	усиливать стойки дверного проема в зависимости от веса дверного полотна;
		У 7.1. 16	применять средства индивидуальной защиты (далее - СИЗ) при работе с материалами и элементами КОК
Знания:			

		3.7.1. 01	правила транспортировки и складирования материалов, деталей, приспособлений и инструментов в пределах рабочей зоны;
		3.7.1. 02	назначение и правила применения используемых инструментов, приспособлений и инвентаря;
		3.7.1. 03	назначение и технические особенности применяемых элементов КОК;
		3.7.1. 04	правила раскроя металлических профилей и деревянных брусков для каркасов;
		3.7.1. 05	способы и приемы разметки мест установки каркасно-обшивных конструкций;
		3.7.1. 06	правила раскроя металлических профилей и деревянных брусков каркасов;
		3.7.1. 07	правила чтения рабочих чертежей;
		3.7.1. 08	правила устройства металлических и деревянных каркасов, в том числе с проемами, различных КОК;
		3.7.1. 09	назначение и правила применения СИЗ для работы с материалами и элементами КОК;
		3.7.1. 10	требования охраны труда при выполнении отделочных работ
	ПК 6.2 Выполнять монтаж строительных листовых и плитных материалов каркасно-обшивных конструкций.	Навыки:	
		Н 7.2.01	подготовки и раскроя строительных листовых и плитных и тепло-, звукоизоляционных материалов к монтажу;
		Н 7.2.02	крепления строительных листовых и плитных материалов к каркасам;
		Н 7.2.03	установки тепло- и звукоизоляционных материалов в КОК
		Умения:	
		У7.2. 01	транспортировать и складировать строительные листовые и плитные изделия, тепло- и звукоизоляционные материалы;
		У7.2. 02	осуществлять разметку и раскрой строительных листовых и плитных материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов;

		У7.2. 03	применять электрифицированное и ручное оборудование и инструменты для подготовки и монтажа строительных листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов;
		У7.2. 04	пользоваться установленной технической документацией;
		У7.2. 05	крепить строительные листовые и плитные материалы в проектное положение к каркасу, стыковать листы, устраивать внутренние и внешние углы и места сопряжения с дверными коробками, с полом и потолком;
		У7.2. 06	устанавливать и закреплять различные виды тепло- и звукоизоляционных, пароизоляционных материалов;
		У7.2. 07	вырезать круглые и прямолинейные отверстия для установочных элементов;
		У7.2. 08	приготавливать шпаклевочные смеси для заделки стыков между строительными листовыми и плитными материалами КОК;
		У7.2. 09	применять СИЗ при установке листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов
		Знания:	
		З 7.2. 01	правила транспортировки и складирования строительных листовых и плитных материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов, приспособлений и инструментов в пределах рабочей зоны;
		З 7.2. 02	назначение и правила применения используемых инструментов, приспособлений и инвентаря, необходимых для установки листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов;
		З 7.2. 03	назначение и свойства используемых листовых и плитных материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов и комплектующих;
		З 7.2. 04	условия монтажа листовых и плитных материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов;
		З 7.2. 05	правила раскроя строительных листовых и плитных материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов;

		3 7.2. 06	правила чтения рабочих чертежей;
		3 7.2. 07	правила крепления строительных листовых и плитных материалов на металлические и деревянные каркасы;
		3 7.2. 08	назначение и правила применения СИЗ при установке листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов;
		3 7.2. 09	требования охраны труда при выполнении отделочных работ
	ПК 6.3 Выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций готовыми составами и сухими строительными смесями с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда	Навыки:	
		Н 7.3. 01	подготовки поверхностей для выполнения отделочных работ по заделке стыков и мест сопряжений с использованием готовых составов и сухих строительных смесей;
		Н 7.3. 02	установки защитных элементов (уголков, лент, профилей);
		Н 7.3. 03	приготовления шпаклевочных составов из сухих строительных смесей;
		Н 7.3. 04	заделки стыков и мест сопряжений;
		Н 7.3. 05	шлифовки поверхностей после шпаклевания
		Умения:	
		У7.3. 01	очищать и грунтовать поверхности перед нанесением шпаклевочных составов;
		У7.3. 02	устанавливать защитные элементы (уголки, ленты и профили);
		У7.3. 03	приготавливать шпаклевочные составы из сухих строительных смесей;
		У7.3. 04	наносить шпаклевочные составы при заделке стыков между листовыми и плитными материалами с различными типами кромок, углублений от шурупов;
		У7.3. 05	устанавливать армирующие бумажные ленты с синтетическими волокнами при заделке стыков между листовыми и плитными материалами;
		У7.3. 06	выбирать и использовать инструменты и приспособления для выполнения шпаклевочных работ при заделке стыков;

		У7.3. 07	применять СИЗ при выполнении работ по заделке стыков
		Знания:	
		3.7.3. 01	назначение и правила применения инструментов, приспособлений и инвентаря, необходимых для выполнения работ по заделке стыков и мест сопряжений;
		3.7.3. 02	способы подготовки поверхностей под различные виды работ;
		3.7.3. 03	правила выбора грунтовочных и шпаклевочных составов в зависимости от типа поверхности основания и условий эксплуатации;
		3.7.3. 04	правила выбора лент для армирования стыков между листовыми и плитными материалами;
		3.7.3. 05	технология приготовления шпаклевочных составов из сухих строительных смесей;
		3.7.3. 06	технология заделки стыков между листовыми и плитными материалами;
		3.7.3. 07	категории качества поверхностей в зависимости от типа финишных покрытий;
		3.7.3. 08	назначение и правила применения СИЗ при выполнении работ по заделке стыков;
		3.7.3. 09	требования охраны труда при выполнении отделочных работ
	ПК 6.4. Устраивать каркасно-обшивные конструкции, сборные основания пола с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда	Навыки:	
		Н 7.4. 01	подготовки гипсовых пазогребневых плит к монтажу;
		Н 7.4. 02	подготовки поверхностей помещения для монтажа перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит;
		Н 7.4. 03	разметки поверхностей помещения для определения мест установки перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит;
		Н 7.4. 04	приготовления растворов из сухих строительных смесей для монтажа перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит;

		Н 7.4. 05	монтажа перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит с устройством оконных и дверных проемов;
		Н 7.4. 06	подготовки материалов к монтажу сухих сборных стяжек (оснований пола);
		Н 7.4. 07	разметки поверхностей помещения для устройства сухих сборных стяжек (оснований пола);
		Н 7.4. 08	раскроя элементов пола, малоформатных гипсоволокнистых листов или цементно-минеральных плит типа «аквапанель»;
		Н 7.4. 09	укладки вспомогательных и выравнивающих слоев оснований пола;
		Н 7.4. 10	устройства сухой сборной стяжки из элементов пола, малоформатных гипсоволокнистых листов или цементно-минеральных плит типа «аквапанель»;
		Н 7.4. 11	заделки стыков между элементами сухой сборной стяжки
		Умения:	
		У7.4. 01	транспортировать и складировать гипсовые пазогребневые плиты и материалы для монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола);
		У7.4. 02	осуществлять разметку и раскрой гипсовых пазогребневых плит, элементов пола, малоформатных гипсоволокнистых листов или цементно-минеральных плит типа «аквапанель», тепло- и звукоизоляционных материалов;
		У7.4. 03	осуществлять разметку поверхностей помещения для определения мест установки перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит;
		У7.4. 04	применять электрифицированное и ручное оборудование и инструменты для подготовки и монтажа гипсовых пазогребневых плит, подготовки и монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола);
		У7.4. 05	пользоваться установленной технической документацией;
		У7.4. 06	приготавливать растворы из сухих строительных смесей для монтажа гипсовых пазогребневых плит;

		У7.4. 07	монтировать конструкции из гипсовых пазогребневых плит (одинарные и двойные перегородки, облицовки) в соответствии с технической документацией: чертежами, эскизами, схемами;
		У7.4. 08	соединять конструкции из гипсовых пазогребневых плит со стенами, полом, потолком;
		У7.4. 09	устраивать проемы в конструкциях из гипсовых пазогребневых плит;
		У7.4. 10	укреплять внешние и внутренние углы конструкций из гипсовых пазогребневых плит;
		У7.4. 11	устанавливать кромочную ленту и укладывать пароизоляционные материалы;
		У7.4. 12	укладывать тепло- и звукоизоляционные материалы;
		У7.4. 13	засыпать, разравнивать и уплотнять сухую засыпку;
		У7.4. 14	укладывать и скреплять элементы пола, малоформатные гипсоволокнистые листы и цементно-минеральные плиты типа «аквапанель» в проектное положение;
		У7.4. 15	приготавливать шпаклевочные смеси для заделки стыков между элементами сухих сборных стяжек (оснований пола);
		У7.4. 16	осуществлять заделку стыков элементами сухих сборных стяжек;
		У7.4. 17	применять СИЗ при монтаже гипсовых пазогребневых плит и монтаже сухих сборных стяжек (оснований пола)
		Знания:	
		3.7.4. 01	правила транспортировки и складирования гипсовых пазогребневых плит, приспособлений и инструментов в пределах рабочей зоны;
		3.7.4. 02	правила транспортировки и складирования материалов для монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола);
		3.7.4. 03	назначение и правила применения используемых инструментов, приспособлений и инвентаря;
		3.7.4. 04	правила раскроя гипсовых пазогребневых плит;

		3.7.4. 05	правила раскроя элементов пола, малоформатных гипсоволокнистых листов или цементно-минеральных плит типа «аквапанель», тепло- и звукоизоляционных материалов;
		3.7.4. 06	правила чтения рабочих чертежей;
		3.7.4. 07	технология приготовления растворов из сухих строительных смесей для монтажа гипсовых пазогребневых плит;
		3.7.4. 08	технология приготовления шпаклевочных растворов;
		3.7.4. 09	условия монтажа конструкций из гипсовых пазогребневых плит;
		3.7.4. 10	условия монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола);
		3.7.4. 11	порядок монтажа конструкций из гипсовых пазогребневых плит;
		3.7.4. 12	правила крепления конструкций из гипсовых пазогребневых плит к стенам, полу, потолку;
		3.7.4. 13	свойства материалов и комплектующих, применяемых для устройства сухих сборных полов;
		3.7.4. 14	правила устройства сухих сборных стяжек (оснований пола);
		3.7.4. 15	правила заделки стыков между элементами сухих сборных стяжек (оснований пола);
		3.7.4. 16	назначение и правила применения СИЗ при монтаже гипсовых пазогребневых плит и сухих сборных стяжек (оснований пола);
		3.7.4. 17	требования охраны труда при выполнении отделочных работ
	ПК 6.5. Выполнять монтаж бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов с соблюдением технологической	Навыки:	
		Н 7.5. 01	подготовки листовых и плитных материалов к монтажу бескаркасных облицовок;
		Н 7.5. 02	подготовки поверхностей для устройства бескаркасных облицовок;

	последовательности выполнения операций и безопасных условий труда	Н 7.5. 03	приклеивания строительных листовых и плитных материалов к поверхностям;
		Н 7.5. 04	заделки стыков между листовыми и плитными материалами
		Умения:	
		У7.5. 01	транспортировать и складировать листовые и плитные изделия;
		У7.5. 02	осуществлять разметку и раскрой листовых и плитных материалов;
		У7.5. 03	применять электрифицированное и ручное оборудование и инструменты для подготовки и монтажа листовых и плитных материалов;
		У7.5. 04	очищать и грунтовать поверхности перед приклеиванием листовых и плитных материалов;
		У7.5. 05	выявлять отклонения поверхностей помещения от плоскости;
		У7.5. 06	пользоваться установленной технической документацией;
		У7.5. 07	вырезать круглые и прямолинейные отверстия для установочных элементов;
		У7.5. 08	приготавливать монтажные растворы из сухих строительных смесей для приклеивания листовых и плитных материалов к поверхностям;
		У7.5. 09	приклеивать листовые и плитные материалы к вертикальным поверхностям помещения и выравнивать их в одной плоскости;
		У7.5. 10	приготавливать шпаклевочные смеси для заделки стыков между строительными листовыми и плитными материалами;
		У7.5. 11	осуществлять заделку стыков между строительными листовыми и плитными материалами;
		У7.5. 12	применять СИЗ при приклеивании листовых и плитных материалов
		Знания:	
		З.7.5. 01	правила транспортировки и складирования строительных листовых и плитных материалов,

			приспособлений и инструментов в пределах рабочей зоны;
		3.7.5. 02	назначение и правила применения используемых инструментов, приспособлений и инвентаря;
		3.7.5. 03	правила раскроя листовых и плитных материалов;
		3.7.5. 04	способы подготовки поверхностей под устройство бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов;
		3.7.5. 05	технология провешивания поверхностей;
		3.7.5. 06	технология приготовления монтажных и шпаклевочных растворов;
		3.7.5. 07	правила чтения рабочих чертежей;
		3.7.5. 08	способы бескаркасной облицовки поверхностей помещений;
		3.7.5. 09	технология заделки стыков между листовыми плитными материалами;
		3.7.5. 10	назначение и правила применения СИЗ при приклеивании листовых и плитных материалов;
		3.7.5. 11	требования охраны труда при выполнении отделочных работ
	ПК 6.6. Выполнять ремонт каркасно-обшивных конструкций с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.	Навыки:	
		Н 7.6. 01	подготовка материалов и инструментов для выполнения ремонта обшивок из листовых и плитных материалов;
		Н 7.6. 02	удаление повреждений, ремонт поверхностей и замена обшивок из листовых и плитных материалов
		Умения:	
		У7.6. 01	определять дефекты и повреждения поверхностей обшивок из листовых и плитных материалов;
		У7.6. 02	применять электрифицированное и ручное оборудование и инструменты для ремонта обшивок из листовых и плитных материалов;
		У7.6. 03	подготавливать материалы, шаблоны для ремонта обшивок из листовых и плитных материалов;

		У7.6. 04	осуществлять ремонт поверхностей, выполненных с использованием листовых и плитных материалов;
		У7.6. 05	применять СИЗ при выполнении ремонта обшивок из листовых и плитных материалов
		Знания:	
		3.7.6. 01	виды дефектов поверхностей обшивок, облицовок и способы их устранения;
		3.7.6. 02	назначение и правила применения используемых инструментов, приспособлений и инвентаря, необходимых для выполнения ремонта обшивок из листовых и плитных материалов;
		3.7.6. 03	способы подготовки материалов и шаблонов для ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов;
		3.7.6. 04	правила ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов;
		3.7.6. 05	назначение и правила применения СИЗ при выполнении ремонта обшивок из листовых и плитных материалов;
		3.7.6. 01	требования охраны труда при выполнении отделочных работ

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики³

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	16.126	А. Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации металлических конструкций зданий и сооружений А/03.6 Создание элементов металлических конструкций и их типовых соединений в качестве компонентов для информационной модели металлических конструкций зданий и сооружений
			16.130	А Разработка и оформление рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки "конструкции	А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи

³ Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

				металлические" и "конструкции металлические детализованные зданий и сооружений	марки КМ и КМД) зданий и сооружений А/03.6 Формирование элементов строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей в качестве компонентов для информационной модели объекта капитального строительства
		ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	16.032	А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительного монтажных работ	А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительного монтажных работ А/03.5 Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительного монтажных работ
			16.130	А Разработка и оформление рабочей документации строительных	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта

				конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки "конструкции металлические" и "конструкции металлические деталировочные зданий и сооружений)	рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений
			16.126	А. Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений
		ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	16.126	А. Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений
			16.130	А. Разработка и оформление рабочей	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и

				документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки "конструкции металлические" и "конструкции металлические деталировочные зданий и сооружений)	спецификаций в составе комплекта рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений
				10.008	А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства
	ВД 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	16.025	А.Организация производства видов строительных работ	А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ
		ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.			А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ.
		ПК 2.3 Организовывать строительные работы	16.025	А.Организация производства видов	А/01.5 Подготовка к производству видов

				строительных работ	строительных работ.
			16.031	А. Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами	А/01.5 Определение потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства А/04.5 Ведение учетной и отчетной документации по эксплуатации строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства
		ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	16.025	А. Организация производства видов строительных работ	А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ
			16.034	В. Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	В/01.5 Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства В/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов,

					используемых при производстве работ на участке строительства В/03.5 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
		ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	16.025	А.Организация производства видов строительных работ	А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ
			16.093	А Строительный контроль систем защитных покрытий и электрохимической защиты	А/01.4 Входной контроль материалов, изделий и оборудования, применяемого при устройстве защиты от коррозии
		ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	16.025	А.Организация производства видов строительных работ	А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ
			40.054	А Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	А/01.6 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда
		ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и	10.002	А Выполнение инженерно-геодезических	А/04.5 Геодезическое обеспечение выполнения

		камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений		изысканий градостроительной деятельности	в специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности А/05.5 Выполнение инженерно-гидрографических работ в градостроительной деятельности А/06.5 Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ
		ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации	16.034	А. Ведение складского хозяйства строительной организации	А/01.5 Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации А/02.5 Организация и контроль безопасности и сохранности складированных материальных ресурсов строительной организации А/03.5 Ведение складского учета материальных ресурсов строительной

					организации
	ВД 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	16.032	А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ
		ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.			А/01.5 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ А/03.5 Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно-монтажных работ
		ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ,	16.033	А. Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение	А/01.5 Планирование потребности производственного участка в

		производимых строительной организацией по объекту капитального строительства		первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	материально-технических и финансовых ресурсов при выполнении строительно-монтажных работ А/02.5 Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке А/03.5 Формирование первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке
		ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.	16.093	А Строительный контроль систем защитных покрытий и электрохимической защиты	А/02.4 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ) А/03.4 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем

					электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) А/04.4 Приемка в эксплуатацию систем защиты от коррозии
	ВД 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	16.011	В. Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	В/04.5 Организация мероприятий по обеспечению безопасности зданий гражданского назначения В/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения
		ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений			В/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения
		ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий			В/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в
		ПК 4.4. Выполнять обследование систем			

		инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов			многоквартирных домах
		ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.			А/03.5 Организация работ по благоустройству территории гражданских зданий
		ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий			А/02.5 Организация работ по обеспечению надлежащего санитарного состояния зданий общественного назначения
	ВД 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	16.151	А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	А/01.5 Адаптация и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения ТИМ ОКС в организации
		ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников			А/02.5 Подготовка контента электронных справочников, библиотек

		библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием			компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с техническим заданием
		ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования.			А/03.5 Автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования
ВД по запросу работодателя	ВД 07 Освоение профессии рабочего 105452 Штукатур	ПК 7.1. Выполнять подготовку поверхностей под оштукатуривание	16.055	А -Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом	А/01.2 Подготовка поверхностей под оштукатуривание
		ПК 7.2. Приготавливать штукатурные растворы и смеси.			А/02.3 Приготовление штукатурных растворов и смесей
		ПК 7.3. Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом			А/03.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом
		ПК 7.4. Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и			А/04.3 Выполнение штукатурных работ по отделке

		наружных поверхностей зданий и сооружений механизированным способом			внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений механизированным способом
		ПК 7.5. Производить ремонт штукатурки			А/05.3 Ремонт штукатурки
	ВД 06 Освоение профессии рабочего 102619 Монтажник каркасно-обшивных конструкций	ПК 6.1. Выполнять монтаж металлических и деревянных каркасов каркасно-обшивных конструкций.	16.054	А – Устройство КОК из листовых и плитных материалов	А/01.4 Монтаж металлических и деревянных каркасов КОК
		ПК 6.2. Выполнять монтаж строительных листовых и плитных материалов каркасно-обшивных конструкций.			А/02.4 Монтаж строительных листовых и плитных материалов КОК
		ПК 6.3. Выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций готовыми составами и сухими строительными смесями с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда			А/03.4 Заделка стыков между листовыми и плитными материалами КОК
		ПК 6.4. Устраивать каркасно-обшивные конструкции, сборные основания пола с соблюдением технологической последовательности		В – Отделка поверхностей зданий и сооружений с использованием строительных листовых и плитных материалов	В/01.3 Устройство конструкций из гипсовых пазогребневых плит В/03.4 Монтаж сухих сборных стяжек (оснований пола)

		выполнения операций и безопасных условий труда			
		ПК 6.5. Выполнять монтаж бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.			В/02.4 Устройство бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов
		ПК 6.6 Выполнять ремонт каркасно-обшивных конструкций с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.			В/04.4 Ремонт обшивок КОК, оснований пола

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

СЭЗ-25-01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Наименование дисциплин, курсов, модулей, практик	Формы проведения занятий	Объем в зачетных единицах	Учебная нагрузка обучающихся (час.)		Распределение обязательной и вариативной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
			Во взаимодействии с преподавателем	Нагрузка на дисциплины и МДК	П	О	П	О	П	О	П	О	П	О	П	О	П	О	П	О	П	О																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
																							В т. ч. по учебным дисциплинам и МДК	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во недель	Кол-во

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП- П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	СГ.06 Социально значимая деятельность	36	1	Дисциплина введена на основании Методических рекомендаций по реализации учебного модуля «Социально значимая деятельность» в рамках освоения образовательной программы среднего профессионального образования в Самарской области. Программа дисциплины «Социально значимая деятельность» основана на методике «Обучение служением», которая включает в себя обучение гражданственности, академическим дисциплинам, навыкам и общечеловеческим ценностям. Методика основана на извлечении уроков из опыта общественно-полезной работы и является разновидностью проектного подхода в образовании.
2	СГ.07 Общие компетенции профессионала	62	1	Дисциплина введена на основании Методических рекомендаций по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в Самарской области с целью преемственного развития общих компетенций учащихся общеобразовательных школ и студентов колледжей, зафиксированных в рамках ФГОС СПО. Способствует получению дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

3	ОП.07 Экономика отрасли	14	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации
4	ОП.09 Цифровые технологии в профессиональной деятельности	36	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации
5	МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	11	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации
6	МДК.02.04 Ведение работ по сладскому хозяйству	28	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации
7	ПП.02 Производственная практика	144	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации
8	ПП.03 Производственная практика	252	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации
9	МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений	39	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации

10	ПП.04 Производственная практика	144	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации
11	ПП.05 Производственная практика	216	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации
12	МДК.06.01 Технология выполнения работ по профессии рабочего 102619 Монтажник базовых каркасно-обшивных конструкций	75	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации
13	УП.06 Учебная практика	36	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации
14	ПП.06 Производственная практика	180	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации
15	МДК.07.01 Технология выполнения работ по профессии рабочего 105452 Штукатур	54	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации
16	УП.07 Учебная практика	36	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации

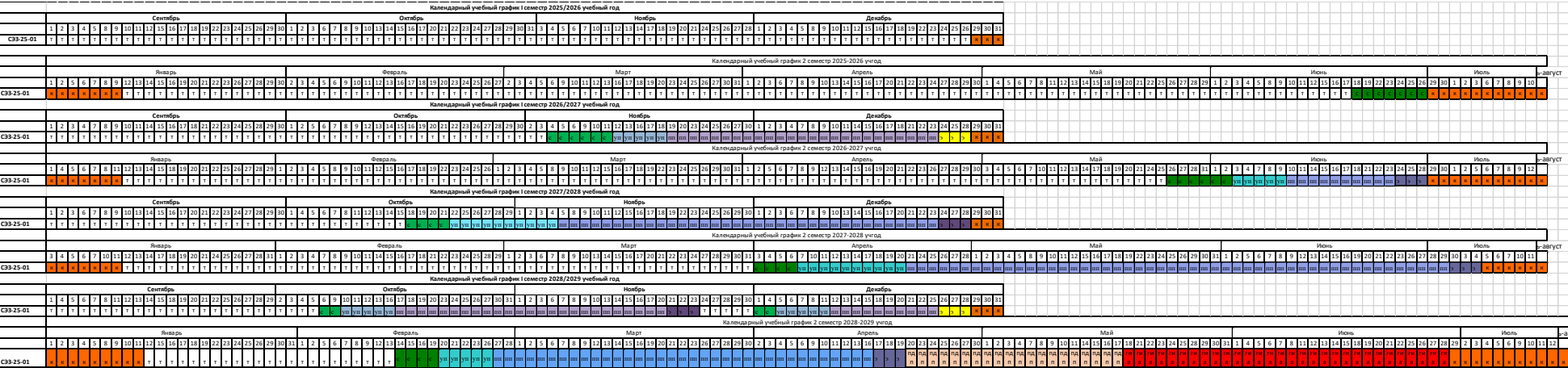
17	ПП.07 Производственная практика	72	1	Увеличение часов дисциплины введены по запросу ООО «РСК» с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации
Итого		1435		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	Практика	ПП. 01 Производственная практика по ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	36	4	ООО «РСК»	Руководитель отдела кадров
2.	Практика	ПП. 02 Производственная практика по ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	252	5	ООО «РСК»	Руководитель отдела кадров
3.	Практика	ПП. 03 Производственная практика по ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных	396	6	ООО «РСК»	Руководитель отдела кадров

		подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий				
4.	Практика	ПП. 04 Производственная практика по ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	180	7	ООО «РСК»	Руководитель отдела кадров
5.	Практика	ПП. 05 Производственная практика по ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	252	8	ООО «РСК»	Руководитель отдела кадров
6.	Практика	ПП. 06 Производственная практика по ПМ.06 Освоение профессии рабочего Освоение профессии рабочего Монтажник каркасно-обшивных конструкций	180	4	ООО «РСК»	Руководитель отдела кадров
7.	Практика	ПП. 07 Производственная практика по ПМ.07 Освоение профессии рабочего 19727 Штукатур	72	7	ООО «РСК»	Руководитель отдела кадров

5.4. Календарный учебный график



Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная			
1 курс	41	0	0	0	0	11	52
2 курс	33	2	6	0	0	11	52
3 курс	20	4	18	0	0	10	52
4 курс	14	3	14	4	6	2	43
Всего	108	9	38	4	6	34	199

Обозначения и сокращения:



– Производственная практика



– сессия



- теория



– Квалификационный экзамен



– учебная практика



– Квалификационный экзамен по РП



– каникулы



- государственная итоговая аттестация

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики, в том числе на рабочих местах ООО «РСК» при прохождении производственной практики;
- включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО «РСК» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: защиты дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

социально-гуманитарных дисциплин
иностранного языка в профессиональной деятельности
безопасности жизнедеятельности и охраны труда
физической культуры
технических дисциплин
инженерной графики
экономических дисциплин
строительных материалов и изделий
основ инженерной геологии
основ проектирования зданий и сооружений
проектирования производства и технологии выполнения строительных работ
основ геодезии
обеспечения строительства материальными ресурсами и складского хозяйства
оперативного управления деятельностью структурных подразделений
сметного дела
эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений

Лаборатории: информационных технологий в профессиональной деятельности

Мастерские/зоны по видам работ:

кирпичной кладки
отделочных работ
столярных и плотничных работ
технологии информационного моделирования BIM

Спортивный зал

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий. При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии: ОП.11 Цифровые инструменты при организации производственной деятельности, ПМ.06 Освоение профессии рабочего Монтажник каркасно-обшивных конструкций.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Аншаков Евгений Алексеевич	ГАПОУ «СГК»	преподаватель	7 лет
2	Венкова Лариса Владимировна	ГАПОУ «СГК»	преподаватель	41 год
3	Глазова Ирина Владимировна	ГАПОУ «СГК»	преподаватель	9 лет
4	Дунина Виктория Анатольевна	ГАПОУ «СГК»	преподаватель	10 лет

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Министерством образования Самарской области.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ «САМАРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности**

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовой подготовки)

2025 г

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ПОП-П СПО по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА».....	2
«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»	33
«ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ».....	89
«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»	122
«ПМ.05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»	147
«ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 102619 МОНТАЖНИК БАЗОВЫХ КАРКАСНО-ОБШИВочНЫХ КОНСТРУКЦИЙ».....	166
«ПМ.07 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО 105452 ШТУКАТУР».....	177

Приложение 1.1
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля	
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. содержание профессионального модуля.....	
2.4. Курсовой проект	
3. Условия реализации профессионального модуля	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Наименование	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	-распознавать задачу и/или проблему в профессионально м и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах	

¹Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

		-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

		-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации	-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	

		-составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	-организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	

	числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	антикоррупционного поведения	-значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека -основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического	

		функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	здоровья для профессии -средства профилактики перенапряжения	
ОК.0 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	-читать чертежи графической части рабочей и проектной документации -осуществлять сбор, обработку и	-профессиональная строительная терминология -требования законодательства Российской Федерации и иных	-обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных

		анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки -проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства -определять глубину заложения фундамента -выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций -подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей -под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-	нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила -требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов -требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному	актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов - оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий

		пространственны х и конструктивных решений	проектированию и особенности их применения -требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации -основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства -основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты -конструктивные системы зданий -основные узлы сопряжений конструкций зданий	

			-методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений -состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений -оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	
ПК 1.2	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.	-читать чертежи графической части рабочей и проектной документации -выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции -строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме -выполнять статический расчет -проверять несущую способность конструкций -подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок -выполнять расчеты соединений	-профессиональная строительная терминология -система стандартизации и технического регулирования в строительстве -основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки -методы автоматизированного проектирования -основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов	-выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований -разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций -составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций

		элементов конструкции		
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	-использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования -оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям -выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности -применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций -разрабатывать схему планировочной организации земельного участка	-правила работы в САПР для оформления чертежей -основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования -система условных обозначений в проектировании -требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций -основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения -принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка -методы автоматизированного проектирования создания чертежей -требования нормативно-технической документации на	-разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования -разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования

			оформление строительных чертежей -оформление графических материалов архитектурно- строительного раздела проектной документации	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	145	116
Курсовая работа (проект)	0	
Самостоятельная работа	74	
Практика, в т.ч.:	72	
учебная	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация	18	
Всего	309	188

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	7	8	9	10
Раздел 1 Исходные условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства	87	48	57	57	-	30		
Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений	132	68	88	88	-	44		
Учебная практика	36	36					36	
Производственная практика	36	36						36
Промежуточная аттестация	18							
Всего:	309	188	145	145	0	74	36	36

²Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Исходные условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства (60 ч.)		309/219	
МДК 01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства		93/57	
Тема 1.1. Инженерно-геологические исследования строительных площадок	Содержание	28/10	
	Основные сведения о минералах и горных породах. Условия залегания горных пород. Виды дислокаций горных пород. Значение представлений о возрасте горных пород при инженерно-геологических работах. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение и свойства. Диагностические признаки. Магматические, осадочные, метаморфические горные породы, их происхождение, классификация, основные свойства. Основные сведения о грунтоведении. Строительная классификация грунтов. Физико-механические свойства, лабораторные и полевые методы их определения. Значение геоморфологии для градостроительства. Типы рельефа. Геоморфологические элементы, форма и особенности рельефа. Понятие о геологической карте и разрезе Основные сведения о гидрогеологии. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Классификация, режим и движение подземных вод. Химический состав подземных вод и его влияние на сооружения. Гидрогеологические карты. Приток воды к водозаборам Инженерно-геологические изыскания. Задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства. Методы, состав и объем инженерно-геологических работ	4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09 ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1 Определение горных пород по образцам	2	

Тема 1.2. Строительные материалы и изделия	2 Построение геологического разреза	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	18	
	Содержание	65/47	
	Основные свойства строительных материалов. Работа материала в сооружении. Структурные характеристики материала и параметры состояния. Свойства по отношению к воде, к действию тепла, огня. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала Древесные материалы. Строение и свойства древесины. Пороки древесины. Сушка и хранение древесины. Породы древесины, используемые в строительстве. Круглый лес. Сортамент пиломатериалов; изделия, паркетные изделия. Комплексное использование древесины: клееные деревянные конструкции, шпон, фанера, твердые и сверхтвердые древесноволокнистые плиты (оргалит), МДФ (мелкомодифицированная ДВП), древесно-стружечные плиты, ориентированно-стружечные плиты (ОСП), фибролит, арболит. Способы повышения долговечности древесины. Природные каменные материалы. Область применения горных пород. Номенклатура изделий для подземной и наземной частей зданий. Способы повышения долговечности изделий Материалы для огнезащиты. Керамические и стеклянные материалы. Классификация керамических материалов и строительного стекла. Основы технологий производства строительной керамики и стекла. Стеновые керамические материалы. Кирпич керамический обыкновенный, свойства, марки кирпича. Специальные виды кирпича и керамических камней. Облицовочная керамика: для облицовки фасадов, интерьера, плитки для полов. Специальная керамика. Керамическая черепица. Керамические трубы и санитарно-техническая керамика. Кислотоупорная керамика. Огнеупорная и теплоизоляционная керамика керамзит и аглопорит. Номенклатура строительных стеклоизделий и рациональные области их применения. Металлические материалы и изделия. Классификация металлов (чистые металлы и сплавы). Свойства металлов. Черные металлы. Классификация углеродистых сталей и чугунов. Состав и свойства чугуна и стали. Легированные стали. Виды строительных изделий из черных металлов. Цветные металлы. Основные виды цветных металлов, применяемых в строительстве, их свойства. Рациональные области применения этих металлов.	5	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09 ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.

	Защита металлов от коррозии. Металлопластики. Металлокерамика. Их свойства и области применения. Минеральные вяжущие. Классификация вяжущих. Воздушные вяжущие вещества. Глина как вяжущее вещество. Гипсовые вяжущие вещества: сырье, схватывание и твердение гипса, применение. Известь воздушная: сырье, гашение, виды, механизм твердения, применение в строительстве. Магнезиальные, гидравлические вяжущие вещества. Гидравлическая известь. Портландцемент: сырье, производство, химический и минеральный состав клинкера. Механизм твердения портландцемента. Свойства, марки портландцемента, сроки схватывания цементного теста. Специальные виды портландцемента. Расширяющиеся, напрягающие, безусадочные цементы, их свойства, область применения. Кислотоупорный цемент. Жидкое стекло. Искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих. Материалы, применяемые при создании решений для влажных и мокрых помещений Органические вяжущие вещества. Виды, свойства. Старение органических вяжущих. Черные вяжущие: битумы, дегти; их получение, состав, свойства, области применения. Добавки к органическим вяжущим (пластификаторы, отвердители, ускорители отверждения, стабилизаторы). Бетон и железобетон. Классификация бетонов. Тяжелый бетон. Заполнители. Приготовление бетонной смеси. Проектирование состава бетона. Свойства бетонной смеси, бетона. Специальные виды тяжелого бетона. Легкие бетоны. Классификация, свойства, области применения. Ячеистые бетоны. Технология приготовления, свойства, использование в строительстве. Асфальтовые бетоны. Испытание и контроль качества бетона неразрушающим способом. Материалы, используемые для электрозащиты: асбестоцемент. Железобетон монолитный и сборный. Арматура для изготовления железобетонных конструкций. Контроль качества бетонных и железобетонных конструкций. Напряженно-армированный бетон. Изготовление железобетонных изделий. Виды сборных железобетонных конструкций и изделий Строительные растворы. Классификация. Свойства растворной смеси. Кладочные растворы, штукатурные растворы, специальные растворы. Влияние гранулометрического состава песка на свойства растворов. Сухие растворные смеси и товарные растворы заводского изготовления. Добавки, регулирующие свойства растворных смесей. Противоморозные добавки.		

	Строительные пластмассы. Полимеры: виды, свойства, области применения. Пластмассы: состав и назначение компонентов. Основные свойства пластмасс. Номенклатура полимерных строительных материалов. Светопрозрачные изделия из пластмасс. Гидроизоляционные пленочные и мастичные материалы. Материалы для полов: линолеумы и синтетические ковровые покрытия, монолитные (наливные) покрытия пола. Изделия для полов на основе полимеров: плиточные изделия, противоскользящие ленты, покрытия для влажных помещений Кровельные, гидроизоляционные, герметизирующие материалы. Битумные кровельные материалы: рубероид, пергамин, фольгоизол, наплавляемые (бикрост, техноэласт, рубитекс). Гидроизоляционные битумные материалы: гидроизол, фольгоизол. Битумные и битумно-полимерные мастики кровельные, битумные эмульсии. Мембранные покрытия. Герметизирующие материалы: мастики, ленты, упругоэластичные прокладки Теплоизоляционные и акустические материалы. Классификация, свойства, номенклатура изделий. Рациональная область применения. Сбережение топливно-энергетических ресурсов с помощью теплоизоляционных материалов. Акустические материалы и изделия. Понятие о звукоизоляции, звукопоглощении. Звукоизолирующие, звукопоглощающие материалы Лакокрасочные материалы. Классификация, состав, маркировка. Связующие, наполнители, пигменты, растворители, разбавители, сиккативы. Лаки, эмали, латексные, минеральные, полимерцементные, силикатные, порошковые краски. Шпатлевки и грунтовки, их роль. Строительные материалы для антивандальной защиты и их классификация. Свойства по отношению к механическим, химическим воздействиям. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала		
	В том числе практических и лабораторных занятий	42	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09 ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.
	3. Испытание песка как заполнителя	2	
	4. Определение водопотребности и сроков схватывания цементного теста	4	
	5. Приготовление бетонной смеси и проверка свойств бетонной смеси	2	
	6. Определение предела прочности бетона на сжатие	4	
	7. Испытания арматуры для железобетонных конструкций	4	

	8.Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками древесных материалов	2	
	9. Определение качества кирпича	2	
	10.Изучение свойств гипсового вяжущего	2	
	11 Подбор состава строительного раствора	2	
	12 Ознакомление со строительными смесями и листовыми материалами на основе минеральных вяжущих	2	
	13 Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками строительных пластмасс	2	
	14 Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками кровельных материалов.	4	
	15 Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками гидроизоляционных материалов	4	
	16 Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками теплоизоляционных материалов	2	
	17 Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками лакокрасочных материалов	2	
	18 Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками материалов для антивандальной защиты	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	18	
	Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений (92 ч)		
МДК 01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства		114/76	
Тема 2.1 Основы проектирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий	Содержание	54/34	
	Общие сведения о зданиях. Классификация, требования к зданиям. Нагрузки и воздействия. Основы строительной физики. Единая модульная система (ЕМС). Размеры объемно-планировочных и конструктивных элементов зданий, устанавливаемые МКРС. Основные правила привязки несущих конструкций к модульным разбивочным осям Типизация и стандартизация в строительстве. Нормативно – техническая документация на проектирование, строительство, реконструкцию зданий и сооружений. Понятие о проектировании гражданских зданий. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий. Основные показатели проектов. Основы планировки населенных мест. Техничко-экономическая	4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09 ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.

	оценка застройки. Основные конструктивные элементы зданий. Несущий остов и конструктивные системы зданий. Обеспечение устойчивости и пространственной жесткости зданий. Основания и фундаменты. Требования, предъявляемые к основаниям. Классификация грунтов по несущей способности. Осадки оснований и их влияние на прочность и устойчивость здания. Устройство искусственных оснований. Фундаменты. Требования к ним, их классификация. Глубина заложения фундаментов; факторы, от которых она зависит. Ленточные фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Столбчатые фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Сплошные фундаментные плиты, область их применения, конструктивные решения. Свайные фундаменты, область применения. Классификация свайных фундаментов. Ростверк из монолитного железобетона, сборный. Подвалы и технические подполья. Защита подземной части зданий от грунтовой сырости и грунтовых вод. Стены и отдельные опоры. Требования, предъявляемые к ним. Сплошные кирпичные стены. Облечённые кирпичные стены. Стены из мелких бетонных блоков и природного камня. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Деформационные швы. Отдельные опоры. Фасадные системы: вентилируемый фасад, «мокрый» фасад. Перекрытия и полы. Классификация перекрытий. Требования, предъявляемые к ним. Конструктивные решения сборных перекрытий из железобетонных плит; монолитных перекрытий; над подвальных, чердачных перекрытий, перекрытий в санузлах. Классификация полов. Требования, предъявляемые к ним. Конструктивные решения деревянных полов, из плитных и плиточных материалов, полов из рулонных материалов, сплошных полов. Перегородки. Классификация и требования, предъявляемые к ним. Конструктивные решения крупнопанельных перегородок, перегородок из мелкогабаритных элементов, деревянных перегородок. Опирающие перегородки, их примыкание к стенам и потолкам. Окна, двери. Классификация окон и требования, предъявляемые к ним. Деревянные оконные блоки с раздельными и спаренными переплётами. Современные оконные конструкции. Установка и закрепление оконных блоков. Конструкции витражей. Классификация дверей и требования, предъявляемые к ним. Конструкции дверных полотен.		

	Крыши, мансарды, кровли. Классификация крыш и требования, предъявляемые к ним. Скатные крыши и их конструкции. Виды мансард и их конструктивное решение. Водоотвод со скатных крыш. Конструкции совмещённых крыш. Крыши раздельной конструкции. Эксплуатируемые крыши- террасы, их конструкции. Классификация кровли и требования, предъявляемые к ней. Кровли скатных и совмещённых крыш. Водоотвод с плоских крыш. Выход на крышу. Лестницы. Конструктивные элементы лестниц. Классификация лестниц и требования, предъявляемые к ним. Конструкции железобетонных лестниц. Конструкции деревянных лестниц, пожарных лестниц, лестниц стремянок. Пандусы. Конструкции большепролетных покрытий общественных зданий. Классификация. Общие сведения о принципах статической работы плоскостных и пространственных большепролетных покрытий. Железобетонные балки и стальные фермы, перекрывающие помещения залов. Краткие сведения о пространственных покрытиях: оболочки, складки, шатры. Висячие и пневматические покрытия – краткие сведения. Большепролетные конструкции в архитектурной композиции общественных зданий. Подвесные потолки. Назначение подвесных потолков. Требования к их конструкциям. Материал. Акустические потолки. Конструкции крепления подвесных потолков. Натяжные потолки Узлы, детали Строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий. Санитарно-технические кабины: конструкция, размещение в зданиях. Вентиляционные устройства зданий. Мусоропроводы, их элементы и местоположение в здании. Пассажирские и грузовые лифты, их размещение в здании. Эскалаторы. Типы гражданских зданий и их конструкции. Здания из монолитного железобетона. Крупнопанельные здания. Крупноблочные здания. Деревянные здания. Современные технологии их возведения. Понятие о проектировании промышленных зданий. Основные положения проектирования промышленных зданий. Общие сведения о генеральном плане. Техничко-экономические показатели генеральных планов. Конструкции промышленных зданий. Классификация и конструктивные системы промышленных зданий. Подъёмно-транспортное оборудование промышленных зданий и его влияние на конструкции. Правила привязки колонн и стеновых ограждений к разбивочным осям здания.		

	Фундаменты, фундаментные балки промышленных зданий. Классификация фундаментов промышленных зданий, требования к ним. Конструкции железобетонных фундаментов – сборных и монолитных, столбчатых стаканного типа. Железобетонные фундаменты под стальные колонны. Фундаментные балки: их назначение, виды и опирание на фундаменты. Свайные фундаменты промышленных зданий, их конструкция. Конструкции одноэтажных промышленных зданий. Железобетонные конструкции: колонны, подкрановые и обвязочные балки, стропильные и подстропильные балки и фермы. Обеспечение пространственной жесткости железобетонного каркаса. Узлы сборного железобетонного каркаса. Стальные конструкции: колонны, подкрановые балки, стропильные и подстропильные фермы. Связи в стальном каркасе. Узлы стального каркаса. Стальные конструкции: колонны, подкрановые балки, стропильные и подстропильные фермы. Связи в стальном каркасе. Узлы стального каркаса. Многоэтажный железобетонный каркас промышленных зданий и его конструкции, узлы каркаса. Здания из легких металлических конструкций. Стены, перегородки промышленных зданий. Требования, предъявляемые к стенам промышленных зданий. Фахверк, его назначение и устройство. Стены из крупных панелей. Сэндвич-панели для промышленных зданий. Стеновые ограждения из асбестоцементных листов. Внутренние стены и перегородки. Окна, двери, ворота. Типы светопрозрачных ограждений. Заполнение оконных проемов. Способы навески переплетов. Стальные переплеты и импосты. Металлические оконные панели. Деревянные оконные блоки. Стекложелезобетонные панели Светопрозрачные ограждения из профильного стекла Виды ворот по способу открывания и конструкции. Двери промышленных зданий. Полы и их конструкции промышленных зданий. Покрытия, фонари промышленных зданий. Типы покрытий и их классификация. Основные элементы плоскостных покрытий. Покрытия из крупноразмерных элементов и покрытия по прогонам Кровли промышленных зданий Водоотвод с покрытий. Принципы проектирования и конструктивные решения фонарей. Приспособление жилых помещений и общего имущества в многоквартирном доме с учетом потребностей инвалидов. Требования к доступности жилого помещения и общего имущества в многоквартирном жилом доме для инвалида: к территории, примыкающей к многоквартирному		

	дому, в котором проживает инвалид, к дорожному покрытию перед крыльцом, к крыльцу, к лестнице крыльца, к пандусу крыльца, к тамбуру, к вне квартирному коридору. Требования по приспособлению жилого помещения с учетом потребностей инвалида: к жилой комнате, санитарному узлу, к конструктивным элементам квартиры. Основные направления реконструкции и реставрации зданий. Особенности конструкций зданий различных периодов постройки. Основные понятия реставрация и реконструкции зданий и сооружений. Стратегия модернизации зданий. Модернизация квартир. Пристройка, надстройка зданий.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	30	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09 ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.	
	1. Вычерчивание конструктивной системы гражданского здания.	2		
	2. Определение глубины заложения фундамента.	2		
	3. Вычерчивание схемы фундаментов	2		
	4. Подбор перемычек. Заполнение ведомости и спецификации перемычек	2		
	5,6. Выполнение теплотехнического расчёта ограждающих конструкций	2		
	7. Конструирование и расчёт лестницы, лестничной клетки	4		
	8. Построение плана промышленного здания с проработкой конструктивных элементов и соответствующей привязкой их к разбивочным осям	4		
	9. Выполнение разреза однопролетного промышленного здания	4		
	10. Конструирование основных узлов сопряжения элементов железобетонного и стального каркасов промышленного здания	2		
	11. Разработка схемы планировочной организации земельного участка (СПОЗУ)	2		
	12. Расчет технико-экономических показателей СПОЗУ	4		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	20		
	<i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
Тема 2.2. Основы проектирования строительных конструкций	Содержание	60/42		
	Основы расчета строительных конструкций (по предельным состояниям). Предельные состояния конструкций. Прочностные, деформационные характеристики материалов конструкций. Конструктивные и расчетные схемы. Использование международных стандартов при проектировании строительных конструкций. Использование BIM - технологий при расчёте строительных конструкций. Виды программных комплексов для расчета и конструирования строительных конструкций, в том числе с применением BIM технологий. Renga, VetCAD++	4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09 ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.	

	Использование технологии информационного моделирования при решении задач на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства (ОКС). Программный комплекс ЛИРА: виды выполняемых работ по расчетам зданий (назначение среды общих данных для выполнения расчетов конструктивных элементов объектов капитального строительства на эксплуатационные нагрузки; проверка устойчивости конструктивных элементов ОКС; проверка заданного (исходного) армирования конструкций; расчеты по обеим группам предельных состояний). Формирование информационной модели конструктивных элементов ОКС на основе чертежей, табличных форм и расчетов. Расчёт нагрузок, действующих на конструкции. Классификация нагрузок. Определение внутренних усилий от расчётных нагрузок. Сбор нагрузок на фундамент, вертикальную опору, плиту покрытия, перекрытия. Расчет строительных конструкций, работающих на сжатие. Область применения, виды и расчёт стальных колонн. Конструирование стальной колонны: стержня, базы и оголовка. Расчёт и конструирование центрально сжатых деревянных стоек цельного сечения Работа центрально и внецентренно сжатых кирпичных столбов под нагрузкой. Расчёт центрально и внецентренно сжатых неармированных и армированных кирпичных столбов. Область применения, простейшие конструкции, работа и расчет железобетонных колонн. Правила конструирования железобетонных колонн. Расчёт кирпичных столбов и стен. Область применения и простейшие конструкции кирпичных столбов. Расчет строительных конструкций, работающих на изгиб. Применение и виды стальных балок. Балочные клетки. Расчёт стальных прокатных балок по 1 и 2 группе предельных состояний. Конструирование балок, узлов сопряжений, стыки балок. Расчет деревянных балок. Основные принципы расчёта железобетонных изгибаемых элементов. Расчёт по предельным состояниям: несущая способность конструкций прямоугольного, таврового сечений. Подбор сечения элементов, арматуры. Проектирование элементов междуэтажных перекрытий. Особенности расчёта предварительно напряжённых конструкций Расчёт стропильных ферм. Область применения, расчёт и конструирование стальных стропильных ферм. Область применения, простейшие конструкции деревянных ферм, понятие о расчёте и конструировании узлов. Область		

	применения, простейшие конструкции железобетонных ферм. Понятие о расчёте. Расчёт и конструирование соединений элементов строительных конструкций. Соединения элементов стальных конструкций: виды сварных соединений, типы сварных швов. Выбор материалов для сварки. Расчёт и конструирование стыковых и угловых сварных швов. Типы болтов. Расчёт обычных и высокопрочных болтов Расчёт и конструирование соединений деревянных элементов на врубках, нагелях и гвоздях. Клеевые соединения. Стыки сборных железобетонных конструкций: колонны с колонной, колонны с ригелем. Стыки арматуры. Понятие о работе и расчёте. Основные принципы расчёта фундаментов. Распределение напряжений в грунтах оснований, расчет оснований. Определение размеров подошвы. Расчет фундаментов неглубокого заложения по материалу. Особенности расчёта свайных фундаментов: несущая способность свай по грунту, по материалу, шаг и количество свай в ростверке		
	В том числе практических и лабораторных занятий	38	
	13.Определение нормативных и расчётных характеристик строительных материалов конструкций	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09 ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.
	14.Сбор нагрузок на конструкции зданий: плит покрытия и перекрытия, фундамент	2	
	15. Расчет и конструирование стальной центрально-сжатой колонны	4	
	16. Расчет железобетонной колонны со случайным эксцентриситетом с применением расчетного программного комплекса	2	
	17.Расчет кирпичного центрально сжатого неармированного (армированного) столба	2	
	18.Расчет и конструирование стальной балки из прокатного двутавра	4	
	19. Расчет деревянной балки из цельной древесины	2	
	20.Расчёт и конструирование железобетонной балки прямоугольного сечения с применением расчетного программного комплекса	2	
	21.Расчёт и конструирование элементов стальной стропильной фермы с применением расчетного программного комплекса. Конструирование узлов	4	

	22. Расчёт сварных швов стальных конструкций	2	
	23. Расчёт и конструирование гвоздевого соединения	2	
	24. Расчёт осадки оснований с применением расчетного программного комплекса	4	
	25. Расчет столбчатого фундамента по грунту и по материалу с применением расчетного программного комплекса	2	
	26. Расчет и конструирование свайных фундаментов	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	18	
Консультация и экзамен по модулю		12	
Всего учебных занятий		145/74	
Учебная практика Виды работ: 1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств BIM технологий формирования видов представления данных информационной модели ОКС: - подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ; - подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы; - подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD; - подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD. 2. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования: - узлов цоколя зданий; - карнизных узлов зданий; - стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий. 3. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования - чертежа плана здания в AutoCAD; - чертежа разреза здания в AutoCAD; - фасада здания, узлов в AutoCAD. 4. Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий 5. Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ (ПК АВТОКАД, КОМПАС, ЛИРА, ПК МОНОМАХ и др.): - сбор нагрузок;		36	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09 ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.

-определение расчётного сопротивления грунта; -определение размеров подошвы и расчет армирования ленточного фундамента; выполнение чертежей; составление и оформление спецификаций на арматуру; -расчёт и конструирование сборной железобетонной круглопустотной плиты перекрытия; выполнение чертежей; составление и оформление спецификаций на арматуру		
Производственная практика Виды работ: - Подбор строительных конструкций - Разработка несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий - Составление групповой спецификации на сборные ж/б конструкции, дверные и оконные блоки - Выполнение расчетов типовых строительных конструкций - Проектирование строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ	36	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09 ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.
Промежуточная аттестация	18	
Всего часов	309	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерская: Технологии информационного моделирования BIM, оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Ананьин М.Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания: учебное пособие для среднего профессионального образования/ М.Ю. Ананьин – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 216с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06772-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515571>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

2. Архитектура зданий и строительные конструкции: учебник для среднего профессионального образования/ К.О. Ларионова [и др.] под общей редакцией А.К. Соловьева – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 490с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10318-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/542046> .– Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3. Берлинов М.В. Основания и фундаменты: учебник для СПО / М.В. Берлинов – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-6808-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152640>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

4. Вильчик Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., переработанное и дополненное – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 319 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1075. - ISBN 978-5-16-004279-4. – Текст: электронный. //- URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222793>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

5. Далматов Б.И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии): учебник для СПО / Б.И. Далматов – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 416 с. – ISBN 978-5-50-44961-3. – Текст: непосредственный.

6. Доркин В.В. Металлические конструкции: учебник / В.В. Доркин М.П. Рябцева – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 457 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-003631-1. – Текст: непосредственный.

7. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики: учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 687 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003508-6. – Текст: электронный. // URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069042>. – Режим доступа: по подписке.

8. Кривошапко С.Н. Конструкции зданий и сооружений: учебник для среднего профессионального образования/ С.Н. Кривошапко, В.В. Галишникова – 2-е изд., переработанное и дополненное – Москва: Издательство Юрайт, 2024.– 558с.– (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06793-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/555682>- Режим доступа: для авторизованных пользователей.

9. Мангушев, Р.А. Механика грунтов. Решение практических задач: учебное пособие для вузов/ Р.А. Мангушев, Р.А. Усманов. – 2-е изд., переработанное и дополненное – Москва: Издательство Юрайт, 2024.– 109с.– (Высшее образование) – ISBN 978-5-534-08990-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/539223>- Режим доступа: для авторизованных пользователей.

10. Опарин, С.Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник для среднего профессионального образования/ С.Г. Опарин, А.А. Леонтьев – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 275с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-20139-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/557627> - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

11. Основы геологии и почвоведения: учебное пособие для СПО / М.С. Захаров, Н.Г. Корвет, Т.Н. Николаева, В.К. Учаев. – 2-е, стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-9081-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/184318>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

12. Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям: учеб. пособие / А.И. Павлова. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2024. – 143 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-005374-5. – Текст: электронный//. URL: <https://znanium.com/catalog/product/988152>– Режим доступа: по подписке.

13. Платов Н.А. Основы инженерной геологии: учебник / Н. А. Платов. – 5-е изд., доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 190 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016056-6. – Текст: непосредственный.

14. Рыбьев И.А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. – 4-е изд., переработанное и дополненное – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 275 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09336-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/493990> – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

15. Рыбьев И.А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / И.А. Рыбьев. – 4-е изд., переработанное и дополненное – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 429 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09338-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/493991> – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

16. Рыжков И.Б. Основы инженерных изысканий в строительстве: учебное пособие для СПО / И.Б. Рыжков, А.И. Травкин. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 152 с. – ISBN 978-5-8114-8175-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/173097>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

17. Сербин Е.П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: учебник / Е.П. Сербин, В.И. Сетков. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 447 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015382-7. – Текст: непосредственный.

18. Шипов А.Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций: учебное пособие для СПО / А.Е. Шипов, Л.И. Шипова. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 232 с. – ISBN 978-5-8114-5662-8. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

3.2.2.1. Нормативно-технические источники

1. ГОСТ 2.004-88. Единая система конструкторской документации: Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ: издание официальное: введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.11.88 №3843 в качестве межгосударственного стандарта: дата введения 1990-01-01. – Москва: Стандартинформ, 1988. – 40 с. – Текст: непосредственный.
2. ГОСТ 21.501-2018 Межгосударственный стандарт СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2018 г. N 1121-ст введен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 21.501-2018 в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2019 г.). Текст: электронный.//URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200161804>.
3. ГОСТ 21. 101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 282-ст). Текст: электронный// URL: https://vizart.pro/upload/files/gost_r_21.101-2020.pdf.
4. ГОСТ 21.508-2020 Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 280-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 21.508-2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2021 г. Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200173795>.
5. ГОСТ 21519-2022 Блоки оконные из алюминиевых сплавов. Общие технические условия (Введен в действие с 1 марта 2023 г. в качестве национального стандарта Российской Федерации Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 сентября 2022 г. N 982-ст). Текст: электронный. // URL: <https://gostassistant.ru/doc/53010af4-1d43-4dca-a692-d87c857c2693>.
6. ГОСТ 24700-99 Блоки оконные деревянные со стеклопакетами. Общие технические условия (Введен в действие с 1 января 2001 г. в качестве государственного стандарта Российской Федерации постановлением Госстроя России от 06.05.2000 г. N 40) Текст: электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200006567>.
7. ГОСТ 30674-2023 Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия (Введен в действие с 1 января 2024 г. в качестве национального стандарта Российской Федерации Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 декабря 2023 г. № 1701-ст). Текст: электронный.:// URL: <https://rsoserv.ru/wp-content/uploads/2024/02/GOST-30674-2023-Bloki-okonnye-i-balkonnye-iz-polivinilhloridnyh-profilej.-Tehnicheskie-usloviya.pdf>.
8. ГОСТ Р 56926-2016 Конструкции оконные и балконные различного функционального назначения для жилых зданий. Общие технические условия. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 мая 2016 г. N 371-ст Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200135164>.
9. ГОСТ 475-2016 Блоки дверные деревянные и комбинированные. Общие технические условия. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 октября 2016 г. N 92-П). Текст: электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141707>
10. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003. Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской

Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 265 и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный// URL.: <https://docs.cntd.ru/document/1200095525>.

11. СП 54.13330.2022 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003, утвержденного приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 1 марта 2021 г. N э 99пр (в редакции приказов Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 апреля 2021 г. N ч 236/пр., от 20 мая 2021 г. N ч 312/пр., от 2 августа 2021 г. N 524 пр. от 16 ноября 2021 г. N 833/пр.), введен в действие с 16 декабря 2021 г. Текст: электронный.// URL:<https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/223332/>.

12. СП 55.13330.2016 Дома жилые одноквартирные, утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. N 725/пр. и введен в действие с 21 апреля 2017 г. Текст: электронный.:// URL:<https://docs.cntd.ru/document/456039916>.

13. СП 56.13330.2021 Производственные здания (Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 27 декабря 2021 г. N 1024/пр. и введен в действие с 28 января 2022 г. Текст: электронный. // URL.:<https://docs.cntd.ru/document/728193558>.

14. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. N 904/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный // URL: <https://tiflocentre.ru/download/sp59-13330-2020.pdf>.

15. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения: издание официальное: введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 декабря 2018 г. N 832/пр. в качестве национального стандарта Российской Федерации с 20 июня 2019 г. дата введения 2019-06-20. – Москва : Стандартинформ, 2019. – 124 с. – Текст: непосредственный.

16. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80: издание официальное: введен в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 129/пр. в качестве национального стандарта Российской Федерации с 28 августа 2017 г. : дата введения 2017-08-28. – Москва: Стандартинформ, 2017. – 97 с. – Текст: непосредственный.

17. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 25 декабря 2012 г. N 109/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный.: <https://docs.cntd.ru/document/1200097510>.

18. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87. Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 128/пр. и введен в действие с 28 августа 2017 г. Текст: электронный. // URL:<https://docs.cntd.ru/document/456082588>.

19. СП 106.13330.2012 Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения. Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. N 635/15 и введен в действие с 01 января 2013 г. Текст: электронный // URL.: <https://docs.cntd.ru/document/1200092600>.

20. СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2020 г. N 859/пр. и введен в действие с 25 июня 2021 г. Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/573659358>.

21. СП 137.13330.2012 Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам. Правила проектирования. Утвержден приказом Федерального агентства по

строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 27 декабря 2012 г. N 119/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200102573>.

22. СП 307.13330.2017 Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28 августа 2017 г. N 1171/пр. и введен в действие с 1 марта 2018 г. Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/556330145>.

3.2.2.2 Учебные издания

1. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы + Приложение: Тесты: учебник / Барабанщиков Ю.Г. – Москва: КноРус, 2021. – 443 с. – (бакалавриат). – ISBN 978-5-406-07044-4. – URL: <https://book.ru/book/931439>. – Текст: электронный.

2. Береснев, А.И. Материаловедение каменных, бетонных и арматурных работ: учебное пособие / А.И. Береснев, Г. А. Пискарева. – Москва: Академия, 2019. – 303 с. (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-6471-3. – Текст: электронный. – URL: <https://academia-library.ru/catalogue/4928/414486/>. – Режим доступа: по подписке.

3. Гаевой А.Ф. Курсовое и дипломное проектирование. Промышленные и гражданские здания: учеб. пособие для техникумов/ А.Ф. Гаевой, С.П. Усик. Под ред. А.Ф. Гаевого. – Издательство: Альянс, 2019-264с. ISBN: 978-5-91872-065-3. – Текст: непосредственный.

4. Журавская Т. А. Железобетонные конструкции: учебное пособие / Т.А. Журавская. – 2-е изд., переработанное и дополненное – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 153 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013653-0. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1428045> (дата обращения: 25.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

5. Мангушев, Р. А. Основания и фундаменты. Решение практических задач: учебное пособие для СПО / Р. А. Мангушев, А. И. Осокин, Р. А. Усманов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 172 с. – ISBN 978-5-8114-8118-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171864>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

6. Основы геологии и почвоведения: учебное пособие для СПО/М. С. Захаров, Н. Г. Корвет, Т. Н. Николаева, В. К. Учаев. – 2-е, изд. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-9081-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/184318> (дата обращения: 25.05.2022). – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

7. Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям: учеб. пособие / А.И. Павлова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 143 с. – (Среднее профессиональное образование). – www.dx.doi.org/10.12737/831. – ISBN 978-5-16-005374-5. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/988152> (дата обращения: 25.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. Рыжков, И. Б. Основы инженерных изысканий в строительстве: учебное пособие для СПО / И. Б. Рыжков, А. И. Травкин. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 152 с. – ISBN 978-5-8114-8175-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/173097> (дата обращения: 25.05.2022). – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

9. Сербин, Е. П. Строительные конструкции: учебное пособие / Е. П. Сербин, В. И. Сетков. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. – 236 с. – (Среднее профессиональное образование).

образование). – ISBN 978-5-369-00011-3. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1284507>. – Режим доступа: по подписке.

10. Стафеева, С. А. Инженерно-геологические исследования строительных площадок: учебное пособие / С. А. Стафеева. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 112 с. – ISBN 978-5-8114-4205-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148181>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

11. Томилова, Светлана Витальевна. Инженерная графика. Строительство: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности 270802 "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений", ОП.01 "Инженерная графика" / С. В. Томилова. – 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2014. – 332, [1] с.: ил., табл.; 22 см. – (Соответствует ФГОС) (Профессиональное образование. Строительство и архитектура); ISBN 978-5-4468-0858-8 (в пер.). Текст: непосредственный.

12. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий / И.А. Шерешевский. – Москва: Архитектура-С, 2016. – 176 с. ISBN 5-9647-0030-6 Текст: непосредственный.

13. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений: учеб. пособие для студентов строительных специальностей / И.А. Шерешевский. – Москва: Архитектура-С, 2021. – 168 с.- ISBN 978-5-9647-0347-1. Текст: непосредственный.

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1.	– выполняет анализ данных инженерно-геологических условий участка застройки; – выполняет подбор строительных материалов в соответствии с условиями их эксплуатации; – выполняет расчет глубины заложения фундамента в зависимости от местных условий; – подбирает строительные конструкции для разработки строительных чертежей на основании объемно-планировочного решения здания; – выполняет теплотехнический расчет ограждающих конструкций; – проектирует типовые узлы.	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены.
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 02	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска - оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	– организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	

OK 05.	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
OK 07	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
OK 09	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы -понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; - строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации	
ПК 1.2.	– выполняет чтение чертежей графической части рабочей и проектной документации; – выполняет расчет нагрузок, действующих на конструкции; – выполняет построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; – выполняет статический расчет конструкций; – выполняет проверку несущей способности конструкций и оснований; – выполняет подбор сечения элемента от приложенных нагрузок; – выполняет расчет соединений элементов конструкции; – разрабатывает чертежи строительных конструкций; – составляет и оформляет спецификации строительных конструкций.	
OK 01.	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части;	

ОК 02	– определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК. 04	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 05.	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 09	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы; – понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации	
ПК 1.3.	– выполняет чтение чертежей графической части рабочей и проектной документации;	

ОК 01.	– выполняет расчет нагрузок, действующих на конструкции; – выполняет построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; – выполняет статический расчет конструкций; – выполняет проверку несущей способности конструкций и оснований; – выполняет подбор сечения элемента от приложенных нагрузок; – выполняет расчет соединений элементов конструкции; – разрабатывает чертежи строительных конструкций; – составляет и оформляет спецификации строительных конструкций.	
ОК 02	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 04	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 05.	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке;	

ОК 09	– проявляет толерантность в рабочем коллективе. – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы; – понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации	

Приложение 1.2
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и
эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ
ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля	
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. содержание профессионального модуля.....	
2.4. Курсовой проект	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК		Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач	-

		профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной деятельности	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	Планировать и реализовывать	-определять актуальность	-содержание актуальной	-

	собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	

		-оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	-организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	
ОК.0 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.0 7	Содействовать сохранению окружающей	-соблюдать нормы экологической безопасности	-правила экологической безопасности при	

	среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	-определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в профессиональной подготовленности;	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека -основы здорового образа жизни -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии -средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	-правила построения простых и сложных предложений на	

	иностранном языках.	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональные темы -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ -применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства	-требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства -технологические процессы производства строительно-монтажных работ -основы проектирования производства работ -основы организации строительного производства, основные	-сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ -анализа нормативной технической, методической и проектной

		-определять порядок выполнения и расчета и объемов подготовительных работ -разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ -применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них -использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах -разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе -разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с	технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ -методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах -методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах -средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства -методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика -принципы и методы проектирования строительных генеральных планов -порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ -требования нормативно-технической документации на	документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании -определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах -составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ -разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства -подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ -сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ

		производственным и заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства -разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП) -выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов -определять и обозначать на СГП границы опасных зон -определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении; -определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями -оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий	оформление строительных чертежей -порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения -программы для разработки проекта производства работ в строительстве	
ПК 2.2	Организовывать подготовку строительной площадки и	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в	требования нормативных технических документов к составу и	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической

	участков к производству строительных работ.	объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ -осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства -представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде -осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ	последовательность и выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ -обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов -средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); -форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства -подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды -определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
ПК 2.3	Организовывать строительные работы.	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ	-требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу	-организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной

		-осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; -осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ) -распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ -проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных работ определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; -определять объемы выполняемых строительных	объектов капитального строительства -виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ -технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы -виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ -требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ -требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда,	защите на объекте капитального строительства

		определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; -осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ	пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ -требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ -нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов -типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий -основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения	

			-методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные -технологические и технические решения в области производства строительных работ -требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств -основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве -средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); -форматы представления электронных документов информационной модели объекта	

			капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве	
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	-определять объемы выполняемых строительных работ -рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ -проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации -обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией -формировать и поддерживать	-основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ -методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов -основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве -требования нормативных	-определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах -оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ

		систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе -осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)	технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ	
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ.	-проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации -проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов,	-требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ -методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов -схемы операционного контроля качества	-входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии -контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ -контроля выполнения подготовительных работ на

		проектной, рабочей и организационно-технологической документации -использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами -анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации -определять состав оперативных мер по устранению, обнаруженных при проведении контроля качества	производства вида строительных работ -требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ -методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ -правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов -виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ; -основные специализированные программные средства, используемые для	участке производства вида строительных работ -мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; -контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях -осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями,

		отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации -оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ -осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ); -осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) -представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые	ведения исполнительной и учетной документации в строительстве. -требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ -форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	ведение общего журнала работ -формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов -операционного контроля качества производства вида строительных работ; -принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии; -ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ

		В информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде		
ПК 2.6	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	-проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ	-требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ -вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения -требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной	-организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда -обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ

			оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда	
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.	-осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства -выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности -выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства -осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	-геодезические приборы и инструменты -требования к выполнению съемки зданий -виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства -методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; - правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов	-разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке -организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства -подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.

			-требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ -виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий -состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах	
ПК 2.8	Вести складское хозяйство строительной организации.	-размещать на складской территории материально-технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада -проводить контроль соответствия складирования и хранения	-номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования -требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ	-обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза -организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов

		поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации -классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам -формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе -работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков,	-требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ -методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов; -порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования; -стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования -правила складского учета и составления материальных отчетов движения	на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада -контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ -составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании, оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов -ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных

		находящиеся без движения -применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования -пользоваться приборами контроля температурно-влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования -организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно-разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности -разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе -пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов	грузов, а также первичных документов; -правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования -требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования; -правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования -правила поддержания температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования -требования к оснащению складских помещений погрузочно-разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования -нормы, правила и инструкции по охране труда при	документах, с установленным лимитом расхода, получения документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования -выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования -организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического

			работе на территории склада и использовании погрузочно-разгрузочных машин и механизмов -порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций -методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств	остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации -обеспечения соблюдения температурно-влажностного режима и других технических условий оборудования -контроля выполнения погрузочно-разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности -обеспечения в исправности подъездных путей -организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебная занятия	373	187
Курсовая работа (проект)	20	
Самостоятельная работа	115	
Практика, в т.ч.:	324	
учебная	72	72
производственная	252	252
Промежуточная аттестация	18	
Всего	830	511

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ³	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	7	8	9	10
Раздел 1. Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства	144	49	144	98		46		
Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	226	96	226	191	20	35		
Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	50	19	50	38		12		
Раздел 4. Ведение складского хозяйства	68	23	68	46		22		
Учебная практика	72	72					72	
Производственная практика	252	252						252
Промежуточная аттестация	18							
Всего:	830	511	488	373	20	115	72	252

³Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства часов			
МДК02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства		144	
Тема 1.1 Строительные машины и средства малой механизации	Содержание	44	
	Транспортные, погрузо-разгрузочные машины. Назначение, классификация область применения, схемы устройства, принцип работы и производительность Машины для подготовительных работ и землеройно- транспортные машины Машины для подготовительных работ в строительстве (Машины для расчистки территорий, машины для уборки пней кусторезы.) Землеройно-транспортные машины, назначение, область применения, классификация. Бульдозеры, назначение, область применения, процесс работы. Системы автоматизации землеройно-транспортных машин. Машины для разработки мерзлых грунтов. Землеройные машины. Общая классификация машин и оборудования для разработки грунтов. Классификация одноковшовых экскаваторов. Основные и сменные рабочие органы и рабочее оборудование строительных экскаваторов. Назначение, область применения, рабочие процессы, рабочая зона, одноковшового экскаватора. Экскаваторы непрерывного действия, назначение, рабочие движения. Общая классификация экскаваторов непрерывного действия. Бурильные машины и грунтоуплотняющие машины. Грунтоуплотняющие машины (Катки Трамбующие машины). Уплотнение грунтов укаткой Классификация и основные типы машин. Машины вертикального бурения. Машины горизонтального бурения. Машины для бестраншейной прокладки коммуникаций.	10	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

	Машины для приготовления транспортирования укладки и уплотнения бетонных, растворных смесей. Общая характеристика технических средств для приготовления, транспортирования укладки и уплотнения бетонов и растворов. Дозаторы и смесители. Устройство, рабочие процессы и производительность автобетоновозов, авторастворовозов, автобетоносмесителей, бетонно- и растворонасосов. Устройства по распределению бетонной смеси. Устройства по уплотнению бетонной смеси. Грузоподъёмные машины. Общие сведения. Назначение классификация грузоподъемных машин. Назначение и виды грузозахватных приспособлений. Лебедки, типы, основные параметры, назначение. Назначение, классификация, основные параметры строительных кранов. Грузовая, высотная и грузо-высотная характеристика кранов. Назначение, область применения, классификация, структура, рабочие процессы и производительность башенных кранов, самоходных стрелковых кранов (гусеничных и пневмоколесных кранов, автокранов, кранов на специальном шасси автомобильного типа), кранов-трубоукладчиков. Устройство безопасной работы кранов. Техническое освидетельствование кранов, его регламент и состав. Устройство и эксплуатация подкрановых путей. Машины и оборудование для свайных работ. Классификация машин и оборудования для свайных работ. Назначение, виды, рабочие процессы копров и копрового оборудования, области применения. Свайные молоты. Назначение, рабочий процесс вибропогружателей. Машины и оборудование для погружения свай вдавливанием. Машины для отделочных и кровельных работ. Устройство, рабочие процессы штукатурных станций и агрегатов, торкретных установок. Устройство, рабочие процессы шпатлевочных и окрасочных агрегатов, краскопультов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры машин для устройства полов, кровель и гидроизоляции. Ручной механизированный инструмент. Назначение и классификация. Основные эксплуатационные требования. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин для образования отверстий. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – перфораторов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – молотков и бетоноломов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных		

	машин – шлифовальных машин, машин для обработки древесины (дисковые пилы, электрорубанки, цепные долбежники).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	1. Решение производственных ситуаций по распределению строительных машин и по типам, назначению и видам выполняемых работ.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	2. Расчет производительности рыхлителей. Методика расчета.	2	
	3. Расчет производительность бульдозеров. Выбор бульдозера. Схемы резания и перемещения грунта бульдозером. Выбор способа разработки грунта.	2	
	4. Расчет производительность одноковшового экскаватора.	2	
	5. Подбор экскаватора и транспортных средств по объёму работ, заданному сроку выполнения работ, требуемым характеристикам машин.	2	
	6. Подбор свайных молотов, копров и копрового оборудования.	2	
	7. Обоснование выбора грузоподъемных машин и механизмов.	2	
	8. Выбор комплекта машин для транспортировки, укладки и уплотнения бетонной смеси.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.</i>	18	
Тема1.2 Основы поточной организации строительства	Содержание	28	
	Основы организации строительства и строительного производства. Общие положения. Развитие науки об организации и управлении в промышленности и строительстве. Строительные организации. Строительная продукция. Типы и виды проектов. Требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Подготовка строительного производства. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР). Проект и его части. Предпроектные изыскательские работы. Собственно проектирование. ПОС, его назначение состав и содержание. Порядок разработки и утверждения ПОС. ППР, его назначение и содержание. Основы поточной организации строительства. Цель и сущность поточной организации строительства Общие положения поточной организации строительства и производства строительного-монтажных работ. Основные параметры потока. Периоды потока. Виды строительных потоков. Расчет строительных потоков. Организация строительного производства поточным методом	10	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	9. Организация строительного производства поточным методом (поточно-расчлененным, поточно-комплексным). Расчет параметров потока	2	
	10. Построение графиков потока и графиков ресурсов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	14	
Тема 1.3 Проект производства работ	Содержание	62	
	ППР: исходные данные для разработки, порядок согласования и утверждения. Состав и содержание ППР. Техничко-экономическая оценка ППР. Календарное планирование строительства отдельных объектов. Способы и методы планирования строительных работ. Задачи календарного планирования. Виды календарных планов. Исходные данные и последовательность. Проектирование календарного плана. Основные понятия, принципы и последовательность составления календарного плана. Определение номенклатуры и последовательности выполнения работ на объекте. Определение трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Составление объектного календарного графика производства работ с учетом технологической последовательности работ, требований безопасности труда и рационального использования ресурсов. Составление графиков движения рабочих и потребности в кадрах строителей основных категорий. Составление графиков движения основных строительных машин и механизмов, транспортных средств. Составление ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании Составление графиков поступления на объект и расхода основных строительных конструкций, изделий и материалов. Оптимизация календарных планов. Техничко-экономические показатели календарных планов. Сетевое планирование. Общие положения и задачи планирования и управления строительством на основе сетевых графиков. Типы сетевых графиков: «Вершины – события», «Вершины – работы». Основные элементы, правила и методика построения сетевых графиков.	17	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

Параметры сетевого графика и их определение. Методика расчета сетевого графика типа «вершины – события». Построение сетевого графика в масштабе времени. Методика расчета сетевого графика типа «вершины – работы». Оптимизация сетевого графика. Строительный генеральный план (СГП). Назначение, виды и состав СГП. Принципы проектирования СГП. Исходные данные для проектирования СГП. Методика проектирования строительных генеральных планов. Опасные зоны на строительной площадке. Размещение на СГП монтажных машин и механизмов. Расчет и размещение на СГП складских площадок, дорог, временных зданий и сооружений. Проектирование временного водо- и энергоснабжения строительной площадки. Назначение, виды и структура технологических карт и карт трудовых процессов. Методика разработки технологических карт.		
В том числе практических и лабораторных занятий:	29	
11. Определение объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
12. Составление номенклатуры работ календарного плана на строительство объекта. Расчет календарного плана.	1	
13. Составление календарного графика на общестроительные работы. Составление графика движения рабочих. Взаимоувязка общестроительных и специальных работ.	2	
14. Разработка графика движения строительных машин и механизмов. Расчет транспортных средств для доставки строительных грузов.	2	
15. Разработка графика движения строительных машин и механизмов. Расчет транспортных средств для доставки строительных грузов.	2	
16. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов. Поступление на объект и распределение материальных ресурсов.	2	
17. Определение технико-экономических показателей ППР.	2	
18. Построение модели сетевого графика на заданный цикл работ. Расчет сетевого графика типа «вершины-события».	2	

	19.Расчет сетевого графика типа «вершины-работы».	2	
	20.Построение сетевого графика в масштабе времени. Оптимизация сетевого графика.	2	
	21.Выбор и привязка монтажных кранов. Определение опасных зон на строй генплане.	2	
	22.Определение перечня и расчет площадей временных бытовых и санитарно-гигиенических помещений для работников. Проектирование временных складов.	2	
	23.Расчет потребности строительства в воде и электроэнергии.	2	
	24.Расчет складских помещений и площадок.	2	
	25.Разработка элементов технологических карт.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.</i>	14	
Промежуточная аттестация		12	
Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства			
МДК 02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		226	
Тема 2.1 Организационно-техническая подготовка строительного производства	Содержание	40	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	Основные положения строительного производства. Строительство как отрасль материального производства. Строительная продукция. Участники строительства и их функции. Строительные процессы и работы их структура и классификация. Общестроительные и специальные работы по циклам. Методы определения видов и сложности строительных работ. Строительные рабочие профессии, специальности, квалификация. Организация труда, численный и квалификационный состав бригад, звеньев. Организация рабочего места. Понятия: фронт работ, захватка, делянка. Техническое и тарифное нормирование. Понятия: производительность труда, выработка, норма времени, трудоемкость. Состав и организация работ, предшествующих строительству. Выбор строительной площадки. Предпроектная подготовка строительного производства. Инженерно-геологические изыскания, экономические изыскания, технические изыскания. Организация проектирования объектов.	33	

	Рабочая документация. Проект организации строительства (ПОС). Проект производства работ (ППР).		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	1. Чтение и анализ проектно-технологической документации (на основе образцов ПОС, ППР).	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	5	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Тема 2.2 Организация работ подготовительного периода	Содержание	28	
	Цель и задачи подготовки строительного производства. Требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки. Работы подготовительного периода. Внеплощадочные работы. Внутриплощадочные работы. Освоение строительной площадки. Обеспечение безопасности при выполнении подготовительных работ. Инженерная подготовка площадки. Отвод поверхностных вод. Понижение уровня грунтовых вод. Постоянные и временные дороги. Существующие и временные сети снабжения строительства водой и электроэнергией. Схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям. Оформление технической документации при производстве подготовительных работ.	16	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	2. Разработка мероприятий по инженерной подготовке строительной площадки.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.</i>	10	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Тема 2.3 Организация строительно-монтажных работ на ОКС	Содержание	82	
	Требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и их безопасности на объекте капитального строительства. Транспортирование строительных грузов. Виды и общая характеристика строительного транспорта, преимущественные области применения. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей.	14	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

	Погрузочно-разгрузочные работы на строительной площадке. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей. Земляные работы в строительстве. Виды земляных сооружений, требования к ним. Классификация грунтов по трудности разработки. Подготовительные и вспомогательные процессы. Устойчивость откосов земляных сооружений. Комплексная механизация земляных работ. Основные методы производства земляных работ с применением современных средств механизации. Разработка грунтов одноковшовыми экскаваторами с различным сменным оборудованием. Разработка грунта землеройно-транспортными и землеройными машинами. Укрепление грунтов. Способы отсыпки грунта в насыпи и его уплотнения. Способы искусственного закрепления грунтов. Обратная засыпка грунта. Определение объемов земляных работ. Производство земляных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве земляных работ. Свайные работы. Виды и классификация свай. Особенности работы конструкций. Методы погружения заранее изготовленных свай. Организация работ. Испытание свай. Методы устройства набивных свай. Организация работ. Технология устройства сборных и монолитных ростверков. Правила исчисления объемов работ. Производство работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве свайных работ. Каменные работы. Понятие, виды каменной кладки. Инструменты, приспособления, леса и подмости. Подача материалов к рабочим местам. Технология выполнения каменных работ. Организация рабочего места и труда каменщиков. Кладка отдельных конструктивных элементов зданий. Кладка многослойных наружных стен. Технология и методы организации работ при кладке стен зданий, увязка этих работ с монтажом сборных элементов. Правила исчисления объемов работ. Технология производства каменных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве каменных работ.		

	Плотничные и столярные работы. Возведение строительных конструкций из бревен и пиломатериалов. Установка столярных изделий. Техника безопасности при производстве плотничных и столярных работ. Бетонные работы: общие положения. Назначение и область применения опалубки. Конструкции современных опалубочных систем. Устройство опалубки для основных видов конструкций. Устройство лесов под опалубку. Подготовка опалубки к бетонированию. Армирование ненапрягаемых конструкций на строительной площадке. Изготовление и установка арматуры. Способы обеспечения защитного слоя. Транспортирование и подача бетонной смеси к местам укладки. Бетонирование конструкций. Способы укладки и уплотнение бетонной смеси при бетонировании различных конструкций. Устройство рабочих швов. Уход за бетоном в процессе твердения. Способы ускорения твердения бетона. Распалубливание конструкций. Правила исчисления объемов работ. Понятия о специальных способах бетонирования конструкций: вакуумирование, торкретирование бетона, напорное бетонирование, подводное бетонирование. Особенности производства бетонных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Основные методы зимнего бетонирования, область их эффективного применения. Техника безопасности при производстве бетонных работ. Монтаж строительных конструкций. Классификация методов монтажа строительных конструкций. Состав процесса монтажа. Доставка, прием и складирование конструкций. Подготовка конструкций к монтажу. Укрупнительная сборка конструкций. Временное усиление конструкций. Подготовка средств механизации и монтажных приспособлений. Выбор кранов. <i>Технология монтажного цикла.</i> Строповка, подъем и установка конструкций. Временная и окончательная выверка и закрепление конструкций. Заделка стыков. Технология монтажа конструкций подземной и надземной части зданий. Организация монтажа одноэтажных промышленных зданий. Организация монтажа многоэтажных каркасных зданий. Организация монтажа зданий со сборно-монолитным каркасом. Организация монтажа крупноблочных, бескаркасных крупнопанельных зданий. Организация монтажа зданий методом подъема этажей и перекрытий. Организация монтажа железобетонных оболочек покрытий. Организация		

	монтажа пространственных конструкций и конструкций высотных инженерных сооружений. Правила исчисления объемов работ. Особенности монтажа конструкций в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве монтажных работ. Работы по устройству защитных и изоляционных покрытий. Гидроизоляционные работы. Тепло - и звукоизоляционные работы. Подсчет объемов работ. Огнезащита конструкций. Антивандальная защита. Виды, способы и технологии устройства систем электрохимической защиты. Устройство катодной защиты сооружений. Защита от коррозии, межгосударственные и отраслевые стандарты. Устройство кровель. Подготовка оснований под кровлю. Устройство кровель из рулонных материалов и мастик. Устройство кровель из штучных материалов. Подсчет объемов работ. Особенности производства работ в зимних условиях. Техника безопасности при проведении кровельных работ. Работы по устройству отделочных покрытий. Организация и выполнение штукатурных работ ручным и механизированным способами. Организация и выполнение облицовочных работ. Устройство подвесных потолков. Остекление проемов. Виды механизированных работ при оштукатуривании поверхностей. Организация и выполнение малярных работ. Покрытие поверхностей рулонными материалами. Оклеивка стен обоями. Оклеивка стен синтетическими пленками. Подсчет объемов работ. Техника безопасности при проведении отделочных работ. Устройство полов. Подготовка основания и устройство подстилающего слоя. Устройства покрытия пола из штучных материалов (деревянные полы, полы из штучного и наборного мозаичного паркета, полы из ламината). Устройства покрытия полов из рулонных материалов (покрытие полов линолеумом, ковровые полы). Устройство покрытий из плит и плиток. Устройство монолитных покрытий (наливные, мозаичные, цементные, бетонные, асфальтовые и др. полы). Подсчет объемов работ. Техника безопасности при устройстве полов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	58	
3.	Расчет транспортных средств для доставки строительных грузов.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

4. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве земляных работ, свайных работ.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
5. Определение объёмов земляных работ и трудоёмкости на разработку котлована.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
6. Определение объёмов земляных работ и трудоёмкости на разработку траншеи.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
7. Разработка схемы производства работ по разработке грунта в котловане.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
8. Разработка схемы производства работ по разработке грунта в траншее.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
9. Определение объёмов свайных фундаментов.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
10. Разработка схемы монтажа свайных фундаментов. Выбор механизмов.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
11. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве каменных, плотничных и столярных работ.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
12. Определение объёмов и трудоёмкости выполнения работ каменной кладки.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
13. Разработка схемы производства работ.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
14. Разработка графика производства работ. Подбор инструмента.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
15. Расчёт потребности в материалах.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
16. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве бетонных и монтажных работ.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
17-19. Подсчёт объёмов работ и трудоёмкости по устройству монолитных фундаментов. Разработка схемы производства работ на устройство монолитного фундамента.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
20. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве монтажных работ	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
21. Определение объёмов работ и трудоёмкости на монтаж одноэтажного промышленного здания.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

22.Разработка схемы производства работ на монтаж подземной части промышленного здания.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
23.Разработка схемы производства работ на монтаж каркаса промышленного здания.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
24.Расчет и выбор монтажного крана по техническим параметрам.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
25.Определение объёмов работ и трудоемкости на монтаж многоэтажного каркасного здания.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
26. Разработка схемы производства работ на монтаж многоэтажного каркасного здания.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
27.Определениеобъёмов работ и трудоемкости на монтаж многоэтажного бескаркасного крупнопанельного здания.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
28. Разработка схемы производства работ на монтаж многоэтажного бескаркасного крупнопанельного здания.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
29. Расчет и выбор монтажного крана по техническим параметрам для монтажа многоэтажных зданий.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
30. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве работ по устройству защитных и изоляционных покрытий, кровельных и отделочных работ.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
31.Подсчет объёмов работ и трудоёмкости на устройство мягкой кровли.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
32. Разработка схемы производства работ на устройство мягкой кровли.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
33Подсчет объёмов работ и трудоёмкости на устройство скатной кровли.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
34.Разработка схемы производства работ на устройство скатной кровли.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
35.Подсчет объёмов работ и трудоёмкости на устройство полов.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
36.Разработка схемы производства работ на устройство полов.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
37-39. Подсчет объёмов работ и трудоёмкости на устройство отделочных покрытий. Разработка схемы производства работ на устройство отделочных покрытий.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	10	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Тема 2.4 Особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства	Содержание	10	
	Понятие особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Требования к строительным организациям, производящим работы на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности производства подготовительных, земляных работ, устройства оснований и фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности возведения бетонных и железобетонных конструкций на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах. Особенности возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	6	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.</i>	4	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	Содержание	54	
Тема 2.5 Применение геопространственных технологий в строительстве	Виды и состав геодезических работ. Краткие сведения об основных геодезических работах. Понятие о геодезических сетях, их классификация по точности. Понятия о геодезических съемках, их виды. Организация обслуживания геодезических работ. Геодезические работы, выполняемые линейными ИТР. Нормативная и проектная документация для выполнения геодезических работ. Контроль геодезических работ на строительной площадке. Техника безопасности при выполнении геодезических работ на стройплощадке. Охрана труда при выполнении геодезических работ на строительных объектах. Защита окружающей среды. Состав и содержание работ при инженерных изысканиях проектирования зданий и сооружений. Инженерно-геологические изыскания для подготовки документов территориального планирования и документации по планировке	14	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

	территории и принятия решений относительно выбора площадки строительства или варианта трассы. Геодезическое обеспечение строительства подземной части зданий и сооружений. Устройство котлованов. Подсчет объемов земляных работ. Геодезическое обслуживание свайных работ. Исполнительные съемки. Инженерно-геодезические изыскания трассы линейных сооружений. Инженерно-геодезические изыскания для выбора площадки (трассы) размещения объектов капитального строительства. Генплан и его геодезическая основа. Методы подготовки данных для перенесения на местность проекта зданий и сооружений. Инженерно-геодезические изыскания для подготовки документов территориального планирования и документации по планировке территории. Сущность, этапы и точность перенесения проекта. Назначение и организация разбивочных работ. Геодезическая подготовка данных. Нормы и принципы определения точности разбивочных работ. Исполнительная съемка инженерных коммуникаций. Инженерно-геологические изыскания в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений и распространения специфических грунтов. Состав процесса наблюдения за деформациями. Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами. Результаты инженерно-геодезических изысканий. Геодезический контроль точности геометрических параметров зданий (сооружений). Изучение современных геодезических приборов. Электронные тахеометры. Цифровые нивелиры. Приборы вертикального проектирования. Лазерные дальнометры. Лазерные сканирующие системы. Исполнительная документация: текущий (оперативный), дежурный и окончательный исполнительные генеральные планы. Порядок их составления.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	34	
	40. Составление исполнительной съемки разбивки котлованов, осей свай.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	41-42. Выполнение исполнительной схемы выемки грунта из котлованов.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

	43. Нивелирование трассы линейного сооружения.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	44. Обработка полевых материалов.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	45-47. Построения профиля линейного сооружения.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	48. Проектирование горизонтальной и наклонной площадок.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	49-50. Составление картограммы земляных работ.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	51. Оформление картограммы земляных работ.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	52-53. Вертикальная привязка здания к рельефу строительной площадки.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	54. Перенесение горизонтального угла, проектной длины линии.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	55. Перенесение проектной отметки. Перенесение линии и плоскости с проектным уклоном.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	56. Перенесение главных и основных осей.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	57. Перенесение осей на монтажные горизонты.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	58. Размещение и закрепление геодезических знаков для наблюдения за осадками.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	59. Измерение кренов зданий и сооружений. Геодезический контроль точности геометрических параметров зданий.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	60. Выполнение поверок современных геодезических приборов.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	61. Измерение горизонтальных углов тахеометром.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	62. Измерение вертикальных углов тахеометром.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	63. Измерение превышений оптическим нивелиром.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

	64. Оформление актов: приемки геодезической разбивочной основы для строительства, на разбивку осей зданий (сооружения) на местности, акт сдачи-приемки разбивки осей здания, приемки-передачи результатов геодезических работ при строительстве зданий (сооружений). Входной, операционный, приемочный контроль.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	6	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Промежуточная аттестация		12	
Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства			
МДК 02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		50	
Тема 3.1 Исполнительная и учетная документация при производстве строительных работ	Содержание	8	
	Понятие об исполнительной документации в строительстве. Формы первичной документации. Порядок ведения исполнительной документации. Применение и заполнение форм первичной учетной документации.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	1. Оформление актов приемки ответственных конструкций (по заданию преподавателя).	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	2. Оформление общего журнала работ и журнала специальных работ (по заданию преподавателя).	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.</i>	4	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Тема 3.2 Учет объемов строительных работ и расходов материальных ресурсов	Содержание	16	
	Виды обмеров. Методы обмерных работ. Инструменты и приспособления для обмерных работ. Правила выполнения обмерных работ. Оформление обмерных работ. Правила безопасного ведения обмерных работ. Методы определения видов, сложности и объемов производственных заданий. Учет объемов выполненных работ. Ведение накопительных ведомостей учета объемов выполненных работ. Элементы материально-технического обеспечения строительных объектов. Организация приемки, складирования, хранения, отпуска и учета строительных материалов и конструкций. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций.	9	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

	Учетно-отчетная документация по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе. Оформление заявок на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику. Оформление документов списания материалов. Журнал входного учета и контроля качества получаемых материалов, содержание журнала и правила его ведения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	5	
	3. Проведение обмерных работ внутренних помещений здания (по заданию преподавателя).	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	4. Составление обмерных чертежей.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	5. Определение объемов строительно-монтажных работ, выполненных за отчетный период.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	6. Определение потребности в строительных материалах, конструкциях, изделиях, оборудовании и строительной технике для возведения подземной и надземной частей здания.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	7. Оформление заявки на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику и документов списания материалов. Заполнение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.</i>	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Тема 3.3 Контроль качества строительных процессов	Содержание	22	
	Понятие о контроле качества в строительстве Качество строительной продукции как объект управления. Понятие и система качества ИСО; технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы. Организация контроля качества строительно-монтажных работ. Требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства. Внешний контроль качества строительной продукции. Осуществление внешнего контроля качества. Органы государственного надзора за качеством строительной продукции. Технический надзор заказчика. Авторский надзор. Внутренний контроль качества строительной продукции. Лабораторный, геодезический и производственный контроль. Метрологическое обеспечение	6	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

	средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, в строительстве. Наладка и регулирование контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты. Требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ. Журнал операционного контроля качества строительно-монтажных работ. Нормативные технические документы к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства. Примерный перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию. Порядок осуществления контроля качества и приемки строительно-монтажных работ. Порядок осуществления контроля качества и приемки земляных работ (вертикальная планировка, разработка выемок, насыпи и обратные засыпки). Геодезический контроль земляных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ по возведению подземной части здания. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки свайных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки каменных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки бетонных и железобетонных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки изоляционных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки кровельных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки отделочных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ по устройству полов. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Геодезический контроль выполняемых строительно-монтажных работ. Допуски при строительно-монтажных работах. Методы, средства профилактики		

	и устранения дефектов результатов производства строительно-монтажных работ, а также систем защитных покрытий. Контроль качества инженерных сетей объектов капитального строительства.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	12	
	8. Проведение визуального контроля фактического положения возведенных конструкций, элементов и частей зданий, сооружений	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	9. Составление схем операционного контроля качества земляных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	10. Составление схем операционного контроля качества при производстве каменных и бетонных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	11. Составление схем операционного контроля качества монтажных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	12. Составление схем операционного контроля качества изоляционных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	1	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	13. Составление схем операционного контроля качества при выполнении отделочных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	14. Разработка мероприятий, обеспечивающих качество строительных работ, в соответствии с нормативно-технической документацией.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	15. Оформление документации операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ).	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.</i>	4	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Тема 3.4	Содержание	4	
Сдача работ законченных и незаконченных строительных объектов капитального строительства.	Требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ Порядок и правила приёмки строительных объектов в эксплуатацию. Техническая приемка объекта от подрядчика рабочей комиссией заказчика. Окончательная приемка объекта Государственной комиссией. Исполнительная документация.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

	Основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства. Состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.</i>	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Раздел 4. Ведение складского хозяйства			
МДК 02.04 Ведение работ по складскому хозяйству		68	
Тема 4.1 Организация материально – технической базы складского хозяйства строительной организации (строительной площадки).	Содержание	10	
	Понятие и структура складского хозяйства. Задачи и структура складского хозяйства. Виды складов. Расчет площади склада. Показатели работы складов. Понятие материально-технической базы складского хозяйства. Структура материально-технической базы складского хозяйства. Производственно-технологическая комплектация. Принципы развития и размещения материально – технической базы складского хозяйства.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	
	1. Расчет площади склада и показателей складских помещений.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	2. Рациональное размещение складов.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.</i>	4	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Тема 4.2 Обеспечение складского хозяйства строительными и вспомогательными материалами, оборудованием.	Содержание	14	
	Понятие материально-технических ресурсов строительства. Классификация материально - технических ресурсов строительства. Нормирование расхода строительных и вспомогательных материалов. Номенклатура и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Организация поставки материально-технических ресурсов. Порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования. Инвентаризация строительных и вспомогательных материалов, оборудования.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе практических и лабораторных занятий:	6	

	3. Размещение на складской территории материально-технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	4. Организация документооборота на складе.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	5. Правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.</i>	6	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Тема 4.3 Оснащение складских помещений погрузочно-разгрузочными машинами и механизмами.	Содержание	8	
	Требования к оснащению складских помещений погрузочно-разгрузочными машинами и механизмами. Обеспечение готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза. Организация приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования: разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складываемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	6. Организация погрузки и вывозки груза с территории склада.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.</i>	4	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Тема 4.4 Безопасное хранение строительных и вспомогательных материалов, оборудования.	Содержание	12	
	Охрана труда при работе на территории склада. Правила размещения строительных и вспомогательных материалов, оборудования.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе практических и лабораторных занятий:	6	
	7. Работа с приборами контроля температурно-влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	8. Разработка мероприятий по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	9. Проведение контроля выполнения погрузочно-разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей.	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.</i>	4	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Тема 4.5 Обработка складской информации в программном обеспечении.	Содержание	12	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	Методы обработки информации с использованием программного обеспечения. Характеристика программного обеспечения складского хозяйства. Компьютерные средства для обработки информации	3	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	10. Работа с программным обеспечением: СуперСклад, Складской учет товаров, 1С:	2	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	11. Работа с программным обеспечением: бухгалтерия 8, Ажур – Склад, 1 С Торговля и склад	3	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	4	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Промежуточная аттестация		12	
Курсовой проект «Разработка ППР на объект капитального строительства»		20	
Учебная: практика Виды работ: Раздел 1. Составление и описание работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ. Раздел 2 1.Выполнение проверок геодезических приборов. 2.Измерение горизонтальных и углов наклона теодолитного хода. 3.Измерение длин линий с контролем точности. 4.Камеральная обработка полевых измерений. 5.Выполнение полевых работ для разработки проекта вертикальной планировки участка. 6.Составление картограммы земляных работ. 7.Вертикальная привязка здания к рельефу.		72	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8
Производственная практика Виды работ: 1. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства.		252	ОК.01 – ОК.09; ПК.2.1 – ПК.2.8

2. Разработка карт технологических и трудовых процессов. 3. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. 4. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ строй генплана. 5. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ. 6. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах. 7. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации. 8. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов. 9. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ. 10. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника. 11. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. 12. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. 13. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации. 14. Изучение планов складов, разрезов, фасадов, подходов, проездов, площадей помещений. 15. Классификация первичных документов по поступающим на склад материально – техническим ресурсам. 16. Выявление и учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования.		

17. Порядок обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования.		
18. Работа с компьютером по заполнению документов по учету материалов, оборудования.		
Промежуточная аттестация	18	
Всего часов	830	

2.4. Курсовой проект.

Выполнение курсового проекта по МДК 02.01. является обязательным

Тематика курсовых проектов:

«Разработка ППР на объект капитального строительства»

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерски каменных работ, плотницких работ, отделочных работ, технологии информационного моделирования BIM, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аникин Б.А. Логистика: учебник/ под ред. Б.А. Аникиной и Т.А. Родкиной Москва: НИЦ ИНФРА – М, 2022 - 344 с. -ISBN 978-5-392-09201-7. – Текст непосредственный.
2. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование: учебное пособие для СПО / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-8100-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171843> — Режим доступа: для авториз. пользователей
3. Глебов, И. Т. Технология и оборудование производства деревянных домов: учебное пособие для СПО / И. Т. Глебов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-7717-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164951> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Гончаров А.А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений (для СПО): учебник / А.А. Гончаров. — Москва: КноРус, 2019. — 270 с. —Текст: электронный. // URL:<https://www.book.ru/book/930016>
5. Гончаров, А.А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений: учебник / Гончаров А.А. — Москва: КноРус, 2021. — 270 с. — ISBN 978-5-406-02456-0. — URL: <https://book.ru/book/936235>
6. Елизарова В.А. Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций: учебник для студ. учреждений СПО. - М.: ИЦ «Академия, 2019. – 304 с. – Текст: непосредственный.
7. Иванов Г.Г. Складская логистика: учебник/ Г.Г. Иванов, Н.С. Киреева. – Москва: ИД ФОРУМ, 2024. – 192 с. – ISBN 978-5-8199-0712-2. - Текст непосредственный.
8. Краснощек, Б.В. Технология и организация строительных процессов: Учебно-методический комплекс. - М.: Проспект, 2023. - 400 с.-ISBN: 978-5-392-19191-8 Текст: непосредственный
9. Киселев М.И. Геодезия: учебник для студ. учреждений СПО/ М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. – 15-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. – 384 с. – ISBN

978-5-4468-9505-2. – Текст: электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=474843>

10. Кровельные работы: учебное пособие / А.И. Долгих, С.Л. Долгих. – Москва: Альфа-М: ИНФРА-М, 2016.– 304с – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-98281-295-7 - Текст: непосредственный

11. Кочетова Э. Ф. Инженерная геодезия: учебное пособие / Э. Ф. Кочетова, И. И. Акрицкая, Л. Р. Тюльникова, А. Б. Гордеев; под редакцией Э. Ф. Кочетова. – 2-е изд. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 159 с. – ISBN 978-5-528-00236-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/80896.html>

12. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. – 2-е изд., доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 270 с. — (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509449>

13. Максимова М.В., Т.И. Слепкова. – 3-е изд., перераб. – М.: ИЦ «Академия», 2020. – 336 с. - ISBN 978-5-4468-9758-2. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=486762>

14. Макаров К.Н. Инженерная геодезия: учебник. – М.: «Юрайт», 2024. – 348 с.– Текст: непосредственный

15. Маликова Т.Е. Склады и складская логистика: учебное пособие/ Т.Е. Маликова. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 192 с. - ISBN 978-5-534-14434-5. - Текст непосредственный.

16. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учебно-практическое пособие / Михайлов А.Ю. – Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-9729-0461-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/98402.html>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей

17. Мясникова О.В. Промышленное предприятие как логистическая система: учебное пособие/ О.В. Мясникова. - Минск: Высшая школа, 2019. – 287 с. - ISBN 978-985-06-3001-8. - Текст непосредственный.

18. Неруш Ю. М. Планирование и организация логистического процесса: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 422 с. - ISBN 978-5-534-13562-6. - Текст непосредственный.

19. Новаков, А. А. Логистика в деталях: учебное пособие / А. А. Новаков. - Москва: Инфра-Инженерия, 2021. – 528 с. - ISBN 978-5-9729-0548-5. - Текст непосредственный.

20. Олейник П. П. Организация строительного производства: подготовка и производство строительно-монтажных работ: учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 2-е изд. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-2120-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101806.html>

21. Подшивалов В. П. Геодезия в строительстве: учебник / В. П. Подшивалов, В. Ф. Нестеренок, М. С. Нестеренок, А. С. Позняк. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 395 с. — ISBN 978-985-503-945-8. — Текст:

электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93423.html>

22. Рыжевская М. П. Организация строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 307 с. — ISBN 978-985-503-904-5. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93389.html>

23. Рыжевская М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94331.html>

24. Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений: учебное пособие для СПО / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8060-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171419> (. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

25. Саттаров Р.С. Организация работы складского хозяйства: учебник для СПО/ Р.С. Саттаров, Д.И. Васильев, Р.С. Симак, Г.Г. Левкин. – Москва: Профобразование, 2024. - 118 с. - ISBN 978-5-4488-1103-6. - Текст непосредственный.

26. Смирнова А.В. Логистика складирования: учебное пособие/ А.В. Смирнова, Н.В. Черноносова. - Москва: Издательский центр «Дашков и К», 2019. – 50 с. - ISBN 978-5-394-03816-7. - Текст непосредственный.

27. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: учебник / С.Д. Сокова. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. – Текст: непосредственный.

28. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для учреждений СПО – Москва: Академия, 2020. – 528 с.-ISBN 978-5-7695-9913-2-Текст: непосредственный.

29. Стафеева, С. А. Инженерно-геологические исследования строительных площадок: учебное пособие / С. А. Стафеева. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-4205-8. — Текст: непосредственный

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 51872-2019 Документация исполнительная геодезическая Правила выполнения.

Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 марта 2019 г. № 93-ст. Текст: электронный. // URL:<https://ispolnitelnaya.ru/normativdocs/GOST/ГОСТ%20Р%2051872-2019.pdf>

2. ГОСТ 310.1-76 Цементы. Методы испытаний. Общие положения (с Изменением N 1 от (рег.) «Срок действия продлен»). Утвержден и введен в действие постановлением государственного комитета СССР по делам строительства от 14.10.76 п 169. Текст электронный // URL:<https://meganorm.ru/Data/344/34404.pdf>

3. ГОСТ 310.3-76 Цементы. Методы определения нормальной густоты, сроков схватывания

и равномерности изменения объема (с Изменением N 1от (рег.) «Срок действия продлен»). Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета

СССР по делам строительства от 14.10.76 N 169. Тест электронный // URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853168.htm>

4. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия. Текст электронный. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2012 г. N 2148-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 530-2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2013 г. Текст: электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data/530/53050.pdf>

5. ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия (с Поправкой). Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 мая 2011 г. N 71-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 7473-2010 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2012 г. Текст электронный. // URL:<https://meganorm.ru/Data/510/51007.pdf>

6. ГОСТ 8420-2022 Материалы лакокрасочные Методы определения условной вязкости. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 16 мая 2022 г. N 151-П) (приказ Росстандарта от 14.07.2022 N 629-ст, ИУС 10-2022). Текст: электронный. // URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200192168>

7. ГОСТ 8735-88 Песок для строительных работ. Методы испытаний (с Изменениями N 1, 2, с Поправкой). Утвержден и введен в действие постановлением государственного строительного комитета СССР от 05.10.88 № 203. Текст электронный. // URL:<https://meganorm.ru/Data/13/1317.pdf>

8. ГОСТ 21.101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к рабочей документации. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 282-ст. Текст электронный. // URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293720/4293720404.htm>

9. ГОСТ 21.204-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 августа 2020 г. N 500-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 21.204-2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2021 г. Текст электронный. // URL:<https://meganorm.ru/Index/73/73899.htm>

10. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2018 г. N 1121-ст введен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 21.501-2018 в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2019 г. Текст : электронный // URL: <https://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>

11. ГОСТ 22690-2015 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 сентября 2015 г. N 1378-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 22690-2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 апреля 2016 г. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data/607/60768.pdf>

12. ГОСТ Р 12.1.009-2009 Электробезопасность. Утвержден и введен в действие приказом федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 декабря 2009 г. №682-ст// URL:: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293816/4293816852.htm>

13. ГОСТ Р 58945-2020 Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений. Утвержден и введен в действие приказом федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 июля 2020 г. n 428-ст. Текст электронный. // URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293719/4293719755.htm>

14. ГОСТ Р 58939-2020 Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июля 2020 г. N 414-ст Текст электронный. // URL: <https://files.stroyinf.ru/Data/742/74249.pdf>.

15. САНПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Утвержден Постановлением Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2. Введен в действие с 01.03.2021. Текст электронный. // URL: <https://fsvps.gov.ru/sites/default/files/npa-files/2021/01/28/sanpin1.2.3685-21.pdf>

16. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Общие положения. – Ч.1 Приняты и введены в действие с 1 сентября 2001 г. постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80. Текст электронный. // URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294848/4294848070.htm>

17. СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 октября 2017 г. N 1469/пр .и введен в действие с 25 апреля 2018г.Текст электронный. // URL:<https://docs.cntd.ru/document/550965720>.

18. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Утвержден и введен в действие приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) от 24 апреля 2013 г. N 288Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782355.htm>

19. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ. Принят и введен в действие с 1 марта 1998 г. Текст электронный// URL:<https://meganorm.ru/Data1/45/45007/index.htm>

20. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*.Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 мая 2018 г. N 309/пр и введен в действие с 25 ноября 2018 г. Тест электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736459.pdf>

21. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*.Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. N 902/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Тест электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/573741258>

22. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N 1,2). Утвержден приказом Министерства строительства

и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 мая 2017 г. N 827/пр. и введен в действие с 1 декабря 2017 г. Текст электронный.

// URL:<http://sniprf.ru/sp17-13330-2017>

23. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. (с Изменениями N 1, 2, 3). Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 3 декабря 2016 г. N 891/пр. и введен в действие с 4 июня 2017 г. Тест электронный// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>

24. СП 20.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 970/пр. и введен в действие с 17 июня 2017 г. Тест электронный// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747631.htm>

25. СП 24.13330.2021 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Утвержден приказом министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства российской федерации от 14 декабря 2021 г. № 926/пр. и введен в действие с 15 января 2022 г. Текст: электронный// URL: <http://sniprf.ru/sp24-13330-2021>

26. СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1, 2). Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 27 декабря № 785 и введен в действие с 20 мая 2011 г. Текст: электронный // URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811498.htm>

27. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Утвержден и введен в действие с 1 февраля 2005 г. приказом ФГУП ЦНС N 03 от 12 мая 2004 г. Тест электронный// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf>

28. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Утвержден и введен в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 125/при введен в действие с 28 августа 2017 г. Текст : электронный// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>

29. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1033/пр и введен в действие с 1 июля 2017 г. Текст электронный// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293747/4293747752.htm>

30. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 861/при введен в действие с 25 июня 2020 г.// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>

31. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 265 и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст электронный. // URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf>

32. СП 51.13330.2011(31.05.2022) Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03- 2003. Утвержден приказом министерства регионального развития российской федерации (Минрегион России) от 28 декабря 2010 г. № 825 и введен в действие с 20 мая 2011 г. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811490.htm>

33. СП 54.13330.2022. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 13 мая 2022 г. N 361/пр. и введен в действие с 14 июня 2022 г.

Тест электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/351139048>

34. СП 55.13330.2016 Дома жилые одноквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-02-2001 с Изменением N 1. Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. N 725/пр. и введен в действие с 21 апреля 2017 г. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293748/4293748498.htm>

35. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 904/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293748/4293748499.htm>

36. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003. Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 декабря 2018 г. N 832/пр. и введен в действие с 20 июня 2019 г. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Index/73/73899.htm>

37. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 129/пр. и введен в действие с 28 августа 2017 г. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293744/4293744725.htm>

38. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87*. Утвержден пр. введен в действие с 28 января 2018 г. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293742/4293742760.pdf>

39. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3). Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 25 декабря 2012 г. N 109/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>

40. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 128/пр. и введен в действие с 28 августа 2017 г. Текст: электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>

41. СП 129.13330.2019 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации / СНиП 3.05.04 – 85*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-

коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2019 г. N 925/пр и введен в действие с 1 июля 2020 г. Текст: электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293720/4293720391.htm>

42. СП 260.1325800.2016 Конструкции стальные тонкостенные из холодногнутых оцинкованных профилей и гофрированных листов. Правила проектирования (с Изменением N 1). Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 3 декабря 2016 г. N 881/пр. и введен в действие с 4 июня 2017 г. Текст: электронный// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293748/4293748507.htm>

43. Постановление Госкомстата РФ от 11.11.1999 № 100 Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ. Текст: электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294846/4294846439.htm>

44. РД-11-02-2006. Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 декабря 2006 года N 1128т Текст: электронный. // URL:<https://meganorm.ru/Data1/49/49282/index.htm#i91275>

45. РД-11-05-2007. Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 января 2007 года N 7. Текст: электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293845/4293845625.htm>

46. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля: учебное пособие / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 372 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. —URL: <http://www.iprbookshop.ru/73312.html>

47. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум. – М.: Инфра - Инженерия, 2020. – 196 с. - ISBN: 978-5-9729-0461-7. Текст: непосредственный.

48. Нормативные правовые акты при осуществлении государственного строительного надзора: сборник документов. Серия 18. Выпуск 2. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2017. — 124 с.- ISBN 978-5-9687-0699-7. Текст: непосредственный

49. Полушковский Б. В. Геодезия: лабораторный практикум / составители Б. В. Полушковский. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 180 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75568.html>

50. Синютина Т. Л. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства: учебно-методическое пособие / Т. Л. Синютина, Л. Ю. Миколишина, Т. В. Котова, Н. С. Воловник. - Москва: Инфра-Инженерия, 2020. - 164 с. - ISBN 978-5-9729-0172-2. - Текст: электронный. // URL:<https://znanium.com/catalog/product/1167707>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ⁴
ПК 2.1.	– определяет номенклатуру и рассчитывает объёмы (количество) и график поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства (ОКС); – разрабатывает графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; – выполняет расчеты линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; – разрабатывает графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; – выполнение строительных чертежей применением информационных технологий; – выполняет графическое обозначение материалов и элементов конструкций; – соблюдает требования нормативно-технической документации при оформлении строительных чертежей; – определяет состав и рассчитывает показатели использования трудовых и материально-технических ресурсов; – заполняет унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; – определяет перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; – составляет и описывает работы, спецификации, таблицы и другую техническую документацию для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

⁴Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ОК 01.	– разрабатывает и согласовывает календарные планы производства строительных работ на объекте капитального строительства; – разрабатывает карты технологических и трудовых процессов; – соблюдает технологическую последовательность производства работ и требований охраны труда, техники безопасности на объекте капитального строительства.	
ОК 02	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 05	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 07	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.	
ОК 09	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. – понимает тексты на базовые профессиональные темы	

- подготавливает строительную площадку, участки производств строительных работ и рабочие места в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- представляет сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображает их в графическом и табличном виде;
- соблюдает последовательность производства работ в соответствии с действующей нормативной документацией;
- выбирает машины и механизмы для проведения подготовительных работ;
- выбора внеплощадочных работ в зависимости от местных условий;
- выбирает работы по освоению строительной площадки и выполняет их в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки.

- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части;
- определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы;
- владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере;
- оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.

- организует работу коллектива и команды;
- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.

ОК 07 ОК 08 ОК 09	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе. – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. – применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности. – понимает тексты на базовые профессиональные темы	
ПК 2.3	– выбирает машины и средства малой механизации в зависимости от вида строительно-монтажных работ; – организывает производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; – выполняет документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); – выбирает нормоконспект в зависимости от вида строительно-монтажных работ, организует рабочее место в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ; – выполняет в технологической последовательности работы в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами; – определяет перечень работ по обеспечению участка производства строительных работ;	

ОК 01	– определяет объемы выполняемых строительных работ; – определяет перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ.	
ОК 02	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 04	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 05	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 07	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе;	
ОК 08	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 09	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	

	– пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности. – понимает тексты на базовые профессиональные темы	
ПК 2.4	– проводит обмерные работы; – определяет потребности в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; – оформляет заявки приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); – оформляет исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ; – обеспечивает приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией.	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке;	
ОК 09	– пишет простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы	
ПК 2.5.	– проводит входной контроль строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии; – контролирует качество и объем количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; – проводит операционный контроль качества производства вида строительных работ;	

ОК 01.	– принимает оперативные меры для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ; – анализирует результаты контроля качества, устанавливает причины отклонений технологического процесса и результаты производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – определяет состав оперативных мер по устранению, обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – проводит контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ, строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; – проводит контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – принимает оперативные меры по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – осуществляет контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ); – распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы;	

ОК 04	– владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 05		
ОК 09		
	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые)	
ПК 2.6.	– контролирует требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; – организует подготовку рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда; – обеспечивает наличие необходимых допусков к производству вида строительных работ. – организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. – соблюдает нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ОК 04		
ОК 07		
ПК 2.7	– организует геодезические работы на участке этапа строительных работ;	

ОК 01	– анализирует условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; – использует различные виды геодезического инструмента на практике в профессиональной сфере деятельности; – умеет выполнять камеральную обработку полевых данных; – контролирует качество выполненных геодезических работ.	
ОК 02	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 04	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 05	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	
ОК 08	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 09	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности. – понимает тексты на базовые профессиональные темы	

ПК 2.8.	– организует приемку строительных и вспомогательных материалов и оборудования, разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада; – контролирует складирование и хранение строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ; – составляет картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании, оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов; – ведет учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – выдает строительные и вспомогательные материалы и оборудование, организует отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; – размещает на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; – проводит контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации; – классифицирует первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам; – формирует системы учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; – работает с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся	

OK 01	грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения; – проводит инвентаризацию строительных и вспомогательных материалов и оборудования.	
OK 02	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
OK 04	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
OK 05	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
OK 09	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе. – соблюдает нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	

Приложение 1.3
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля	
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. содержание профессионального модуля.....	
3. Условия реализации профессионального модуля	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен⁵:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач	-

⁵Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной деятельности	
ОК 02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в	-содержание актуальной нормативно-правовой документации	-

	профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	-современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	-
ОК.05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации -межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	-

	-организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека -основы здорового образа жизни - условия - профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии -средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум,	-

	общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 3.1	-читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ -проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков -разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ	-требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства -основы организации строительного производства -состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве -основы документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства	-планирования производства этапа видов строительных работ -комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства -комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации -внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию -мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков

	-осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части -применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; -применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства -осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций	правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации -требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями -требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства; -требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на	поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства -подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ -ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ

		производство этапа строительных работ -методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ -основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве	
ПК 3.2	-оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ -оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ -использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов -использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов	-требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ -порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации -порядок ведения исполнительной документации в строительной организации -основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной	-ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ. составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства разработки сметных расчетов объектов капитального строительства

	-применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве; -составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ -распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками -выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ -выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов -заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; -выбирать методы определения сметной стоимости -разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами -комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с	документации в строительстве. -средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации -структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов -структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах -основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве -требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам -классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование	

	методическими документами	-методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве -методики разработки сметной документации -нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве - состав и порядок оформления сметной документации -порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат -методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов	
ПК 3.3	-применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов -применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; -выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы	-анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам; -составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования	-требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций -нормативные правовые акты, сметные

для производства строительных работ -выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов -заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы -применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат -калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации -определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации -калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ -определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ	-составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы -подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги -расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат -расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ -определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ	нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве -основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; -основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; -основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры -методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве -основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве -методики разработки сметной документации состав и порядок оформления сметной документации -порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат

	-определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов -применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ		-методы определения сметной стоимости -порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
ПК 3.4	-оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля -составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования -составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических	-требования нормативных правовых актов в области градостроительства; -требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля -основные документальные и инструментальные	-подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации -подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ

	систем объекта капитального строительства -оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	методы строительного контроля; -состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; -гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве -требования нормативных правовых актов в области градостроительства -требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией -состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля -основные документальные и инструментальные методы строительного контроля -состав и требования к оформлению	при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; -подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.

		комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебная занятия	146	113
Курсовая работа (проект)	0	
Самостоятельная работа	84	
Практика, в т.ч.:	468	
учебная	72	72
производственная	396	396
Промежуточная аттестация	18	
Всего	712	581

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁶	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	7	8	9	10
Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений	81	48	81	51		30		
Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	20	8	20	10		10		
Раздел 3. Охрана труда и техника безопасности	33	19	33	21		12		
Раздел 4. Организация сметного ценообразования	80	38	80	48		32		
Учебная практика	72	72					72	
Производственная практика	396	396						396
Промежуточная аттестация	30		12	12				
Всего:	712	581	226	142		84	72	396

⁶Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений (81 ч)			
МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		146	
Тема 1.1. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	Содержание	13	
	Принципы оперативного планирования производства строительного-монтажных работ. Этапы строительства. Проектно-исследовательские работы. Средств оперативного планирования производства вида строительных работ; методы и уровни оперативного планирования; содержание оперативных планов, недельно – суточное оперативное планирование. Разработка и корректировка оперативных планов производства вида строительных работ. Разработка месячных оперативных планов производства работ. Подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ	1	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий:	6	
	1-2 Составление оперативного плана на один из видов строительных работ.	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	3-4 Составление недельно-суточного графика производства СМР на основе календарного плана.	4	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	6	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09

Тема 1.2. Планирование и организация обеспечения строительства материальными ресурсами	Содержание	26	
	Материально-технические ресурсы строительства. Виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, основного строительного оборудования и инструментов, строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, используемых при производстве вида строительных работ Состав, требования к оформлению и хранению отчетности о наличии и движении материально-технических ресурсов; методы планирования материально-технического обеспечения строительного производства; требования к оформлению заявок на строительные материалы, изделия, конструкции и оборудование. Состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов; методы рационального расходования строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования в условиях лимитной системы. Основные положения нормативных технических и методических документов, определяющих нормы расходов материалов, изделий, конструкций и оборудования; правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования. Основные прикладные программы автоматизированного планирования и управления материально-техническим обеспечением организации.	0	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий:	20	
	5.Ознакомление с проектом производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	6.Составить на основании проекта организации строительства техническое задание на выполнение работ	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	7. Рассчитать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ.	4	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09

	8. Распределить производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации.	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	9. Оформить наряд-допуск к строительным работам повышенной опасности.	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	10. Рассчитать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	11. Осуществить расчет потребности в привлечении дополнительных строительных машин и механизмов. Составить графики их привлечения	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	12. Составить ведомости потребности и оформлять заявки на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, а также на технологическую оснастку, инструмент и приспособления	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	13. Разработать по объектные лимиты расходования строительных материалов, изделий, конструкций, оборудования. Оценить эффективность их использования при производстве СМР.	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	6	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
Тема 1.3. Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий	Содержание	15	
	Управление структурными подразделениями при выполнении СМР. Структура органов управления, формы управления строительными организациями, функции аппарата управления строительными организациями. Приемы и методы управления структурными подразделениями. Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка. Инструменты управления ресурсами в строительстве, методы расчета показателей использования ресурсов. Принципы организации и развития материально-технической базы снабжения, договора поставки материально-технических ресурсов. Учет и контроль за расходом материалов. Организация и эксплуатация парка машин, методы учета и показатели работы строительных машин. Трудовые ресурсы	1	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09

	В том числе практических и лабораторных занятий:	8	
	14. Разработка организационной структуры строительной фирмы	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	15. Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I).	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	16. Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлении с производственными нормами (форма № М-29 часть II).	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	17. Разработка договора поставки материально-технических ресурсов.	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	6	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
Тема 1.4. Документоведение в строительстве	Содержание	16	
	Организация делопроизводства. Основные понятия. Виды документации. Требования нормативных правовых актов в области градостроительства, строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке, производству этапа строительных работ, в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ предусмотренных проектной и рабочей документацией (Титульный лист, Реестр исполнительной документации, Ведомость внесенных изменений, Общий журнал работ, Акты освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, Документы о качестве на примененные материалы, Разрешительная документация, Исполненные чертежи). Порядок ведения общего и специального журналов работ, исполнительной документации в строительной организации. Средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации.	0	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09

	Состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий:	10	
	18. Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительным работам.	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	19. Оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев, выполнения производственного задания	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	20. Составить технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительных, ремонтных и пуско-наладочных работ	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	21. Оформить техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	4	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	6	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
Тема 1.5. Мониторинг деятельности структурных подразделений	Содержание	11	
	Управление качеством строительства. Инструменты управления качеством. Система менеджмента качества. Порядок осуществления административного контроля за строительством и виды документов, подтверждающих разрешения на ведение строительства. Требования нормативных технологических документов к трудоемкости производства вида строительных работ, профессиям и квалификации привлеченных работников. Контроль выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ Мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства. Контроль ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и	1	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09

	субподрядных строительных организациях. Осуществление учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ. Формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	
	22. Оформление табеля учета рабочего времени	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	23. Контроль качества СМР. Заполнение форм №№ КС – 2 и КС-3	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	6	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (20 ч)		20	
МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений			
Тема 2.1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	Содержание	7	
	Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников. Трудовой договор. Стороны, содержание, виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отграничение переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения. Рабочее время и время отдыха. Режим рабочего времени и порядок его установления. Виды времени отдыха. Отпуска: виды, порядок предоставления. Гарантии при направлении в служебные командировки,	1	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09

	привлечение к сверхурочной работе, в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни. Заработная плата. Понятия и условия выплаты заработной платы, ограничение удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда (в выходные и праздничные дни, на сверхурочной работе). Трудовые споры. Понятие трудовых споров, причины их возникновения, классификация. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам. Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	24. Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей.	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	4	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
Тема 2.2. Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	Содержание	13	
	Дисциплина труда и трудовой распорядок. Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий, применяемых к работникам. Порядок и сроки применения дисциплинарных взысканий. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность.	1	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09

	Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба. Договорные отношения в строительстве. Стороны, основные условия, порядок заключения, расторжения договора строительного подряда. Исполнение сторонами обязанностей по договору строительного подряда. Гражданско-правовая ответственность по договору строительного подряда. Иные договоры, используемые в строительстве. Экономические споры в строительстве, причины возникновения способы разрешения: Претензионно-исковая работа, медиация в строительной деятельности, рассмотрение споров в третейских судах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	6	
	25. Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	26. Применение норм гражданского законодательства для решения профессиональных ситуаций в сфере договорных отношений. Составление договора строительного подряда	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	27. Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	6	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
Раздел 3. Охрана труда и техника безопасности (32 ч)		33	
МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений			
Тема 3.1. Охрана труда	Содержание	17	
	Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других соответствующих Российских нормативных	1	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09

	документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Организация и управление охраной труда Общие вопросы охраны труда. Организация охраны труда в строительстве. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Положения по возложению функций по обеспечению охраны труда на руководителей и специалистов организаций. Обучение персонала и проверка знаний. Виды инструктажей. Организация производственной санитарии и гигиены Медицинские осмотры, санитарно-бытовые условия. Классификация санитарных норм. Гигиеническая классификация работ. Основные задачи производственной санитарии и гигиены труда. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов Основные вредные и опасные производственные факторы и их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность. Профессиональные заболевания и меры их профилактики. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения социальной оценки условий труда. Классификация условий труда. Требования к оборудованию Подготовка к проведению специальной оценки условий труда. Порядок проведения специальной оценки условий труда. Особенности проведения аттестации отдельных видов рабочих мест. Порядок оформления результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения внеплановой аттестации рабочих мест по условиям труда. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС. Виды нарушений и соответствующие документы фиксации нарушений (приказы, журналы, акты инструкции, программы обучения и т.д.). Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях Первая помощь при поражении электрическим током, при ранении при ожогах, при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах, при обморожении, при переломах, вывихах, ушибах и		

	растяжениях связок, при кровотечениях. Переноска и перевозка пострадавшего. Ответственность за нарушение требования охраны труда. Виды ответственности за нарушения правил охраны труда – дисциплинарная, материальная, административная, уголовная.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	10	
	28. Определение уровня шума на рабочем месте	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	29. Определение освещенности рабочего места	4	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	30. Составить алгоритм аттестации рабочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма	4	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	6	
Тема 3.2. Техника безопасности и защита окружающей среды	Содержание	16	
	Безопасная организация труда на строительной площадке. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС. Виды нарушений и соответствующие документы фиксации нарушений (приказы, журналы, акты инструкции, программы обучения и т.д.). Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях. Первая помощь при поражении электрическим током, при ранении при ожогах, при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах, при обморожении, при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок, при кровотечениях. Переноска и перевозка пострадавшего. Ответственность за нарушение требования пожарной безопасности и охране окружающей среды. Виды ответственности за нарушения техники безопасности: дисциплинарная, материальная, административная, уголовная. Защита окружающей среды в процессе строительства. Экологическая безопасность. Меры защиты окружающей среды.	1	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09

	В том числе практических и лабораторных занятий:	9	
	31. Определить комплект средств индивидуальной защиты по предлагаемым строительным профессиям	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	32. Определить перечень работ и разместить на чертеже стройплощадки ограждения, временные здания, знаки безопасности, тротуары в соответствии с предлагаемыми видами работ и количеством работающих	3	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	33. Оформление акта по форме Н-1, акт – допуска для производства строительных работ, наряд - допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов.	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	34. Изучение практических приемов оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	6	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
Промежуточная аттестация		12	
Раздел 4. Организация сметного ценообразования			
МДК03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		80	
Тема 4.1. Основы сметного ценообразования и нормирования в строительстве	Содержание	38	
	Особенности ценообразования в строительстве. Специфика строительной продукции. Цены на строительную продукцию. Механизм ценообразования. Система ценообразования и сметного нормирования. Состав и группировка затрат Общие положения сметного нормирования. Единичные расценки на строительную продукцию. Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции. Сметные цены на оплату труда рабочих. Сметные цены на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств. Сметно-нормативная база ценообразования в строительстве. Укрупненные сметные нормативы. ГЭСН. Сметные нормы и сметные нормативы. Расценка. Сметная цена.	4	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09

Накладные расходы: понятие, состав и структура. Сметная прибыль.		
В том числе практических и лабораторных занятий:	18	
1. Анализ структуры прямых затрат в составе сметной стоимости	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
2. Разработка единичной расценки на выполнение общестроительных работ.	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
3. Разработка единичной расценки на выполнение пусконаладочных работ.	1	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
4. Определение единичных расценок на монтаж оборудования	1	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
5. Определение в единичных расценках размера средств на оплату труда, стоимости эксплуатации машин и механизмов	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
6. Определение сметных норм на временные здания и сооружения при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
7. Расчет накладных расходов на выполнение строительно-монтажных работ.	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
8. Расчет сметной прибыли на выполнение строительно-монтажных работ.	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
9. Калькуляция стоимости материалов	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
10. Расчет лимитированных и прочих затрат на выполнение строительно-монтажных работ.	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	16	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4

			ОК 01 – ОК 09
Тема 4.2. Определение сметной стоимости объектов капитального строительства	Содержание	42	
	Методы определения сметной стоимости строительства. Классификация методов и их характеристика. Ресурсный метод. Базисно – индексный метод. Локальные сметы на строительные, ремонтно-строительные работы. Понятие локальная смета. Форма локальной сметы. Порядок расчета локальной сметы. Локальный сметный расчет. Сметная стоимость монтажных работ, пусконаладочных работ. Состав затрат по работам. Объектный сметный расчет. Форма объектной сметы. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Составление сметной документации с применением программного продукта. Основные программы: Сметный калькулятор, SmetaWizard, ГОССТРОЙСМЕТА, УтСмета NEO, Гранд – Смета, АванСмета, Смета +, WinСмета, Smeta.Ru.	6	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий:	20	
	11 - 12. Составление локальной сметы на строительство объекта ресурсным методом.	2	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
	13 - 14. Составление локальной сметы на ремонтно-строительные работы ресурсным методом.	2	
	15 - 16. Составление локальной ресурсной ведомости на общестроительные работы.	2	
	17. Составление локальной сметы на общестроительные работы базисно-индексным методом.	1	
	18. Составление локальной сметы на санитарно-технические, электромонтажные работы, слаботочные устройства	1	
	19. Составление объектной сметы на строительство объекта	1	
	20. Составление локальной сметы на реконструкцию объекта	1	
	21. Расчет лимитированных и прочих затрат при определении полной сметной стоимости объекта	2	

	22. Составление сводного сметного расчета стоимости строительства объекта.	2	
	23. Составление пояснительной записки к сметной документации объекта.	2	
	24. Сравнительная оценка вариантов реконструкции и нового строительства объектов.	2	
	25 - 26. Автоматизация сметных расчетов: составление основных видов сметной документации с использованием программного обеспечения	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	16	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09
Учебная практика Виды работ: 1. Анализ производственно-хозяйственной деятельности строительной организации. 2. Дать характеристику участникам строительства и их функциональным обязанностям. 3. Рассмотреть организационно – структурную схему строительной организации. 4. Ознакомиться с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 5. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией 6. Оценить внешнюю среду объекта (окружение проекта). 7. Обосновать вложение инвестиций в строительство. 8. Ознакомиться с нормативно – технической документацией на строительство объекта. 9. Рассмотреть порядок отвода земельного участка под строительство. 10. Проанализировать порядок проведения изыскательских работ на строительном участке. 11. Рассмотреть подготовительные работы на строительном участке. 12. Проанализировать организацию приемки, распределения материальных и технических ресурсов используемых при выполнении строительно-монтажных работ. 1. Определение объемов строительно-монтажных работ по проектной документации 2. Составление локальных сметных расчетов на выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ 3. Разработка сметной документации с использованием программного обеспечения для автоматизации сметных расчетов		72	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09

Производственная практика Виды работ: 1. Проанализировать процесс оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительных работ (текущего ремонта, реконструкции) строительных объектов. 2. Оценить оплату труда ИТР, основных и вспомогательных рабочих. 3. Рассмотреть организационно – техническую подготовку строительства. 4. Оценить организацию делопроизводства в строительной организации. 5. Рассмотреть использование сметных нормативов в строительной организации. 6. Дать характеристику строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты по конкретному объекту. 7. Рассмотреть расчет элементов сметной стоимости объектов капитального строительства, разработку сметных расчетов объектов капитального строительства. 8. Рассмотреть составление калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы. 9. Рассмотреть составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования. 10. Оценить организацию контроля по выполнению подготовительных работ, строительных работ, работ по реконструкции, ремонтных работ на строительном объекте. 11. Проанализировать отклонения календарных планов производства работ, графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на строительном участке. 12. Рассмотреть организацию контроля ведения специальных журналов работ, общего журнала работ. 13. Рассмотреть осуществление учета выполнения работ строительной организацией. 14. Оценить охрану труда на строительной площадке. 15. Рассмотреть порядок разработки и согласования природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительной организации. 16. Оценить подготовку рабочих мест участка и условий труда для проведения определенных видов строительных работ. 17. Рассмотреть порядок проведения инструктажа по требованиям охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве конкретных видов строительных работ.	396	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09

18. Проанализировать обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, их хранения и состояние исправности. 19. Изучить информацию о несчастных случаях на участке строительства (реконструкции, эксплуатации) объекта, их причинах, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда. 20. Рассмотреть разработку мероприятий по предупреждению несчастных случаев при выполнении работ и профессиональных заболеваний. 21. Оценить мероприятия по защите окружающей среды на период строительства (реконструкции, эксплуатации). 22. Анализ локальных смет и локальных сметных расчетов. 23. Характеристика объектной сметы и сводного сметного расчета. 24. Проанализировать комплект документации по объекту капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию (после реконструкции, ремонта). 25. Оценить состав комиссии по надзору за ходом строительства, приемке готового объекта в эксплуатацию. 26. Рассмотреть программное оснащение строительной организации для автоматизированной разработки сметной документации		
Промежуточная аттестация часов	18	
Итого часов	712	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты Обще профессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело учебное пособие / Д.А. Гаврилов. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 352 с. ISBN: 978-5-16-015426-8. Текст непосредственный.
2. Дикман Л.Г. Организация строительного производства: учебник для строительных вузов/ Дикман Л.Г. – Москва: АСВ, 2019. – 588 с. – ISDN 978-5-93093-141- 9. – Текст электронный// ЭБС «Консультант студента»: [cfqn]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978593031419>.
3. Кукота А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А. В. Кукота, Н. П. Одинцова. — 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 201с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10980-1. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492767>.
4. Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Текст]: учебник / И.А. Либерман. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 400 с.; ISBN: 978-5-16-003434-8. Текст непосредственный.
5. Михайлов А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие /А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-9729-0495-2. — Текст: электронный// Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98393>.
6. . Олейник, П. П. Организация строительного производства: монография / П. П. Олейник. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 599 с. — ISBN 978-5-4487-0413-0. — Текст: электронный// Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/79658>.
7. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.С. Павлов. 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 337 с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14968-5. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495237>.
8. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва:

Издательство Юрайт, 2022.— 416 с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14969-2. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495238>.

9. Синянский И. А. Проектно-сметное дело [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И. А. Синянский, Н. И. Манешина. — 9-е изд., перераб. и доп. — М: Издательский центр «Академия», 2016. — 480 с.; ISBN 978-5-4468-3023-7: Текст непосредственный

10. Сокова С. Д., Основы технологии и организации строительно-монтажных работ [Текст]: учебник/ С.Д. Сокова. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 208 с.; ISBN: 978-5-16-005552-7. – Текст непосредственный

11. Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.]; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 3-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 372 с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10319-9. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495243>.

12. Экономика строительства: учебник для СПО / под общ. ред. Х. М. Гумба. — 4-е изд., пер. и доп. — М: Издательство Юрайт, 2018. — 449 с.; ISBN 978-5-534-10234-5. – Текст непосредственный

13. Экономика строительства: учебник/ Г.М. Загильдулина, А.И. Романова, Э.Р. Мухаррамова, Г.М. Харисова, Л.Ш. Гимадиева, О.Н. Боровских, В.Я. Орлов и др. – М: НИЦ ИНФРА-М, 2021. – 360 с.; ISBN: 978-5-16-009658-2. – Текст непосредственный

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. 1.Градостроительный кодекс Российской Федерации: текст по последним изменениям и дополнениям на 01 февраля 2022 года. (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024) Текст: электронный// https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

2. 2.Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ ((ред. от 08.08.2024) Текст : электронный // URL https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/

3. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04 августа 2020 года № 421/пр. «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации». Текст: электронный // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=431766>

4. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2020 года № 854/пр. «Об утверждении Методики определения стоимости работ по подготовке проектной документации, содержащей материалы в форме информационной модели». Текст : электронный // URL:<https://docs.cntd.ru/document/573731271>

5. СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004 (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 N 861/пр.) (ред. от

28.03.2022). [Электронная пещура] URL: <https://srosvo.ru/wp-content/uploads/2022/07/SP-48.13330.2019.-Svod-pravil.-Organizatsiya-stroitelstva.-SN.pdf>

6. Сметные нормы на строительные работы ГЭСН, сметные нормы на монтаж оборудования ГЭСНм, сметные нормы на капитальный ремонт оборудования ГЭСНмр, сметные нормы на пусконаладочные работы ГЭСНп, сметные нормы на ремонтно-строительные работы ГЭСНр (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр.); Текст : электронный // URL: <https://www.сметчик.рф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii>

7. Сметные цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве, в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2022 года ФСБЦ (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр.); Текст : электронный // URL: <https://www.сметчик.рф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii>

8. Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2022 года ФСЭМ (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр.); Текст: электронный // URL: <https://www.сметчик.рф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii>

9. Методика определения сметных цен на затраты труда работников в строительстве (утверждена приказом Минстроя России от 1 июля 2022 г. № 534/пр.); Методика разработки сметных норм (утверждена приказом Минстроя России от 18 июля 2022 г. № 577/пр.); Текст электронный. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/231434/>

10. Методика применения сметных норм (утверждена приказом Минстроя России от 14 июля 2022 г. № 571/пр.); Текст: электронный. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/226721/>

11. Методика определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 318/пр.); Текст: электронный. // URL: <https://sudact.ru/law/prikaz-minstroia-rossii-ot-15062020-n-318pr/metodika-opredeleniia-zatrat-sviazannykh-s/>

12. Методика определения стоимости работ по подготовке проектной документации (утверждена приказом Минстроя России от 1 октября 2021 г. № 707/пр.); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=412613>

13. Методика определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов (утверждена приказом Минстроя России от 13 декабря 2021 г. № 196/пр.); Текст электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/727784231>

14. Методика определения дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время (утверждена приказом Минстроя России от 25 мая 2021 г. № 325/пр.); Текст : электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/607806359>.

15. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 21 декабря 2020 г. № 812/пр.); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&docume>.

16. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 24 декабря

2020 г. № 854); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=432231>

17. Методика по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 11 декабря 2020 г. № 774/пр.); Текст: электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/573598898>

18. Методика определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 19 июня 2020 г. № 332/пр.); Текст электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/542672440>

19. Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации (утверждена приказом Минстроя России от 4 августа 2020 г. № 421/пр.); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=431766>

20. Методика определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 318/пр.); Текст электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-15.06.2020-N-318_pr/

21. Методика определения затрат на осуществление функций технического заказчика (утверждена приказом Минстроя России от 02 июня 2020 г. № 297/пр.); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=366314>

22. Методика определения сметной стоимости строительства или реконструкции объектов капитального строительства, расположенных за пределами территории Российской Федерации (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 317/пр.); Текст электронный // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/80507/>

23. Методика составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 23 декабря 2019 г. № 841/пр.); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=434161>

24. Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 521/пр.); Текст электронный. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/19193/>

25. Методические рекомендации по применению федеральных единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 519/пр.); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346713>

26. Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 521/пр.); Текст: электронный. // URL: <https://sudact.ru/law/metodicheskie-rekomendatsii-po-razrabotke-edinichnykh-rastsenok-na/>

27. Методические рекомендации по определению сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование и цен услуг на перевозку грузов для строительства (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 517/пр.); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346927>

28. Методические рекомендации по определению сметных цен на затраты труда в строительстве (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 515/пр.); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346708>

29. Методические рекомендации по определению сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 513/пр.); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=412362>

30. Методические рекомендации по разработке государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 511/пр.); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=347924>

31. Методические рекомендации по разработке сметных норм на строительные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 509/пр.); Текст электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-04.09.2019-N-509_pr/

32. Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства (утверждена приказом Минстроя России от 29 мая 2019 г. № 314/пр.). Текст: электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-29.05.2019-N-314_pr/

33. Дикман Л.Г. Организация строительного производства Учебник для строительных вузов/ Дикман Л.Г. – Москва: АСВ, 2019. – 588 с. – ISDN 978-5-93093-141-9. 2. Текст: непосредственный

34. Васильева С. В. Экономика строительства: учеб. - метод. пос. / С. В. Васильева, С. В. Горбунов, Е. Ю. Есин, М. В. Жирнова; Нижегород. гос. архитектур. - строит. ун - т. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2019. – 81 с. Текст: электронный. // URL: https://bibl.nngasu.ru/electronicresources/uch-metod/construction_economics/872317.pdf

35. Капитонов А.К. Пособие сметчика. Составление смет ресурсным методом: Уч. пособие по составлению смет/А.К. Капитонов. - СПб., 2018.- 72 с.- Текст непосредственный.

36. Соколов Г.К. Технология и организация строительства учебник для студ. учреждений СПО - М.: Издательский центр «Академия», 2015 – 528 с.ISBN 978-5-7695-9913-2ю - Текст непосредственный.

37. Интернет-портал Федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве; // URL: <https://fgisrf.ru/> -

38. Интернет-портал Минстроя России с нормативно-правовой информацией в сфере ценообразования в строительстве. // URL: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/tsenoobrazovanie/>

39. Федеральный реестр сметных нормативов объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/223889/>

⁷Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

OK 05	-использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;	
OK07	-использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
OK07	-грамотно излагает свои мысли и оформляет;	
OK07	-документы по профессиональной тематике на государственном языке.	
OK07	-соблюдает нормы экологической безопасности;	
OK07	-определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;	
OK07	-организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	
OK07	-организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	
OK07	-эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.	
OK 08	-применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.	
OK 08	-пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ПК 3.2	-оформляет исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ;	
OK01	-оформляет исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ.	
OK01	-распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части;	
OK 02	-владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	
OK 02	-применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
OK 05	-использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;	
OK 05	-использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
OK 05	-грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ПК 3.3	-анализирует учетную документацию по выполненным строительно-монтажным работам;	
ПК 3.3	-составляет калькуляции сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования;	

OK01	-составляет калькуляции себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы; -подготавливает материалы для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги; -рассчитывает сметную и плановую себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат; -рассчитывает фактическую себестоимость строительно-монтажных работ; -определяет величин прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ.	
OK02	-распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
OK03	-применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
OK 05	-определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи	
OK08	-грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
OK09	-применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности -понимать тексты на базовые профессиональные темы	
ПК 3.4	-подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при	

OK01	их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах	
OK02	-распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
OK03	-применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
OK 05	-определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	
OK08	-грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
OK09	-применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
	понимает тексты на базовые профессиональные темы	

Приложение 1.4
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и
эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля	
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. содержание профессионального модуля.....	
3. Условия реализации профессионального модуля	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ПМ 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен⁸:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, - анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, - составлять план действия, - реализовывать составленный план, - определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач	-

⁸Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной деятельности	
ОК 02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории	-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования	-

	профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	-основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК.05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	

ОК 06	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации -межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	

	и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	-основы здорового образа жизни условия - профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии -средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 4.1	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений читать техническую и исполнительную	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении	проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения)

	документацию по объекту проводить осмотры зданий и сооружений проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений формировать графики проверки работы противопожарных систем оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду; применять первичные средства пожаротушения;	технической эксплуатации допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду требования по энергосбережению требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий	контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения) разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
ПК 4.2	составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт	организация и планирование текущего ремонта нормативы продолжительности текущего ремонта перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам	разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта участия в проведении капитального ремонта контроля качества ремонтных работ

	порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту	периодичность работ текущего и капитального ремонтов оценку качества ремонтно-строительных работ методы и технологию проведения ремонтных работ	
ПК 4.3	формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования проводить анализ технического состояния	источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий	проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов

	конструктивных элементов зданий и сооружений проводить обмерные работы проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружения пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений;	правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов требования к поверке применяемых инструментов и приборов методы строительной механики и сопротивление материалов методы строительной механики и сопротивление материалов	оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений

	готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания готовить документы по итогам обследования		
ПК 4.4	выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях пользоваться инструментами и приборами для производства работ производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей готовить документы по итогам обследования инженерных систем	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей технологии и методику проведения обследования инженерных систем требования к проверке применяемых инструментов и приборов методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей	определения фактического технического состояния инженерных сетей количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
ПК 4.5	определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров	нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов	планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки

	составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов Вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	благоустройства и озеленения требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории; порядок подготовки проектной документации по благоустройству	территории к сезонной эксплуатации определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству
ПК 4.6	использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме конкретизировать цели и задачи подрядной	технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в	проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и

организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией	организации и с внешними организациями современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории средства малой механизации, используемые для уборки территории требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии	рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий координация работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	108	63
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	49	-
Практика, в т.ч.:	216	
учебная	36	36
производственная	180	180
Промежуточная аттестация	18	
Всего	373	279

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	7	8	9	10
Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений	139	63	139	90		49		
Учебная практика	36	36					36	
Производственная практика	180	180						180
Промежуточная аттестация	18							
Всего:	373	279	139	90		49	36	180

⁹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений (64 ч)			
МДК. 04.01 Эксплуатация зданий и сооружений		139	
Тема 1.1Техническая эксплуатация зданий и сооружений	Содержание	34	
	Современная федеральная жилищная политика: содержание, принципы, порядок регулирования. Типовые организационные структуры управления эксплуатационными организациями. Организация работ по технической эксплуатации зданий. Информационные программы используемые при эксплуатации зданий Параметры, характеризующие техническое состояние зданий. Износ зданий. Физический износ. Моральный износ. Нормативный и преждевременный износ. Срок службы здания. Эксплуатационные требования к зданиям. Капитальность зданий. Зависимость износа инженерных систем и конструкции зданий от уровня их эксплуатации Ремонтные работы при эксплуатации зданий. Виды ремонтов. Определение работ по текущему ремонту и их планирование Система планово-предупредительных ремонтов (содержание, планирование, порядок проведения). Система планово-предупредительных ремонтов (содержание, планирование, порядок проведения). Оценка качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ. Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально-отремонтированных и модернизированных зданий. Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий и сооружений. Содержание помещений общего пользования. Требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий.	4	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6

	Обеспечение безопасности при эксплуатации зданий и сооружений. Разработка и проведение мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду. Допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений при эксплуатации зданий. Требования по энергосбережению		
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	1. Расчет основных характеристик диспетчерских служб	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6
	2. Оформление документации по результатам общего осмотра здания с использованием информационных программ специализированного программного обеспечения ...	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6
	3. Определение износа среднего срока службы конструктивных элементов здания (окон, дверей пола и отделочные работы)	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6
	4. Определение характерных повреждений стен и способов их устранения	2	ОК.01 – ОК.09
	5. Определение температуры на поверхности стены и ее деформации	2	ПК.4.1 – ПК.4.6
	6. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем отопления	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6
	7. Составление дефектной ведомости помещений	2	
	8. Оформление актов при эксплуатации зданий	2	ОК.01 – ОК.09
	9. Составление планов-графиков проведения различных видов работ текущего ремонта	2	ПК.4.1 – ПК.4.6
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	12	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6
Тема 1.2. Оценка технического состояния зданий и сооружений	Содержание	26	
	Аппаратура, приборы и методы контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов и конструкций при обследовании зданий. Методика оценки эксплуатационных характеристик элементов здания. Защита зданий от преждевременного износа. Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации. Методика оценки технического состояния бетонных и железобетонных конструкций. Коррозия арматуры в бетоне, факторы, вызывающие разрушение арматуры в бетоне. Методика оценки технического состояния каменных	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6

	конструкций (конструкций из силикатных, минеральных, природных каменных материалов). Методика оценки технического состояния металлических конструкций Методика оценки технического состояния деревянных конструкций, полимерных конструкций. Оценка технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений. Методика оценки технического состояния и эксплуатационных характеристик инженерных систем		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6
	10. Оценка технического состояния фасадов здания	2	
	11. Оценка технического состояния конструкций зданий и сооружений	2	
	12. Оценка технического состояния инженерных систем	2	
	13. Оценка технического состояния здания в целом	4	
	14. Составление заключения о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	12	
Тема 1. 3. Методы и способы усиления конструкций	Содержание	34	
	Методы укрепления и усиления оснований эксплуатируемых зданий. Причины неудовлетворительного состояния фундаментов эксплуатируемых зданий. Основные методы восстановления (укрепления) кладки фундаментов. Способы разгрузки и усиления фундаментов эксплуатируемых зданий. Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств стен зданий. Мероприятия по текущему ремонту стен. Мероприятия по капитальному ремонту стен. Восстановление и усиление железобетонных перекрытий. Ремонт деревянных перекрытий. Ремонт железобетонных перекрытий. Способы усиления железобетонных перекрытий. Методы усиления железобетонных колонн. Ремонт, усиление и замена лестниц и балконов. Усиление каменных конструкций. Усиление металлических конструкций. Усиление и ремонт деревянных конструкций	4	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6

	В том числе практических и лабораторных занятий	20	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6
	15. Выбор конструктивного решения системы утепления наружных стен по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации. Выполнение теплотехнического расчета наружных стен с применением фасадных утеплителей	2	
	16. Расчет усиления фундамента.	2	
	17. Выполнение чертежа усиливаемого элемента фундамента	2	
	18. Расчет усиления пустотных плит. Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	2	
	19. Выполнение чертежа усиленной пустотной плиты	2	
	20. Расчет усиления простенков кирпичных стен здания.	2	
	21. Выполнение чертежа усиливаемого простенка кирпичных стен	2	
	22. Расчёт усиления оконных и дверных проемов в кирпичной стене.	2	
	23. Выполнение чертежа усиленных проёмов	2	
	24. Реконструкция и восстановление инженерных сетей зданий (по вариантам)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	12	
Тема 1.4 Благоустройство придомовых территорий многоквартирного дома	Содержание	31	
	Архитектурно-планировочная организация придомовой территории. Виды благоустройства придомовой территории: асфальтирование, огораживание, обустройство парковки (стоянки), озеленение; обустройство детских, спортивных и специализированных площадок, малые архитектурные формы. Основные требования к проектным решениям, параметрам и необходимым сочетаниям элементов благоустройства. Функциональное зонирование. Требования к размещению транспортных путей и объектов в зоне жилой застройки. Покрытия пешеходных дорожек, проездов, площадок. Параметры пешеходных путей и въездов в подъезды для людей с ограниченными возможностями. Тактильные указатели Пандусы. Дефекты дорожных покрытий и технологии их	5	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6

	устранения. Технологии и материалы для проведения ремонтных работ дорожных покрытий; технологии и материалы для производства дорожных покрытий. Малые архитектурные формы. Дефекты малых архитектурных форм и технологии их устранения; технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм; технологии и материалы для производства малых архитектурных форм, дорожных покрытий. Планирование работ по благоустройству территории, в том числе ремонтных. Организация и контроль работы по ремонту элементов благоустройства: Заполнение текущих документов по результатам проверок и осмотров элементов благоустройства. Основные документы по благоустройству территории. Документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории; порядок подготовки проектной документации по благоустройству. Основные документы по осуществлению сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	13	
	Разработка проекта благоустройства придомовой территории	13	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	13	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6
Промежуточная аттестация		12	
Учебная практика Виды работ: • выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; • установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений; • контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; • определение сроков службы элементов здания; • разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту; • установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; • проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации.		36	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6
Производственная практика Виды работ:		180	ОК.01 – ОК.09 ПК.4.1 – ПК.4.6

• выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; • установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений; • контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; • определение сроков службы элементов здания; • разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту; • установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; • проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации.		
Промежуточная аттестация	18	
Всего часов	373	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ананьин, М. Ю. Реконструкция зданий. Модернизация жилого многоэтажного здания: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05356-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515592>.
2. Комков В.А Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебник / В.А. Комков, С.И. Рощина, Н.С. Тимахова. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2023. — 338с. ISBN: 978-5-16-012361-5 — Текст непосредственный.
3. Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13892-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545221>.
4. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений: учебник / В.М. Калинин С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2023-336с. ISBN: 978-5-16-004786-7— Текст непосредственный.
5. Оценка технического состояния зданий: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2023. — 286 с. ISBN-онлайн: 978-5-16-102297-9 Текст электронный//URL:<https://znanium.com/catalog/document?id=415590>.
6. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник / Федоров В.В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2024. - 208 с. ISBN: 978-5-16-018621-4 — Текст непосредственный.
7. Технология реконструкции и модернизации зданий: учеб. Пособие/ Г.В. Девятаева. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020- 250с. ISBN: 978-5-16-001505-7 — Текст непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ 31937-2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния (Принят Межгосударственным советом по стандартизации,

метрологии и сертификации (протокол от 29 февраля 2024 г. № 170-П) (Текст: электронный // URL: <https://www.nep.expert/docs/dokument/ГОСТ%2031937-2024.pdf>).

2. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. Принят и рекомендован к применению в качестве нормативного документа в Системе нормативных документов в строительстве постановлением Госстроя России от 21 августа 2003 г. N 153 Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200034118>.

3. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 861/пр. и введен в действие с 25 июня 2020 г.: Текст : электронный // URL <https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>.

4. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 265 и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный/ URL : <https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf>.

5. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*). Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр. и введен в действие с 1 июля 2017 г Текст: электронный. // URL: <https://rkc56.ru/attach/orenburg/docs/kodeks/SP-42-13330-2016-Svod-pravil-Gradostroitelstvo.pdf>.

6. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. (Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*)/ Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. N 920/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный. // URL: <https://fkr-spb.ru/sites/default/files/docs/Podriadchikam/Ingener>.

7. СП 124.13330.2012 Тепловые сети (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003); Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 280 и введен в действие с 1 января 2013 г. Текст: электронный: // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095545>.

8. СП 60.13330.2020 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. (Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003) Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 968/пр. и введен в действие с 17 июня 2017 г. Текст :электронный. // URL: <https://контур.рф/upload/СП%2060.13330.2020.pdf>.

9. СП 73.13330.2016. Внутренние санитарно-технические системы зданий. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г N 921/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный. // URL:<https://docs.cntd.ru/document/456029018>.

10. СП 368.1325800.2017 Здания жилые Правила проектирования капитального ремонта Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 ноября 2017 г. N 1582/пр. и введен в действие с 26 мая 2018 г. Текст :электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/550965733>.

11. ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при

Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. N 446 Текст: электронный// URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=66281>.

12. ВСН 57-88(р)Положение по техническому обследованию жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по архитектуре и градостроительству при Госстрое СССР от 6 июля 1988 г. № 191Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200000435>.

13. ВСН 58-88(р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения. Утверждены Приказом Госкомархитектуры РФ при Госстрое СССР от 23 ноября 1988 г. N 312Текст: электронный// URL:<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=46263>.

14. Методика по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (в ред. Приказа Минстроя РФ от 22.04.2022 N 317/пр.) Текст: электронный. /URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=449670>.

15. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 21 декабря 2020г. № 812/пр.).

16. Методика составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 23 декабря 2019 г. № 841/пр.)(с изменениями на 14 июня 2022 года); Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/564162530>.

17. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Дождевые водостоки: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук, А. В. Базавлук, С. В. Серяков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 131 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08272-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493595>.

18. Волков, А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений: учебное пособие. — М.: Московский государственный строительный университет, 2017. — 492сISBN: 978-5-7264-1637-3 Тест: электронный // URL:<https://znanium.com/catalog/document?id=328776>.

19. Кочерженко В.В. Технология производства работ при реконструкции: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2015. — 311с ISSN: 2227-8397 Текст: электронный// URL: <https://www.iprbookshop.ru/70258.html>.

¹⁰Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ОК 07	- грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявляет толерантность в рабочем коллективе - соблюдает нормы экологической безопасности - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ПК 4.2	- разрабатывает перечень (описи) работ по текущему ремонту - проводит текущий ремонт - участвует в проведении капитального ремонта - контролирует качество ремонтных работ	
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	- организует работу коллектива и команды - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	- грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 07	- проявляет толерантность в рабочем коллективе - соблюдает нормы экологической безопасности	

ОК 08	- определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях - использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	- проводит визуальное и инструментальное обследование отдельных строительных конструкций зданий и сооружений - рассчитывает физический износ и контролирует технические состояния конструктивных элементов; - оценивает техническое состояние отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений - распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы - владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - проявляет толерантность в рабочем коллективе - соблюдает нормы экологической безопасности - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	

OK 07	- организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ПК 4.4	- определяет фактическое техническое состояние инженерных сетей - количественно оценивает физический и моральный износ инженерных сетей - составляет заключение о категории технического состояния инженерных сетей	
OK 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы - владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере	
OK 02	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
OK 04	- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
OK 05	- проявляет толерантность в рабочем коллективе	
OK 07	- соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ПК 4.5	- планирует ремонтные работы по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации - определяет необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства - подготавливает предложения по строительству новых объектов благоустройства и озеленения	

OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 07	- контролирует работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием - осуществляет контроль графиков выполнения работ по благоустройству - осуществляет сдачу и приемку выполненных работ по благоустройству - распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы - владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - проявляет толерантность в рабочем коллективе - соблюдает нормы экологической безопасности - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ПК 4.6 OK 01	- проводит плановые и внеплановые осмотры по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий - проверяет выполнение мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий - координирует работу подрядных организаций и рабочего персонал по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	

ОК 02	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы - владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере	
ОК 04	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 05	- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 07	- проявляет толерантность в рабочем коллективе - соблюдает нормы экологической безопасности - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	

Приложение 1.5
к ПОП СПО по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля	
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. содержание профессионального модуля	
3. Условия реализации профессионального модуля	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1.1. Цель и место профессионального модуля структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология	-

	-применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	-возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды	-психологические основы деятельности коллектива	

	-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические особенности личности	
ОК.05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	
ОК 06	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации -международных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения	

	принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	-использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека -основы здорового образа жизни -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии -средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов	

	профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 5.1	-анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС -создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации -оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС	-международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС -назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации -форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов -форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые -принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС -функциональные возможности программного	анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС -адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации -формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации -обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе

		обеспечения для информационного моделирования ОКС -инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС	информационной модели ОКС
ПК 5.2	-моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию -создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС -классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС -формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС -использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС	-функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС -назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации -форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС -виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций -системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства -методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования	-анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС -выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС -формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки -тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС -наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования

		-способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации -способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде -назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС	
ПК 5.3	-формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС -составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС -извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС -составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов	-методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС -методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС -методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС; -задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла	-анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС -разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком -реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения -адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС

			под задачи пользователя -составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС -выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС -формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	67	47
Курсовая работа (проект)	20	-
Самостоятельная работа	38	-
Практика, в т.ч.:	288	
учебная	36	36
производственная	252	252
Промежуточная аттестация	18	
Всего	411	335

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹¹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	7	8	9	10
Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве	105	47	67	67	20	38		
Учебная практика	36	36					36	
Производственная практика	252	252						252
Промежуточная аттестация	18							
Всего:	411	335	67	67	20	38	36	252

¹¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве (100 часов)			
МДК 05.01. Информационное моделирование в строительстве		105	
Тема 1.1. Управление проектом	Содержание	16	
	Понятие об информационном моделировании. Моделирование как метод решения прикладных задач. Основные понятия информационного моделирования. Связи между объектами. Международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС (объекта капитального строительства). Принципы работы в среде общих данных. Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 – ПК.5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Организация среды общих данных: создание проекта	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 – ПК.5.3
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	12	
Тема 1.2. Разработка информационной модели объекта капитального строительства	Содержание	42	
	Задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла. Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС. Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС.	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 – ПК.5.3

	Методы геометрического компьютерного моделирования. Технологии параметрического моделирования. Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде. Требования к составу и оформлению технической документации по ОКС. Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	28	
	2. Моделирование свайного фундамента	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 – ПК.5.3
	3. Моделирование столбчатого фундамента	2	
	4. Моделирование стальной колонны	2	
	5-6. Моделирование плана типового этажа	2	
	7. Моделирование скатной крыши	2	
	8. Моделирование плоской кровли	2	
	9. Моделирование системы канализации	2	
	10. Моделирование системы водоснабжения	2	
	11. Моделирование системы вентиляции	2	
	12. Моделирование системы отопления	2	
	13. Моделирование системы электроснабжения	2	
	14. Оформление чертежа столбчатого фундамента	2	
	15. Оформление чертежа типового этажа, разреза, фасада	2	
	16. Оформление чертежей инженерных сетей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	12	
Тема 1.3. Разработка библиотек информационных моделей объектов капитального строительства	Содержание	24	
	Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС. Способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации.	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 – ПК.5.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК.01 – ОК.09

	17-19. Моделирование серии железобетонных конструкций	2	ПК.5.1 – ПК.5.3
	20-22. Моделирование серии стальных конструкций	2	
	23-24. Моделирование оборудования для сетей и сооружений водопровода и канализации	2	
	25-26. Моделирование крепежного оборудования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	14	
Тема 1.4. Координация и адаптация этапов жизненных циклов информационной модели объекта капитального строительства	Содержание	11	
	Форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов. Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые. Методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС. Методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС. Форматы хранения и передачи данных информационных моделей ОКС. Методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС. Система классификации компонентов информационной модели ОКС. Системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства.	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 – ПК.5.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	9	ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 – ПК.5.3
	27.Экспорт проекта в формат IFC	3	
	28. Переопределение элементов информационной модели	2	
	29. Экспорт проекта в табличный формат данных	2	
	30. Кодификация элементов в соответствии с принятыми классификаторами»	2	
Промежуточная аттестация		12	
Учебная практика Виды работ: 1. Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; 2. Разработка стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации;		36	ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 – ПК.5.3

3. Обеспечение технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС; 4. Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС и их тестирование; 5. Разработка и согласование алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком, используя регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС.		
Производственная практика Виды работ: 1. Формализация решения задачи информационного моделирования ОКС; 2. Составление алгоритмов решения задач информационного моделирования ОКС; 3. Извлечение, анализ, обработка данных средствами программ информационного моделирования ОКС; 4. Составление схематичного и текстового описания разработанных алгоритмов;	252	ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 – ПК.5.3
Промежуточная аттестация	18	
Всего часов	411	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская «Технологии информационного моделирования BIM», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Информационное моделирование в строительстве и архитектуре (с использованием ПК Autodesk Revit): учебно-методическое пособие / составители Е. А. Дмитренко [и др.]. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 152 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92360>.

2. Создание BIM-модели производственного здания в программной среде Autodesk Revit 2021. Ковалев А.А., Краско А.С., Пирогов В.В., Боровик Т.Н., Зуев В.В. Москва, 2021. Издательство: ООО "Издательство "Спутник+" – 250с – ISBN: 978-5-9973-6082-5- Тест: непосредственный.

3. Разработка рабочего проекта строительного объекта с использованием технологий информационного моделирования (BIM) Шеина С.Г., Гирия Л.В., Миненко Е.Н. Ростов-на-Дону, 2020. Издательство: Донской государственный технический университет ISBN:978-5-7890-1807-1 132с.Тест: электронный — URL: https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fntb.donstu.ru%2Fcontent%2Frazrabotka-rabochego-proekta-stroitel'nogo-obekta-s-ispolzovaniem-tehnologiy-informacionnogo-modelirovaniya-bim&post=-73153561_4730&cc_key=.

4. Управление проектами с использованием Microsoft Project: учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-2465-6 — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133988.html>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 10.0.02-2019/ ИСО 16739-1:2018 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1 Схема данных». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 278-ст - Текст: электронный //URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200164870>.
2. ГОСТ Р 10.0.03-2019/ ИСО 29481-1:2016 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 279-ст. Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164871>.
3. ГОСТ Р 10.0.05-2019/ ИСО 12006-2:2015 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 281-ст -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164873>.
4. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах» Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 18 сентября 2017 г. N 1230/пр. и введен в действие с 19 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793894>.
5. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 августа 2017 г. N 1178/пр. и введен в действие с 2 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/555664724>.
6. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 927/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793891>.
7. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла» Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 928/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/573514520>.
8. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от

14 января 2020 г. N 12/пр. и введен в действие с 15 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278451>.

9. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 января 2020 г. N 18/пр. и введен в действие с 18 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278460>.

10. . Букварь Renga [Электронный ресурс]- //URL: https://www.idtsoft.ru/sites/default/files/fields/media/file/field-media-file/2022-04/book_renga.pdf?ysclid=lafeqosyy3141591780.

11. Официальный сайт компании Нанософт [Электронный ресурс] //URL: -: <https://www.nanocad.ru/?ysclid=laff9xam7u663657899>.

12. 3. Официальный сайт компании Аскон [Электронный ресурс] //URL: <https://ascon.ru/?ysclid=laffbhdetj223243532>.

13. 4. Официальный сайт компании Renga. [Электронный ресурс]//URL: <https://rengabim.com/architecture/>.

14. 5. Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс]//URL: <http://www.graphisoft.ru/archicad/>.

15. 6. Официальный сайт Pilot [Электронный ресурс]//URL: <https://pilotems.com/?ysclid=laff36wjqq937487441>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹²
ПК 5.1	- анализирует новые версии программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС - адаптирует настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации - формирует предложения для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации - обеспечивает техническую поддержку процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
ОК 02	- оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	
ОК 03	- использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач - определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	
ОК 05	- применяет современную научную профессиональную терминологию	
ОК 08	- грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	

¹²Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ОК 09	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - применяет средства профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности - демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности на иностранном языке	
ПК 5.2	- анализирует задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС - выполняет наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС - формирует компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки - тестирует созданные компоненты в задачах информационного моделирования ОКС - наполняет библиотеки компонентами информационных моделей ОКС для многократного использования	
ОК 01		
ОК 02	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
ОК 03	- оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 05	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	

ОК 08	- применяет современную научную профессиональную терминологию;	
ОК 09	- грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	
	- применяет средства профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
	- демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности на иностранном языке	
ПК 5.3	- анализирует задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС	
	- разрабатывает и согласовывает алгоритмы автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком	
	- реализует алгоритм средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения	
	- адаптирует интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя	
	- составляет инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС	
	- выявляет малоэффективные участки автоматизации информационного моделирования ОКС	
	- формирует предложения по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС	
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части	
	- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;	
	- выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
ОК 02	- оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	

ОК 03	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач)	
ОК 05	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию; - находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует; - оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта	
ОК 07	- грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 08	- соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	
ОК 09	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - применяет средства профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности - демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности на иностранном языке	

Приложение 1.6
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ,
ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ 102619 МОНТАЖНИК БАЗОВЫХ КАРКАСНО-
ОБШИВОЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</u>	132
<u>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы..</u>	132
<u>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</u>	132
<u>2. Структура и содержание профессионального модуля.....</u>	133
<u>2.1. Трудоемкость освоения модуля</u>	133
<u>2.3. Содержание профессионального модуля</u>	133
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	137
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</u>	137
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	1330
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....</u>	139

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
Монтажник каркасно-обшивных конструкций**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии рабочего 102619 Монтажник базовых каркасно-обшивных конструкций».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, - анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, - реализовывать составленный план, - определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	
ПК 6.1. Выполнять монтаж металлических и деревянных каркасов каркасно-обшивных конструкций.	- транспортировать и складировать материалы для монтажа каркасов КОК; - проверять работоспособность и	- правила транспортировки и складирования материалов, деталей, приспособлений и инструментов в	- проверки работоспособности и исправности инструментов для монтажа КОК; - подготовки площадки для

	исправность инструментов для монтажа КОК; - резать, гнуть различные виды профилей по размеру; - удлинять профили; - приклеивать уплотнительную ленту к металлическим профилям; - подготавливать элементы деревянного каркаса необходимой длины; - размечать поверхности для монтажа КОК; - применять приборы и приспособления для разметки и пространственной ориентации поверхностей и элементов конструкций; - пользоваться установленной технической документацией; - применять электрифицированное и ручное оборудование и инструменты для подготовки и монтажа каркасов КОК; - осуществлять монтаж металлических и деревянных каркасов конструкций стен, перегородок, облицовок, потолков в соответствии с чертежами, эскизами, схемами; - монтировать каркасы потолков с применением стандартных подвесов с учетом проектного положения светильников,	пределах рабочей зоны; - назначение и правила применения используемых инструментов, приспособлений и инвентаря; - назначение и технические особенности применяемых элементов КОК; - правила раскроя металлических профилей и деревянных брусков для каркасов; - способы и приемы разметки мест установки каркасно-обшивных конструкций; - правила раскроя металлических профилей и деревянных брусков каркасов; - правила чтения рабочих чертежей; - правила устройства металлических и деревянных каркасов, в том числе с проемами, различных КОК; - назначение и правила применения СИЗ для работы с материалами и элементами КОК; - требования охраны труда при выполнении отделочных работ	проведения работ по монтажу КОК; - разметки поверхностей помещения для монтажа КОК; - подготовки элементов металлических и деревянных каркасов КОК; - монтажа элементов металлических и деревянных каркасов КОК; - выполнения обрамления проемов

	электроприборов, вентиляции; - устанавливать дополнительные элементы каркаса при выполнении сопряжения с инженерными трассами; - устанавливать закладные элементы или траверсы для крепления навесного оборудования; - усиливать стойки дверного проема в зависимости от веса дверного полотна; - применять средства индивидуальной защиты (далее - СИЗ) при работе с материалами и элементами КОК		
ПК 6.2. Выполнять монтаж строительных листовых и плитных материалов каркасно-обшивных конструкций.	- транспортировать и складировать строительные листовые и плитные изделия, тепло- и звукоизоляционные материалы; - осуществлять разметку и раскрой строительных листовых и плитных материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов; - применять электрифицированное и ручное оборудование и инструменты для подготовки и монтажа строительных листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов; - пользоваться установленной технической документацией; - крепить строительные	- правила транспортировки и складирования строительных листовых и плитных материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов, приспособлений и инструментов в пределах рабочей зоны; - назначение и правила применения используемых инструментов, приспособлений и инвентаря, необходимых для установки листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов; - назначение и свойства используемых листовых и плитных материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов и комплектующих; - условия монтажа листовых и плитных	- подготовки и раскроя строительных листовых и плитных и тепло-, звукоизоляционных материалов к монтажу; - крепления строительных листовых и плитных материалов к каркасам; - установки тепло- и звукоизоляционных материалов в КОК

	листовые и плитные материалы в проектное положение к каркасу, стыковать листы, устраивать внутренние и внешние углы и места сопряжения с дверными коробками, с полом и потолком; - устанавливать и закреплять различные виды тепло- и звукоизоляционных, пароизоляционных материалов; - вырезать круглые и прямолинейные отверстия для установочных элементов; - приготавливать шпаклевочные смеси для заделки стыков между строительными листовыми и плитными материалами КОК; - применять СИЗ при установке листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов	материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов; - правила раскроя строительных листовых и плитных материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов; - правила чтения рабочих чертежей; - правила крепления строительных листовых и плитных материалов на металлические и деревянные каркасы; - назначение и правила применения СИЗ при установке листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов; - требования охраны труда при выполнении отделочных работ	
ПК 6.3. Выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций готовыми составами и сухими строительными смесями с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.	- очищать и грунтовать поверхности перед нанесением шпаклевочных составов; - устанавливать защитные элементы (уголки, ленты и профили); - приготавливать шпаклевочные составы из сухих строительных смесей; - наносить шпаклевочные составы при заделке стыков между листовыми и плитными материалами с различными типами	- назначение и правила применения инструментов, приспособлений и инвентаря, необходимых для выполнения работ по заделке стыков и мест сопряжений; - способы подготовки поверхностей под различные виды работ; - правила выбора грунтовочных и шпаклевочных составов в зависимости от типа поверхности основания и условий эксплуатации; - правила выбора лент для	- подготовки поверхностей для выполнения отделочных работ по заделке стыков и мест сопряжений с использованием готовых составов и сухих строительных смесей; - установки защитных элементов (уголков, лент, профилей); - приготовления шпаклевочных составов из сухих строительных смесей; - заделки стыков и мест сопряжений;

	кромки, углублений от шурупов; - устанавливать армирующие бумажные ленты с синтетическими волокнами при заделке стыков между листовыми и плитными материалами; - выбирать и использовать инструменты и приспособления для выполнения шпаклевочных работ при заделке стыков; - применять СИЗ при выполнении работ по заделке стыков	армирования стыков между листовыми и плитными материалами; - технология приготовления шпаклевочных составов из сухих строительных смесей; - технология заделки стыков между листовыми и плитными материалами; - категории качества поверхностей в зависимости от типа финишных покрытий; - назначение и правила применения СИЗ при выполнении работ по заделке стыков; - требования охраны труда при выполнении отделочных работ	- шлифовки поверхностей после шпаклевания
ПК 6.4. Устраивать каркасно-обшивные конструкции, сборные основания пола с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда	- транспортировать и складировать гипсовые пазогребневые плиты и материалы для монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола); - осуществлять разметку и раскрой гипсовых пазогребневых плит, элементов пола, малоформатных гипсоволокнистых листов или цементно-минеральных плит типа «аквапанель», тепло- и звукоизоляционных материалов; - осуществлять разметку поверхностей помещения для определения мест установки перегородок и	- правила транспортировки и складирования гипсовых пазогребневых плит, приспособлений и инструментов в пределах рабочей зоны; - правила транспортировки и складирования материалов для монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола); - назначение и правила применения используемых инструментов, приспособлений и инвентаря; - правила раскроя гипсовых пазогребневых плит; - правила раскроя элементов пола, малоформатных	- подготовки гипсовых пазогребневых плит к монтажу; - подготовки поверхностей помещения для монтажа перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит; - разметки поверхностей помещения для определения мест установки перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит; - приготовления растворов из сухих строительных смесей для монтажа

	облицовок из гипсовых пазогребневых плит; - применять электрифицированное и ручное оборудование и инструменты для подготовки и монтажа гипсовых пазогребневых плит, подготовки и монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола); - пользоваться установленной технической документацией; - приготавливать растворы из сухих строительных смесей для монтажа гипсовых пазогребневых плит; - монтировать конструкции из гипсовых пазогребневых плит (одинарные и двойные перегородки, облицовки) в соответствии с технической документацией: чертежами, эскизами, схемами; - соединять конструкции из гипсовых пазогребневых плит со стенами, полом, потолком; - устраивать проемы в конструкциях из гипсовых пазогребневых плит; - укреплять внешние и внутренние углы конструкций из гипсовых пазогребневых плит; - устанавливать кромочную ленту и укладывать	гипсоволокнистых листов или цементно-минеральных плит типа «аквапанель», тепло- и звукоизоляционных материалов; - правила чтения рабочих чертежей; - технология приготовления растворов из сухих строительных смесей для монтажа гипсовых пазогребневых плит; - технология приготовления шпаклевочных растворов; - условия монтажа конструкций из гипсовых пазогребневых плит; - условия монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола); - порядок монтажа конструкций из гипсовых пазогребневых плит; - правила крепления конструкций из гипсовых пазогребневых плит к стенам, полу, потолку; - свойства материалов и комплектующих, применяемых для устройства сухих сборных полов; - правила устройства сухих сборных стяжек (оснований пола); - правила заделки стыков между элементами сухих сборных стяжек (оснований пола); - назначение и правила применения СИЗ при монтаже гипсовых	перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит; - монтажа перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит с устройством оконных и дверных проемов; - подготовки материалов к монтажу сухих сборных стяжек (оснований пола); - разметки поверхностей помещения для устройства сухих сборных стяжек (оснований пола); - раскроя элементов пола, малоформатных гипсоволокнистых листов или цементно-минеральных плит типа «аквапанель»; - укладки вспомогательных и выравнивающих слоев оснований пола; - устройства сухой сборной стяжки из элементов пола, малоформатных гипсоволокнистых листов или цементно-минеральных плит типа «аквапанель»; - заделки стыков между элементами сухой сборной стяжки

	пароизоляционные материалы; - укладывать тепло- и звукоизоляционные материалы; - засыпать, разравнивать и уплотнять сухую засыпку; - укладывать и скреплять элементы пола, малоформатные гипсоволокнистые листы и цементно-минеральные плиты типа «аквапанель» в проектное положение; - приготавливать шпаклевочные смеси для заделки стыков между элементами сухих сборных стяжек (оснований пола); - осуществлять заделку стыков элементами сухих сборных стяжек; - применять СИЗ при монтаже гипсовых пазогребневых плит и монтаже сухих сборных стяжек (оснований пола)	пазогребневых плит и сухих сборных стяжек (оснований пола); - требования охраны труда при выполнении отделочных работ	
ПК 6.5. Выполнять монтаж бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.	- транспортировать и складировать листовые и плитные изделия; - осуществлять разметку и раскрой листовых и плитных материалов; - применять электрифицированное и ручное оборудование и инструменты для подготовки и монтажа листовых и плитных материалов; - очищать и грунтовать поверхности перед приклеиванием листовых и плитных материалов;	- правила транспортировки и складирования строительных листовых и плитных материалов, приспособлений и инструментов в пределах рабочей зоны; - назначение и правила применения используемых инструментов, приспособлений и инвентаря; - правила раскроя листовых и плитных материалов; - способы подготовки поверхностей под устройство	- подготовки листовых и плитных материалов к монтажу бескаркасных облицовок; - подготовки поверхностей для устройства бескаркасных облицовок; - приклеивания строительных листовых и плитных материалов к поверхностям; - заделки стыков между листовыми и плитными материалами

	- выявлять отклонения поверхностей помещения от плоскости; - пользоваться установленной технической документацией; - вырезать круглые и прямолинейные отверстия для установочных элементов; - приготавливать монтажные растворы из сухих строительных смесей для приклеивания листовых и плитных материалов к поверхностям; - приклеивать листовые и плитные материалы к вертикальным поверхностям помещения и выравнивать их в одной плоскости; - приготавливать шпаклевочные смеси для заделки стыков между строительными листовыми и плитными материалами; - осуществлять заделку стыков между строительными листовыми и плитными материалами; - применять СИЗ при приклеивании листовых и плитных материалов	- бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов; - технология провешивания поверхностей; - технология приготовления монтажных и шпаклевочных растворов; - правила чтения рабочих чертежей; - способы бескаркасной облицовки поверхностей помещений; - технология заделки стыков между листовыми плитными материалами; - назначение и правила применения СИЗ при приклеивании листовых и плитных материалов; - требования охраны труда при выполнении отделочных работ	
ПК 6.6 Выполнять ремонт каркасно-обшивных конструкций с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и	- определять дефекты и повреждения поверхностей обшивок из листовых и плитных материалов; - применять электрифицированное	- виды дефектов поверхностей обшивок, облицовок и способы их устранения; - назначение и правила применения используемых	- подготовка материалов и инструментов для выполнения ремонта обшивок из листовых и плитных материалов;

безопасных условий труда.	и ручное оборудование и инструменты для ремонта обшивок из листовых и плитных материалов; - подготавливать материалы, шаблоны для ремонта обшивок из листовых и плитных материалов; - осуществлять ремонт поверхностей, выполненных с использованием листовых и плитных материалов; - применять СИЗ при выполнении ремонта обшивок из листовых и плитных материалов	инструментов, приспособлений и инвентаря, необходимых для выполнения ремонта обшивок из листовых и плитных материалов; - способы подготовки материалов и шаблонов для ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов; - правила ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов; - назначение и правила применения СИЗ при выполнении ремонта обшивок из листовых и плитных материалов; - требования охраны труда при выполнении отделочных работ	- удаление повреждений, ремонт поверхностей и замена обшивок из листовых и плитных материалов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Теоретические занятия	3	
Практические и лабораторные занятия	60	60
Самостоятельная работа	-	-
Экзамен	12	
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	36	36
производственная	180	180
Квалификационный экзамен	18	
Всего	309	276

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Освоение теоретического материала	Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹³	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел I. Технология выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций	75	60	75	3	60	-	-		
Учебная практика	36	36						36	
Производственная практика	180	180							180
Промежуточная аттестация	18								
Всего:	309	276	75	3	60			36	180

¹³Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Технология выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций			
МДК 06.01 Технология выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций		75	
Тема 1.1. Технология комплектных систем	Содержание учебного материала	1	
	Общие сведения о материалах применяемых в комплектных системах «сухой» отделки. Номенклатура материалов (гипсовые строительные плиты, гипсоволокнистые листы, пазогребневые плиты) их физико-технические свойства и типовые размеры; требования к качеству.		
	Металлические профили, уголки, маяки, крепежные элементы. Шурупы и дюбели для крепления листовых материалов. Виды и свойства вспомогательных материалов и изделий: Изоляционные материалы. Материалы для заделки стыков и шпаклевания.		
	Виды ручного и электроинструмента в системах «сухой» отделки. Правила подъема, складирования, хранения и транспортировки материалов. Техника безопасности на рабочем месте при подготовке поверхностей под монтаж КОК. Организация труда		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 1. Входной визуальный контроль качества используемых материалов. Составление таблицы допустимых отклонений обрабатываемых поверхностей	2	
	Практическое занятие №2. Построение схемы организации рабочего места при подготовке поверхностей под монтаж КОК. Составление таблицы «Выбор листовых и плиточных материалов в зависимости от температурно-влажностного режима помещений»	2	

Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специально-технической литературы Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя			
Тема 1.2. Разметка поверхностей под различные конструкции	Содержание учебного материала		
	Назначение и правила использования инструментов для разметки поверхностей.		
	Приемы и правила разметки поверхностей, пространственного положения каркасов		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №3. Выполнение разметки поверхностей под различные конструкции		
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специально-технической литературы Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя			
Тема 1.3. Технология устройства перегородок	Содержание учебного материала		
	Типы конструкций межкомнатных перегородок. Технология монтажа внутренних металлических и деревянных каркасов.	1	
	Особенности монтажа каркасов в случае установки двух или трех слоев обшивки. Требования СП к качеству работ.		
	Техника безопасности и организация рабочего места при выполнении монтажных работ		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 4. Составление таблиц «Выбор типа перегородки в зависимости от высоты перегородки», «Выбор типа ограждающих конструкций в зависимости от индекса изоляции воздушного шума», «Выбор листовых и плитных материалов в зависимости от предела огнестойкости конструкции».	2	
	Практическое занятие № 5. Последовательность технологических операций для выполнения работ по монтажу КОК.	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специально-технической литературы Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя			
Тема 1.4.	Содержание учебного материала		

Каркасная облицовка стен	Общие сведения о каркасном способе облицовке, виды облицовок. Основные технологические операции: разметка, установка, крепление каркаса, подготовка и монтаж	1	
	Обработка торцов, стыковка листов, устройство внутренних и внешних углов		
	Устройство мест сопряжения с дверными коробками, заделка швов		
	Особенности облицовки двумя слоями гипсовых строительных плит и гипсоволокнистым листом.. Техника безопасности и организация рабочего места при выполнении монтажных работ.		
	Варианты устройства облицовки инженерных коммуникаций, устройство температурных швов		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 6. Составление инструкционно-технологической карты на облицовку стены на металлическом каркасе.		
	Практическое занятие № 7. Технология крепления к облицовкам навесного оборудования	2	
Самостоятельная работа обучающихся:			
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специально-технической литературы			
Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя			
Тема 1.5. Технология устройства подвесных потолков	Содержание учебного материала		
	Общие сведения о подвесных потолках. Типы подвесных потолков Технология монтажа подвесного потолка на одноуровневом металлическом каркасе.		
	Технология монтажа подвесного потолка на двухосном двухуровневом металлическом каркасе.		
	Технология монтажа подвесного потолка на двухосном двухуровневом деревянном каркасе.		
	Технология монтажа подвесного потолка на двухосном одноуровневом металлическом каркасе. Техника безопасности при производстве работ по устройству потолка		
	Технология укладки электропроводки. Конструкция основных узлов и элементов потолков.. Способы устройства температурных и деформационных швов.		
	Практические занятия		

	Практическое занятие № 8. Составление инструкционно-технологической карты на устройство потолка	4	
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специально-технической литературы Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя			
Тема 1.6. Монтаж сухих сборных стяжек пола	Содержание учебного материала		
	Общие сведения о сборных основаниях пола. Системы сборных стяжек пола. Особенности устройства сборных оснований полов из малоформатных гипсоволокнистых листов.		
	Требования СНиП к качеству выполненных работ. Приемка смонтированных конструкций Техника безопасности и организация рабочего места при выполнении монтажных работ.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 9. Составление инструкционно-технологической карты на засыпку, разравнивание и уплотнение сухой засыпки	2	
	Практическое занятие № 10. Вычерчивание схемы раскладки элементов пола. Вычерчивание узлов и сопряжений элементов пола.	2	
	Практическое занятие № 11. Составление перечня инструментов и приспособлений для устройства сборного пола.	2	
	Практическое занятие № 12. Расчет расхода материалов при устройстве сборных стяжек пола.	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специально-технической литературы Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя			
Тема 1.7. Монтаж конструкций из гипсовых пазогребневых плит	Содержание учебного материала		
	Технология монтажа конструкций из гипсовых пазогребневых плит: одинарные и двойные перегородки, облицовки в соответствии с технической документацией: чертежами, эскизами, схемами.		
	Устройство дверных и иных проёмов в конструкциях из гипсовых пазогребневых плит		

	Жесткое соединение пазогребневых плит. Эластичное соединение пазогребневых плит		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 13. Составление инструкционно-технологической карты на устройство перегородок из пазогребневых плит.	4	
	Практическое занятие № 14. Вычерчивание схемы и узлов перегородки из пазогребневых плит	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специально-технической литературы Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя			
Тема 1.8. Технология монтажа цементно - минеральных плит	Содержание учебного материала		
	Плиты типа «Аквапанель» для наружного и внутреннего применения . Технология монтажа плит «Аквапанель внутренняя» к металлическому каркасу. Технология монтажа плит «Аквапанель внутренняя» к деревянному каркасу		
	Технология монтажа плит «Аквапанель наружная» к металлическому каркасу. Технология монтажа плит «Аквапанель наружная» к деревянному каркасу.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 15. Выбор грунтовочных составов и сухих строительных смесей в зависимости от вида отделки, типа поверхности и условия эксплуатации.	2	
	Практическое занятие № 16. Вычерчивание схемы крепления элементов массой до 150 кг.	2	
	Практическое занятие № 17. Составление таблицы «Пооперационный контроль качества выполняемых работ».	2	
	Практическое занятие № 18. Составление таблицы дефектов и допускаемых отклонений.	2	
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя			
Тема 1.9 Заделка стыков и мест	Содержание учебного материала		
	Правила и приемы полного или частичного шпаклевания поверхности.		
	Заделка торцевых стыков, стыков с утонённой кромкой, углублений от шурупов.		

сопряжений.	Дефекты поверхности.		
	Назначение и применение армирующих лент.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №19. Составление инструкционно-технологической карты по обработке швов с армирующей лентой		
	Практическое занятие №20. Составление инструкционно-технологической карты по финишной обработке швов	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специально-технической литературы Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя			
Тема 1.10 Бескаркасная облицовка стен	Содержание учебного материала		
	Монтаж облицовки стен по разным вариантам.		
	Устройство примыканий к несущим конструкциям.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие №21. Составление инструкционно-технологической карты на облицовку стены.	2	
	Практическое занятие №22. Устройство бескаркасных облицовок.	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специально-технической литературы Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя			
Тема 1.11 Финишная отделка поверхностей	Содержание учебного материала		
	.Виды инструментов, назначение. Правила пользования инструментом и приспособлениями для шпаклевания и шлифования различных поверхностей.		
	Приемы оштукатурки, шпаклевания, шлифования поверхностей.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие №22. Составление инструкционно-технологических карт выполнения финишной отделки конкретных поверхностей	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специально-технической литературы			

Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя			
Тема 1.12. Ремонт обшивок, облицовок, оснований пола	Содержание учебного материала		
	Общие сведения о ремонте поверхностей.		
	Виды дефектов и способы их обнаружения и устранения		
	Выполнение ремонтных работ по гипсовым строительным плитам и гипсоволокнистым листам.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие №23. Составление последовательности выполнения работ при повреждении верхнего слоя картона.	2	
	Практическое занятие №24. Составление последовательности выполнения работ при значительных повреждениях	2	
	Практическое занятие №25. Составление последовательности выполнения работ при заделки трещин на стыках	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специально-технической литературы Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя			
Консультации Разработка инструкционно - технологических карт на выполнение различных видов штукатурки		6	
Промежуточная аттестация Экзамен		6	
Учебная практика. Виды работ: Подготовка площадки, инструмента и материалов для проведения работ по устройству КОК. Разметка поверхностей. Монтаж элементов металлических и деревянных каркасов КОК. Выполнение обрамления дверных, оконных и других проемов. Установка тепло- и звукоизоляционных материалов в КОК. Крепление строительных листовых и плитных материалов к каркасам. Приготовление монтажных растворов. Монтаж перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит с устройством оконных и дверных проемов. Подготовка различных поверхностей для выполнения конкретных видов работ		36	

Подготовка материалов к монтажу сухих сборных стяжек (оснований пола) Укладка вспомогательных и выравнивающих слоев оснований пола Устройство сухой сборной стяжки из элементов пола, малоформатных гипсоволокнистых листов или цементно-минеральных плит типа «аквапанель» Заделка стыков между элементами сухой сборной стяжки Подготовка строительных листовых и плитных материалов к монтажу бескаркасных облицовок Подготовка поверхностей для устройства бескаркасных облицовок Приклеивание строительных листовых и плитных материалов к поверхностям Заделка стыков между строительными листовыми и плитными материалами Подготовка материалов к монтажу сухих сборных стяжек (оснований пола) Укладка вспомогательных и выравнивающих слоев оснований пола Устройство сухой сборной стяжки из элементов пола, малоформатных гипсоволокнистых листов или цементно-минеральных плит типа «аквапанель» Заделка стыков между элементами сухой сборной стяжки Подготовка материалов и инструментов для выполнения ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов Удаление повреждений, ремонт поверхностей и замена обшивок из строительных листовых и плитных материалов Установка защитных уголков Приготовление шпаклевочных составов из сухих строительных смесей Заделка стыков и мест сопряжений, шпаклевание поверхностей Шлифовка поверхностей после шпаклевания		
Производственная практика Виды работ: Подготовка площадки для проведения работ по устройству ограждающих конструкций, перегородок, ремонту, реконструкции и отделке внутренних и наружных поверхностей помещений. Разметка поверхностей Подготовка различных поверхностей для выполнения конкретных видов работ: очистки, обеспыливания, грунтования. Подготовка материалов для монтажа каркасов.	180	

Монтаж элементов металлических и деревянных каркасов; выполнение обрамления дверных, оконных и других проемов. Установка пазогребневых плит в соответствии с технологией монтажа. Подготовка листовых материалов к монтажу. Установка листовых материалов в проектное положение, с укладкой теплозвукоизоляционных материалов. Устройство бескаркасных облицовок Монтаж сухих сборных стяжек пола. Ремонт обшивок, облицовок, оснований пола Заделка стыков и мест сопряжений, шпаклевание. Шлифовка поверхностей после шпаклевания.		
Консультации	12	
Экзамен по профессиональному модулю	6	
Всего	309	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Проектирования производства и технологии выполнения строительных работ», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

Мастерская «кирпичной кладки», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гончаров А.А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений (для СПО): учебник / А.А. Гончаров. — Москва: КноРус, 2023. — 270 с. — ISBN:9785406104248
Текст : электронный. // URL: <https://www.book.ru/book/930016>
2. Лукин, Андрей Андреевич. Основы технологии общестроительных работ [Текст] : учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по профессии "Мастер общестроительных работ" / А. А. Лукин. - Москва : Академия, 2018. - 301с.. - (Профессиональное образование. Мастер общестроительных работ).; ISBN 978-5-4468-3971-1
3. Олейник П. П. Организация строительного производства: подготовка и производство строительно-монтажных работ: учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 2-е изд. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-2120-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101806.html>
4. Рыжевская М. П. Организация строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 307 с. — ISBN 978-985-503-904-5. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93389.html>
5. Рыжевская М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94331.html>
6. Черноиван, В. Н. Каменные работы: Учебно-методическое пособие / Черноиван В.Н., Леонович С.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 156 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-16-010310-5. - Текст: электронный. // URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/483251>

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ 310.1-76 Цементы. Методы испытаний. Общие положения (с Изменением N 1) Текст : электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Data/344/34404.pdf>
2. ГОСТ 310.3-76 Цементы. Методы определения нормальной густоты, сроков схватывания и равномерности изменения объема (с Изменением N 1). Текст : электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853168.htm>
3. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия. Текст : электронный. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/530/53050.pdf>
4. ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия (с Поправкой). Текст : электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Data/510/51007.pdf>
5. ГОСТ 8735-88 Песок для строительных работ. Методы испытаний (с Изменениями N 1, 2, с Поправкой). Текст : электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Data/13/1317.pdf>
6. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Общие положения. – Ч.1; Текст : электронный. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294848/4294848070.htm>
7. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*. Текст: электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736459.pdf>
8. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. Текст: электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>
9. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Текст : электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>
10. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Текст : электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>
11. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3). Текст : электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>
12. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Текст: электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>
13. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля: учебное пособие / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 372 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73312.html>
14. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум. – М.: Инфра - Инженерия, 2018. – 196 с. _ISBN: 978-5-9729-0461-7 - Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹⁴
ПК 6.1 – ПК 6.6	- проверки работоспособности и исправности инструментов для монтажа КОК; - подготовки площадки для проведения работ по монтажу КОК; - разметки поверхностей помещения для монтажа КОК; - подготовки элементов металлических и деревянных каркасов КОК; - монтажа элементов металлических и деревянных каркасов КОК; - выполнения обрамления проемов - подготовки и раскроя строительных листовых и плитных и тепло-, звукоизоляционных материалов к монтажу; - крепления строительных листовых и плитных материалов к каркасам; - установки тепло- и звукоизоляционных материалов в КОК - подготовки поверхностей для выполнения отделочных работ по заделке стыков и мест сопряжений с использованием готовых составов и сухих строительных смесей; - установки защитных элементов (уголков, лент, профилей); - приготовления шпаклевочных составов из сухих строительных смесей; - заделки стыков и мест сопряжений; - шлифовки поверхностей после шпаклевания - подготовки гипсовых пазогребневых плит к монтажу; - подготовки поверхностей помещения для монтажа перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит; - разметки поверхностей помещения для определения мест установки перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит; - приготовления растворов из сухих строительных смесей для монтажа перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит; - монтажа перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит с устройством оконных и дверных проемов;	Контрольные работы, Квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

¹⁴Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	

Приложение 1.6
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.07 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО
105452 ШТУКАТУР»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	132
<u>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</u> ..	132
<u>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</u>	132
<u>2. Структура и содержание профессионального модуля</u>	133
<u>2.1. Трудоемкость освоения модуля</u>	133
<u>2.3. Содержание профессионального модуля</u>	133
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	137
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	137
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	1330
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля</u>	139

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности: _Выполнение работ по профессии рабочего 105452 «штукатур».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹⁵:

Владеть навыками	Н.6.1.01	выполнения простых работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий и сооружений
Уметь	У.6.1.01	читать строительные чертежи
	У.6.1.02	планировать и поддерживать в порядке рабочую зону
	У.6.1.03	пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, выполнения цементной стяжки
	У.6.1.04	расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки на горизонтальных поверхностях возводимых стен
	У.6.1.05	пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных и каменных работ
	У.6.1.06	владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной
	У.6.1.07	выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов
	У.6.1.08	пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий
	У.6.1.09	пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки
	У.6.1.10	выбирать и использовать соответствующие средства индивидуальной защиты
	У.6.1.11	оставлять рабочую зону в адекватном состоянии для проверки и последующих работ.
Знать	З.6.1.01	основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен
	З.6.1.02	правила выполнения цементной стяжки
	З.6.1.03	виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства
	З.6.1.04	виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции
	З.6.1.05	требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ

¹⁵Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	3.6.1.06	использование методик ручной и машинной резки для различных материалов
	3.6.1.07	расположение и укладка кирпича в правильных положениях
	3.6.1.08	способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки
	3.6.1.09	правила и приемы кладки стен и перевязки швов
	3.6.1.10	различные методики применения разных отделок стыков
	3.6.1.11	способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий
	3.6.1.12	правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента
	3.6.1.13	требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных железобетонных конструкций

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Теоретические занятия	2	
Практические и лабораторные занятия	22	22
Самостоятельная работа	18	
Практика, в т.ч.:	108	
учебная	36	36
производственная	72	72
Квалификационный экзамен	30	
Всего	180	130

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Освоение теоретического материала	Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹⁶	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел I. Подготовительные работы для производства каменных работ	4	4		2	2	-	2		
Раздел 2. Выполнение каменных работ	56	42		-	20	-	16		
Учебная практика	36	36						36	
Производственная практика	72	72							72
Промежуточная аттестация	30								
Всего:	180	130		2	22		18	36	72

¹⁶Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Оштукатуривание колонн и пилястр			
МДК.07.01 Технология выполнения работ по профессии рабочего 105452 Штукатур		36	
Тема 1.1 Подготовительные работы для выполнения штукатурных работ	Содержание	2	
	Общие сведения о каменной кладке. Виды кладок и их назначение. Свойства каменной кладки. Элементы кладки. Материалы для каменной кладки. Правила разрезки кладки. Основные системы перевязки швов и типы кирпичной кладки Основные виды систем перевязки кирпичной кладки: цепная (однорядная), многорядная (пятирядная) и трехрядная. Достоинства и недостатки различных систем перевязки. Организация рабочего места каменщика. Нормокомплект каменщика. Рабочее место каменщика при кладке. Инструменты, приспособления и инвентарь для каменной кладки. Ящики для растворов. Инструменты для бутовой кладки. Инструменты для монтажа сборных бетонных и железобетонных конструкций. Инструменты для гидроизоляции. Подмости и леса для возведения кирпичной кладки. Подъемно-транспортное оборудование и приспособления. Кладочные материалы и растворы, их транспортировка Транспортировка стеновых материалов и растворов. Контейнерная перевозка кирпича, камня и блоков. Пакетная доставка кирпича на строительную площадку. Подача материалов, деталей и растворов к рабочему месту. Составы растворов для каменных работ. Дозировка вяжущих заполнений. Правила приготовления растворов.		ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4

	В том числе практических занятий		
	1 Подбор составов растворных смесей и их приготовление.	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
Раздел 2. Технология подготовки различных поверхностей под оштукатуривание			
МДК.07.01 Технология выполнения работ по профессии рабочего 105452 Штукатур			
Тема 2.1 Технологические процессы оштукатуривания поверхностей	Содержание	20	
	Раскладка кирпича, расстиление и разравнивание раствора. Способы раскладки кирпича на стене в зависимости от толщины стены. Порядок подачи раствора на рабочее место. Подготовка растворной постели под наружные и внутренние тычковые и ложковые версты. Выполнение кладки конструкций из полнотелого и пустотелого кирпича по однорядной системе перевязки швов. Приёмы укладки кирпича, обработка швов. Приёмы укладки кирпича: впритык, впритык с подрезкой раствора, вприжим, вполупритык. Виды расшивки наружных швов. Последовательность укладки рядов кирпича порядным, ступенчатым и смешанным способами. Перевязка швов при цепной (однорядной) системе перевязки. Образование вертикального ограничения стен, углов, примыканий, пересечений по цепной системе перевязки при различной толщине стен. Выполнение кладки конструкций из полнотелого и пустотелого кирпича по многорядной системе перевязки швов. Перевязка швов при многорядной системе перевязки. Образование вертикального ограничения стен, углов, примыканий, пересечений по многорядной системе перевязки при различной толщине стен.		ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4

	Выполнение кладки конструкции из кирпича по трехрядной системе перевязки швов. Перевязка швов при трехрядной системе перевязки. Образование вертикального ограничения стен, углов, примыканий, пересечений по трехрядной системе перевязки при различной толщине стен. Декоративная кладка как разновидность лицевой кладки Способы отделки фасадов. Лицевая кладка из кирпича и камней. Декоративная кладка. Общие правила кладки. Облицовка выложенных стен. Требования к качеству работ и правила техники безопасности Требования к качеству каменных работ Допускаемые отклонения в размерах и положении конструкций из различных каменных материалов. Порядок проверки толщины швов, правильности закладки углов зданий, горизонтальности слоев кладки и др.		
	В том числе практических занятий	20	
	1-3 Кирпичная кладка конструкций по однорядной (цепной) системе перевязки швов: выполнение кладки вертикального ограничения стен из полнотелого и пустотелого кирпича толщиной в 2, 2 ½ кирпича при однорядной системе перевязки швов.	1	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	4-6. Кирпичная кладка конструкций по однорядной (цепной) системе перевязки швов: выполнение кладки углов из кирпича полнотелого и пустотелого кирпича в 1 ½, 3 кирпича.	1	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	7-9. Кирпичная кладка конструкций по однорядной (цепной) системе перевязки швов: выполнение кладки примыкания и пересечения стен из полнотелого и пустотелого кирпича 2½×2 кирпича.	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	10-12. Кирпичная кладка конструкций по однорядной (цепной) системе перевязки швов: выполнение кладки перегородки из полнотелого и пустотелого кирпича в 1 кирпич	1	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	11-15. Кирпичная кладка конструкций по многорядной системе перевязки швов: выполнение кладки вертикального ограничения	1	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4

	стен из полнотелого и пустотелого кирпича толщиной в 2, 2 ½ кирпича.		
	16-18. Кирпичная кладка конструкций по многорядной системе перевязки швов: выполнение кладки углов из полнотелого и пустотелого кирпича в 1 ½, 3 кирпича.	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	19-21. Кирпичная кладка конструкций по многорядной системе перевязки швов: выполнение кладки примыкания и пересечения стен из полнотелого и пустотелого кирпича 2½×2 кирпича.	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	22-24. Кирпичная кладка конструкций по многорядной системе перевязки швов: выполнение кладки простенков из полнотелого и пустотелого кирпича в 2½, кирпича.	1	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	25-27. Кирпичная кладка конструкций по многорядной системе перевязки швов: выполнение кладки перегородки из полнотелого и пустотелого кирпича в ½ кирпича.	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	28-30. Кирпичная кладка конструкций по трехрядной системе перевязки швов: выполнение кладки столбов сечением 1 ½×2½	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	31-33. Кирпичная кладка конструкций по трехрядной системе перевязки швов: выполнение кладки простенков сечением 3× 2½.	1	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	34-36 Выполнение элементов декоративной и декоративно-рельефной кладки с неперевязанными вертикальными швами	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	37-39 Выполнение элементов декоративной и декоративно-рельефной кладки с прерывающимися вертикальными швами	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
Тема 2.2.	Содержание	2	

Технологические процессы простого, улучшенного и высококачественного оштукатуривания поверхностей	Технология гидроизоляционных работ при выполнении каменных работ Назначение и виды гидроизоляции. Приготовление мастик. Устройство горизонтальной и вертикальной окрасочной и оклеечной гидроизоляции. Инструменты и инвентарь, применяемые при устройстве гидроизоляции. Безопасность труда при выполнении гидроизоляционных работ. Дефекты кирпичной кладки и её разборка Деформации стен (прогибы, отклонения от вертикали). Сколы, раковины, выбоины и другие нарушения сплошности кладки. Увлажнение кладки стен, выветривание и вымывание раствора. Повреждение защитных и отделочных слоев. Разборка кладки. Пробивка отверстий, гнезд, борозд. Заделка проёмов, трещин. Технология ремонта каменных конструкций. Заделка в стенах концов балок и др. Укладка в каменные конструкции металлических связей и анкеров при ремонтных работах. Подводка и заделка металлических балок. Способы подводки фундаментов. Облицовка выветрившихся частей стен кирпичом. Заделка сквозных трещин в стенах.	2	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
	В том числе практических занятий-		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Промежуточная аттестация		12	
Учебная практика Виды работ 1. Подготовка камневидных поверхностей 2. Подготовка бетонных поверхностей 3. Подготовка стыков разнородных, металлических поверхностей 4. Подготовка деревянных поверхностей 5. Ремонт обычной штукатурки. 6. Ремонт поверхностей, облицованных листами сухой штукатурки.		36	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4

7. Отделка поверхностей листами ГКЛ. Бескаркасный способ облицовки. Подготовка поверхности и раскрой ГКЛ. Отделка швов между ГКЛ. Сплошное шпатлевание поверхности. Выполнение декоративной штукатурки. Обработка декоративного слоя в зависимости от вида декоративной штукатурки. Выполнение фактурной штукатурки на цементной основе. Выполнение декоративной штукатурки на гипсовой основе. 8. Устройство СФТК с нанесением составов вручную и механизированным способом. Подготовка оснований стен перед монтажом СФТК и грунтование. Монтаж теплоизоляционных плит. Устройство базового армированного слоя. Оштукатуривание СФТК вручную и механизированным способом.		
Производственная практика (по профилю специальности) Провешивание поверхностей, устройство марок и маяков. Приготовление растворов вручную и механизированным способом. Освоение приемов набрасывания раствора штукатурной лопаткой и ковшом на стены и потолок. Освоение приемов разравнивания раствора соколом и полутерком, по маякам малками, правилами и полутерками. Заглаживание и затирка штукатурки «вкруговую» и «вразгонку». Оштукатуривание колонн, углов, оконных и дверных откосов. Выполнение падуг от руки и прямолинейных несложных тяг. Ознакомление со строительством. Обучение комплексу штукатурных работ. Выполнение простой штукатурки. Выполнение улучшенной штукатурки. Выполнение высококачественной штукатурки. Оштукатуривание оконных и дверных откосов. Разделка швов между плитами сборных железобетонных перекрытий. Оштукатуривание четырехгранных и круглых колонн. Выполнение однослойной штукатурки из готовых гипсовых смесей. Выполнение беспесчаной накрывки. Покрытие поверхностей специальными растворами. Оштукатуривание поверхностей с использованием средств механизации. Устройство наливных стяжек пола вручную и механизированным способом. Выполнение падуг от руки и прямолинейных несложных тяг.	72	ОК.01 – ОК.09 ПК.3.1 – ПК.3.4
Квалификационный экзамен	18	
Всего	324	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Проектирования производства и технологии выполнения строительных работ», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

Мастерская «кирпичной кладки», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

7. Гончаров А.А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений (для СПО): учебник / А.А. Гончаров. — Москва: КноРус, 2023. — 270 с. — ISBN:9785406104248
Текст : электронный. // URL: <https://www.book.ru/book/930016>

8. Лукин, Андрей Андреевич. Основы технологии общестроительных работ [Текст] : учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по профессии "Мастер общестроительных работ" / А. А. Лукин. - Москва : Академия, 2018. - 301с.. - (Профессиональное образование. Мастер общестроительных работ).; ISBN 978-5-4468-3971-1

9. Олейник П. П. Организация строительного производства: подготовка и производство строительно-монтажных работ: учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 2-е изд. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-2120-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101806.html>

10. Рыжевская М. П. Организация строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 307 с. — ISBN 978-985-503-904-5. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93389.html>

11. Рыжевская М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94331.html>

12. Черноиван, В. Н. Каменные работы: Учебно-методическое пособие / Черноиван В.Н., Леонович С.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 156 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-16-010310-5. - Текст: электронный. // URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/483251>

3.2.3. Дополнительные источники

15. ГОСТ 310.1-76 Цементы. Методы испытаний. Общие положения (с Изменением N 1)Текст : электронный.//URL:<https://meganorm.ru/Data/344/34404.pdf>
16. ГОСТ 310.3-76 Цементы. Методы определения нормальной густоты, сроков схватывания и равномерности изменения объема (с Изменением N 1). Текст : электронный.//URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853168.htm>
17. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия. Текст : электронный. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/530/53050.pdf>
18. ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия (с Поправкой).Текст : электронный.//URL: <https://meganorm.ru/Data/510/51007.pdf>
19. ГОСТ 8735-88 Песок для строительных работ. Методы испытаний (с Изменениями N 1, 2, с Поправкой).Текст : электронный.//URL:<https://meganorm.ru/Data/13/1317.pdf>
20. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Общие положения. – Ч.1; Текст : электронный. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294848/4294848070.htm>
21. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*.Текст: электронный.//URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736459.pdf>
22. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*.Текст: электронный.//URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>
23. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Текст : электронный.//URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>
24. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Текст : электронный.//URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>
25. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3).Текст : электронный.//URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>
26. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*.Текст: электронный.//URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>
27. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля: учебное пособие / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 372 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73312.html>
28. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум. – М.: Инфра - Инженерия, 2018. – 196 с. _ISBN: 978-5-9729-0461-7 - Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹⁷
ПК3.1 – ПК.3.4	- подготавливать поверхности под оштукатуривание; - готовить штукатурные растворы различных составов; - выполнять оштукатуривание простых и сложных поверхностей; - наносить декоративные штукатурки; - выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей; - контролировать качество выполненных работ; - соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 01		
ОК 04	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определяет этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 05	взаимодействует с коллегами, руководством в ходе профессиональной деятельности	
ОК 07	проявляет толерантность в рабочем коллективе - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	

¹⁷Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ОК 08	- эффективно действует в чрезвычайных ситуациях - - использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ «САМАРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2025 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПРИМЕРНЫЕ РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ».....	3
«ОП. 02 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»	14
«ОП. 03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА».....	35
«ОП. 04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ».....	48
«ОП. 05 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМАХ»	58
«ОП. 06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» ...	71
«ОП. 07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»	84
«ОП. 08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	96
«ОП.09 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	107
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»	119
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	131
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	142
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	156
«СГ. 05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ».....	167
«СГ. 06 СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ».....	177
«СГ. 07 ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПРОФЕССИОНАЛА».....	189

Приложение 2.1
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2. Примерное содержание дисциплины	9
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач»: Формирование компетенций в области математических методов решения прикладных профессиональных задач.

Дисциплина «ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код ПК, ОК	Наименование	Умения	Знания
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умения: распознавать задачу и в профессиональном социальном контексте; анализировать задачу (проблему) и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и проблемы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Знания: основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ПК1.1	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	Умения: проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства;	Знания: методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений;
ПК1.2	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.	Умения: выполнять расчеты нагрузок; выполнять статический расчет; выполнять расчеты	Знания: основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; основные программные комплексы

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	соединений элементов конструкции; вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций Умения: определять порядок выполнения и расчёта объемов подготовительных работ, вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ	проведения расчетов Знания: основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве
ПК 2.3	Организовывать строительные работы.	Уметь: определять объемы выполняемых строительных работ; рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ	Знать: основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве; основные понятия математической статистики
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	Уметь: проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий	Знание: основные понятия о математическом синтезе и анализе
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ.	Умения: осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	Знания: основные понятия о математическом синтезе и анализе,
ПК 3.1	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Умение: осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов. Умения: определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ	Знания: основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве; основные понятия математической статистики Знания: методов расчета объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ; методы расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; основные понятия о
ПК 3.2	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации		

	производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	Умения: рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; составлять графики распределения поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ	математическом синтезе и анализе, теории вероятности математической статистики, основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве;
ПК 3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.	Умения: комплектовать и оформлять ведомости объемов строительных работ; использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов; использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов	Знания: основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, математической статистики, основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве; элементы аналитической геометрической
ПК 4.3	Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.	Умения: собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования; проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания	Знания: основные понятия о математическом синтезе и анализе, математической статистики, основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве
ПК 4.4	Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.	Умения: производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей	Знания: основные понятия о математическом синтезе и анализе, теории вероятности
ПК 5.1	Выполнять адаптацию и сопровождение программных	Умения: анализировать функциональные возможности программных продуктов для	Знания: основные понятия о математическом синтезе и анализе, теории вероятности

	средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	информационного моделирования ОКС	Знания: информационные компоненты используемой BIM-системы для математических расчетов профессиональных задач; основные понятия о математическом синтезе и анализе, математической статистики, основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	22
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	36	22

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Всего часов
Раздел 1. Элементы аналитической геометрии 10 ч.		
Тема 1.1 Векторы	Содержание	
	Определение вектора. Векторы на плоскости и в пространстве. Линейные операции над векторами.	3 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	1. Вычисление скалярного произведения векторов, модуля вектора и угла между векторами. Применение векторов для решения геометрических и практических задач.	3 ч
Тема 1.2 Уравнения прямых на плоскости	Содержание	
	Виды уравнений прямых на плоскости и в пространстве: уравнение с угловым коэффициентом, общее уравнение, каноническое и параметрическое, уравнение «в отрезках».	3 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	2. Определение взаимного расположения прямых и угла между ними, расстояния от точки до прямой.	3 ч
Раздел 2. Элементы математического анализа 20 ч.		
Тема 2.1 Дифференциальное исчисление функции одной переменной	Содержание	
	Определение производной функции, её механический и геометрический смысл. Свойства производной.	3 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	3. Вычисление предела последовательности и предела функции.	3 ч
	4. Вычисление производных сложных функций.	3 ч
	5. Применение производной для решения прикладных задач.	3 ч
Тема 2.2 Интегральное исчисление функции одной переменной	Содержание	
	Неопределённый интеграл, его свойства.	3 ч
	Определённый интеграл, его свойства	3 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	6. Вычисление неопределённых интегралов с помощью замены переменной и метода интегрирования по частям.	3 ч
	7. Вычисление определённых интегралов.	3 ч
	8. Применение интегралов для решения прикладных задач.	3 ч
Раздел 3. Элементы теории вероятностей 6 ч.		
Тема 3.1 Элементы теории вероятностей	Содержание учебного материала	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	9. Вычисление вероятности случайного события.	3 ч
	10. Вычисление числовых характеристик дискретных случайных величин.	3 ч
	11. Составление статистического распределения выборки, построение гистограмм.	3 ч
Всего 36 ч.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469433>

2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09108-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470790>

3. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09135-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470791>

4. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490667>

3.2.2 Электронные издания

1. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469433>

2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN

978-5-534-09108-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470790>

3. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09135-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470791>

4. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490667>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Знать:		
-основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; -основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве; -элементы аналитической геометрии; -методы расчета объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ; -методы расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; -основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; -основные программные комплексы проведения расчетов - информационные компоненты используемой BIM-системы для математических расчетов профессиональных задач	-демонстрирует определения понятий владение методами математического анализа и синтеза, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; -строит математическую модель профессиональной задачи и выбирает оптимальный метод решения; -описывает основные методы вычисления площадей и объёмов; -применяет элементы аналитической геометрии при решении профессиональных задач; -демонстрирует знания о информационных компоненты используемой BIM-системы для математических расчетов профессиональных задач и основных программных комплексах проведения расчетов	Тестирование; Оценивание практических работ, индивидуальных заданий
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
-выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты; -применять векторы для решения для решения	-производных и интегралов, их свойства для дифференцирования и интегрирования функций;	Оценка индивидуальных заданий, Письменные и устные опросы обучающихся; Оценка самостоятельных работ.

реальных производственных задач; -вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ; -применять математические методы для решения профессиональных задач; -анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС	-исследует реальные процессы с помощью производной; -рассчитывает площади и объёмы строительных конструкций, объёмы земляных работ с использованием определённого интеграла; -применяет вероятностный метод для описания реальных процессов; -использует элементы аналитической геометрии при построении графиков при решении производственных задач; -использует функциональные возможности программных продуктов для решения профессиональных задач в строительстве	

Приложение 2.2
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 02 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2. Примерное содержание дисциплины	9
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 02 Инженерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 02 Инженерная графика»: Формирование условий для овладения обучающимися графического языка техники и способности применять полученные знания для решения практических и графических задач в профессиональной деятельности. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Дисциплина «ОП. 02 Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен²:

Код ПК, ОК	Наименование	Умения	Знания
ПК 1.1	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	-читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; -разрабатывать схему планировочной организации земельного участка под строительство объекта капитального строительства	-профессиональная строительная терминология, требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила; -требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения;

² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

			-требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации; -принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	-использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования; -оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям; -выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности; - применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций	-правила работы в САПР для оформления чертежей; -основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования; -система условных обозначений в проектировании; -требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций; -методы автоматизированного проектирования создания чертежей; -требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; -оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
ПК 5.1	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами	-использовать необходимые нормативно-технические документы и инструкции, а также стандарты применения технологий информационного	-основы информационного моделирования в соответствии со стандартами отрасли капитального строительства;

	применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	моделирования ОКС в организации; -использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС; -формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов; -заполнять атрибутивные данные элементов информационных моделей ОКС; -моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию	-типовые уровни проработки элементов информационной модели на различных этапах жизненного цикла ОКС; -международные, национальные и отраслевые стандарты, своды правил информационного моделирования ОКС, назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; -функции программного обеспечения для интеграции, визуализации и анализа данных информационных моделей ОКС; -цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС; -состав информационной модели ОКС;
ПК 5.2	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.	-организовывать сбор информации и подготавливать проектную документацию; -оформлять чертежи согласно ГОСТ; -сохранять и передавать техническую документацию в требуемом электронном формате; -печатать технической документации	-форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи;	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

		-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; -определять необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -структуру плана для решения задач; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	-определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использовать современное программное обеспечение; -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; -порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	67	40
Самостоятельная работа	9	
Промежуточная аттестация	6	
Всего	76	40

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов
Раздел 1 Правила оформления чертежей		12 ч
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание	
	Понятие о ЕСКД. Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68), рамка, основная надпись. Масштабы (ГОСТ 2.302-68) – определение, обозначение. Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68). Чертежный шрифт (ГОСТ 2.304-68). Типы шрифтов. Параметры шрифта. Общие правила нанесения размеров на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68. Линейные и угловые размеры, размерные и выносные линии, форма стрелок, размерные числа и их расположение на чертежах. Условные знаки, применяемые при нанесении размеров.	3 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	6 ч
	Практическое занятие №1. Выполнение чертежного шрифта.	2 ч
	Практическое занятие №2. Оформление формата А4 рамкой и штампом, заполнение основной надписи.	2 ч
	Практическое занятие №3. Изучение ГОСТ 2.307-68 ЕСКД. Правила нанесения размеров на чертежах.	2 ч
Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание	
	1. Анализ графического изображения детали (чтение чертежей деталей, конструкций, схем). Выбор рациональных способов геометрических построений. Способы деления окружности на конгруэнтные дуги. Сопряжение прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей.	3 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	6 ч
	Практическое занятие №4. Вычерчивание плоских контуров с построением уклонов, конусности, правильных многоугольников, делением окружности на равные части в ручной графике.	3 ч
	Практическое занятие №5. Построение контура технической детали с применением элементов сопряжений и нанесением размеров в ручной графике (на основе выбора рациональных способов геометрических построений).	3 ч
Раздел 2 Проекционное черчение.		10 ч
Тема 2.1 Методы проецирования	Содержание	
	Виды проецирования. Обозначение плоскостей проекций, осей координат и проекций точек. Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости на три плоскости проекций. Понятие комплексного чертежа.	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	4 ч
	Практическое занятие №6. Проецирование точки и отрезка прямой на три плоскости проекций.	1 ч
	Практическое занятие №7. Проецирование плоскости на три плоскости проекций.	2 ч

	Практическое занятие №8. Построение в ручной графике изображений плоских фигур в ортогональных проекциях	1 ч
Тема 2.2 АксонOMETрические проекции	Содержание	
	Прямоугольные и косоугольные аксонOMETрические проекции. Построение аксонOMETрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных геометрических тел и тел вращения.	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	4 ч
	Практическое занятие №9. Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в прямоугольной изометрической проекции.	2 ч
	Практическое занятие №10. Построение в ручной графике аксонOMETрической проекции группы геометрических тел.	2 ч
Раздел 3 Основы технического черчения.		14 ч
Тема 3.1 Виды, сечения, разрезы	Содержание	
	Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. Виды – основные, дополнительные, местные. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертеже. Выносные элементы.	1 ч
	Сечения – наложенные, вынесенные, их обозначение, правила выполнения. Разрезы – простые, сложные, местные. Отличие разреза от сечения. Расположение и обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Условности и упрощения, применяемые при выполнении разрезов и сечений.	1 ч
	Порядок построения модели в аксонOMETрии с вырезом одной четверти.	1 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие №11. Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. Виды.	1 ч
	Практическое занятие №12. Построение с использованием САПР трех видов модели по ее аксонOMETрическому изображению	1 ч
	Практическое занятие №13. Построение с использованием САПР по двум данным видам модели ее аксонOMETрического изображения	2 ч
	Практическое занятие №14. Разрезы. Сечения.	2 ч
	Практическое занятие №15. Построение с использованием САПР простых разрезов. Соединение части вида с частью разреза.	2 ч
	Практические занятия №16. Построение с использованием САПР аксонOMETрического изображения детали по ее комплексному чертежу.	2 ч
	Практические занятия №17. Выполнение выреза $\frac{1}{4}$ части аксонOMETрического изображения детали	1 ч
Раздел 4 Основы строительного черчения.		40 ч
Тема 4.1. Общие сведения о строительных чертежах	Содержание	
	Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах, правила их нанесения на чертежах. Условные графические	2 ч

	изображения элементов зданий. Условные графические изображения санитарно-технического оборудования	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие №18. Изучение ГОСТ 2.306-68. Условные графические обозначения строительных материалов	2 ч
	Практическое занятие №19. Изучение ГОСТ 21.201-2011. Условные графические изображения элементов зданий. Изучение ГОСТ 21.205-2016. Условные графические изображения санитарно-технического оборудования.	2 ч
Тема 4.2 Архитектурно-строительные чертежи с использованием САПР	Содержание	
	Содержание и виды, наименование и маркировка строительных чертежей. Требования нормативно-технической документации по оформлению строительных чертежей. Технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования. Масштабы строительных чертежей. Координационные оси и нанесение размеров на чертежах, выноски и надписи на строительных чертежах. Планы этажей последовательность их вычерчивания	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие №20. Чертежи планов этажей. Виды и назначение. Масштабы. Порядок вычерчивания планов этажей. Оформление чертежей планов этажей в соответствии с требованиями ГОСТ СПДС.	2 ч
Тема 4.3 Архитектурно-строительные чертежи с использованием ТИМ/ВІМ	Практическое занятие №21. Вычерчивание плана этажа здания с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2 ч
	Содержание	
	Формирование информационной модели ОКС на основе чертежей. Заполнение атрибутивных данных элементов информационной модели ОКС. Настройка шаблона проекта. Работа с компонентом проекта «Чертеж». Обозначения и инструменты оформления чертежа. Создание ведомостей и спецификаций. Печать и экспорт	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Формулировка ...	
	Практические занятия №22-25. Разработка информационной модели здания на основе импортированных данных в формате .dwg. Заполнение атрибутивной информации	2 ч
	Практические занятия №26-27. Оформление чертежа плана этажа на основе цифровой модели с требуемыми настройками параметров масштабирования, учетом уровня детализации и видимости объектов. Простановка размеров, маркировка элементов. Создание спецификаций и ведомостей	2 ч
	Практическое занятия №28. Схемы расположения элементов перекрытий. Масштабы. Требования к оформлению. Оформление чертежа схемы	2 ч

	расположения элементов перекрытий на основе цифровой модели. простановка размеров, маркировка элементов. Создание спецификации.	
	Практическое занятия №29. Схемы расположения элементов стропил. Масштабы. Требования к оформлению. Оформление чертежа схемы расположения элементов стропил. на основе цифровой модели. простановка размеров, маркировка элементов. Создание спецификации.	2 ч
	Практическое занятия №30. План кровли Масштабы. Требования к оформлению. Оформление чертежа плана кровли на основе цифровой модели. Простановка размеров	2 ч
	Практическое занятия №31. Схемы расположения элементов фундамента. Масштабы. Требования к оформлению. Оформление чертежа Схемы расположения элементов фундамента на основе цифровой модели. простановка размеров, маркировка элементов. Создание спецификации.	2 ч
	Практическое занятия №32. Оформление чертежа разверток фундамента на основе цифровой модели. Простановка размеров, маркировка элементов. Создание спецификации.	2 ч
	Практическое занятия №33. Виды и назначение чертежей разрезов зданий. Масштабы. Требования к оформлению. Оформление чертежа разреза здания на основе цифровой модели. Простановка размеров, маркировка элементов	2 ч
Тема 4.4. Общие сведения о схемах планировочной организации земельного участка	Содержание	
	Назначение, содержание и оформление схем планировочной организации земельного участка. Роза ветров. Условные графические изображения элементов схем планировочной организации земельного участка. Экспликация зданий и сооружений	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятия №35. Оформление схемы планировочной организации земельного участка на основе цифровой модели. Создание экспликации зданий и сооружений	2 ч
Тема 4.5 Чертежи строительных конструкций	Содержание	
	Виды чертежей строительных конструкций, назначение, применение. Маркировка. Особенности оформления и выполнения. Масштабы. Условные графические изображения и обозначения, применяемые в чертежах строительных конструкций, требования ГОСТов СПДС.	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие №36. Выполнение с использованием САПР чертежей железобетонных изделий с выводом на печать (в соответствии с требованиями к изготовлению рабочих строительных чертежей).	2 ч

	Практическое занятие №37. Выполнение с использованием САПР чертежей металлических конструкций с выводом на печать (в соответствии с требованиями к изготовлению рабочих строительных чертежей).	2 ч
Промежуточная аттестация (6 ч.)		
Всего (76 ак. ч.)		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ф.И. Пуйческу, С.Н. Муравьев, Н.А. Чванова. – 5-е изд., испр-Москва: Издательский центр «Академия», 2021. — 320 с. -ISBN 978-5-4468-9817-6- Текст: непосредственный
2. Инженерная графика: учебное пособие / Н.А. Березина. — 2-е изд., испр. — Москва: КНОРУС, 2022. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-10095-0- Текст: непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Инженерная графика: учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гушин, Т.С. Молокова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1217335> (дата обращения: 10.06.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Серга, Г. В. Инженерная графика: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015545-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1221787> (дата обращения: 10.06.2022). – Режим доступа: по подписке.
3. Георгиевский О.В. Инженерная графика для строителей: учебник / Георгиевский О.В., Веселов В.И. — Москва: КноРус, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-406-04076-8. — URL: <https://book.ru/book/936639> (дата обращения: 10.06.2022). — Текст: электронный.
4. Куликов, В.П., Инженерная графика: учебник / В.П. Куликов. — Москва: КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-08279-9. — URL:<https://book.ru/book/940099> (дата обращения: 10.06.2022). — Текст: электронный.

5. Куликов В.П. Инженерная графика: учебник / Куликов В.П. — Москва: КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-08279-9. — URL: <https://book.ru/book/940099> (дата обращения: 10.06.2022). — Текст: электронный.

6. Горельская Л. В. Начертательная геометрия: учебное пособие для СПО / Л. В. Горельская, А. В. Кострюков, С. И. Павлов. — Саратов: Профобразование, 2020. — 122 с. — ISBN 978-5-4488-0691-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91898.html> (дата обращения: 24.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7. Вышнепольский И. С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469659> (дата обращения: 10.06.2022).

8. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения: учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов: Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104696.html> (дата обращения: 10.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/1046969>.

10. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07019-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/491224> (дата обращения: 10.06.2022).

11. Хейфец, А. Л. Инженерная графика для строителей: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10287-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475583> (дата обращения: 10.06.2022).

3.2.3. Дополнительные печатные источники

1. Инженерная графика. Рабочая тетрадь к учебнику для студ. учреждений сред. проф. образования. Часть 1. /И.А. Исаев — 3-е изд., испр.-Москва: ИНФРА-М, 2020. — 80 с. — ISBN: 978-5-00091-542-4. - Текст: непосредственный.

2. Инженерная графика. Рабочая тетрадь к учебнику для студ. учреждений сред. проф. образования. Часть 2 /И.А. Исаев — 3-е изд., испр.-Москва: ИНФРА-М, 2021. — 58 с. — ISBN: 978-5-00091-477-9. - Текст: непосредственный.

3.2.4. Дополнительные электронные источники

1. МЕГАНОРМ: система нормативных документов. - URL: <https://meganorm.ru/list0.htm>.

2. «АНО МЦК» – центр сертификации и стандартизации: каталог государственных стандартов - URL: <http://www.stroyinf.ru/>.

3. Чекмарев, А.А. Инженерная графика: учебное пособие / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. — Москва: КноРус, 2022. — 434 с. — ISBN 978-5-406-08963-7. — URL:<https://book.ru/book/941787> (дата обращения: 10.06.2022). — Текст: электронный.

4. Сальков, Н. А. Начертательная геометрия: базовый курс: учебное пособие / Н. А. Сальков. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 184 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-110144-5. - Текст: непосредственный.
5. Сальков, Н. А. Начертательная геометрия: базовый курс: учебное пособие / Н. А. Сальков. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 184 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-110144-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1861975>.
6. Сальков, Н. А. Сборник задач по курсу начертательной геометрии: учебное пособие / Н.А. Сальков. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 127 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-110850-5. – Текст: непосредственный.
7. Сальков, Н. А. Сборник задач по курсу начертательной геометрии: учебное пособие / Н.А. Сальков. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 127 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-110850-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1878086>.
8. Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть II: рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд., испр. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. - 56 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-477-9 - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189972>.
9. Кострюков, А. В. Начертательная геометрия: практикум для СПО / А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов: Профобразование, 2020. — 107 с. — ISBN 978-5-4488-0694-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91897.html>.
10. Фролов, С. А. Начертательная геометрия: сборник задач: учеб. Пособие / С.А. Фролов. — 3-е изд., испр. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 172 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014147-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967600> (дата обращения: 10.06.2022). – Режим доступа: по подписке.
11. Кувшинов, Н.С., Начертательная геометрия. Краткий курс: учебное пособие / Н.С. Кувшинов. — Москва: КноРус, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-406-01339-7. — URL:<https://book.ru/book/935913> (дата обращения: 10.06.2022). — Текст: электронный.
12. Кокошко А. Ф. Инженерная графика. Практикум: учебное пособие / А. Ф. Кокошко, С. А. Матюх. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 88 с. — ISBN 978-985-503-946-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93424.html> (дата обращения: 10.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
13. Березина, Н.А., Инженерная графика: учебное пособие / Н.А. Березина. — Москва: КноРус, 2022. — 271 с. — ISBN 978-5-406-10095-0. — URL:<https://book.ru/book/944162> (дата обращения: 10.06.2022). — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:		
профессиональную строительную терминологию, требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила	демонстрирует знания строительной терминологии в области архитектурно-строительного проектирования	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка; – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; – оценка выполнения графических работ;
требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения	демонстрирует правильный выбор соответствующих стандартов для выполнения и оформления строительных чертежей различного типа; соблюдает требования нормативной документации	
требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации		
требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей		
принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка	демонстрирует знания состава раздела «Схема планировочной организации земельного участка»; демонстрирует знания правил оформления схемы организации земельного участка	
правила работы в САПР для оформления чертежей	демонстрирует знания технологии выполнения	

основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования	чертежей в графической системе AutoCAD; демонстрирует знания
методы автоматизированного проектирования создания чертежей	порядка выбора соответствующих команд построения и редактирования чертежей; демонстрирует знания организации рабочего поля системы, собственных панелей инструментов и инструментальных палитр для эффективной и рациональной работы по созданию чертежей
систему условных обозначений в проектировании	демонстрирует знания графических обозначений материалов в сечениях и на фасадах, а также правила нанесения их на чертежи; демонстрирует знания особенностей штриховки узких и длинных площадей сечений, а также сечений незначительной площади, встречающихся в
оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	строительных чертежах; демонстрирует знания штриховки на больших площадях сечений; демонстрирует знания графических обозначений элементов и частей зданий; демонстрирует знания условно-графического изображения санитарно-технического оборудования на чертежах; демонстрирует знания условно-графического изображения схем планировочной организации земельного участка;
требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций	демонстрирует знания видов чертежей строительных конструкций, их назначение и применение; демонстрирует знания особенностей оформления чертежей раздела КЖ и КМ; демонстрирует знания условно-графического изображения и обозначения, применяемого на чертежах строительных конструкций

основы информационного моделирования в соответствии со стандартами отрасли капитального строительства	демонстрирует знания основных терминов и определений информационного моделирования зданий и сооружений;	
цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС	демонстрирует знания основополагающих принципов и правил разработки информационной модели объектов капитального строительства	
состав информационной модели ОКС		
типовые уровни проработки элементов информационной модели на различных этапах жизненного цикла ОКС	демонстрирует знания требований, определяющих полноту проработки элемента цифровой информационной модели	
международные, национальные и отраслевые стандарты, своды правил информационного моделирования ОКС, назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации	демонстрирует знания стандартов, регламентирующих правила формирования информационной модели объектов различного назначения	
функции программного обеспечения для интеграции, визуализации и анализа данных информационных моделей ОКС	демонстрирует знания технологии выполнения ИМ ОКС; демонстрирует знания функционала инструментов и команд программного обеспечения; демонстрирует знания способов задания атрибутивных и геометрических данных ИМ	
форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	демонстрирует знания форматов электронных документов, включаемых в информационную модель	
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	анализирует социально-экономические события; интересуется методами работы в профессиональной и смежных сферах с целью использования в будущей профессиональной деятельности	
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте		
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		

методы работы в профессиональной и смежных сферах		определяет источники информации о технологиях профессиональной деятельности; использует современные средства и устройства информатизации; знает различное программное обеспечение, в том числе с использованием цифровых средств, применяемое в профессиональной деятельности
структуру плана для решения задач		
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности		
приемы структурирования информации		
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации		
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
читать чертежи графической части рабочей и проектной документации	демонстрирует умения читать чертежи; понимает, распознаёт созданные изображения деталей, конструкций, схем; определяет их конструктивные элементы, размеры и другие параметры; читает спецификации.	
разрабатывать схему планировочной организации земельного участка под строительство объекта капитального строительства	демонстрирует умения оформления схемы планировочной организации земельного участка	
использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования	владеет технологией создания и оформления рабочих строительных чертежей в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации и Системой проектной документации для строительства; демонстрирует умения создания чертежей в системе	
оформлять чертежи согласно ГОСТ		
применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций		
оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям		

выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности	автоматизированного проектирования; демонстрирует умения автоматического специфицирования данных по объектам цифровой модели; демонстрирует умения управления существующими и создания нового чертежа, назначения свойств чертежа, параметров и стилей оформления листа чертежа; демонстрирует умения заполнения пользовательских свойств проекта, участка, здания. демонстрирует умения управления существующими и создания новыми таблицами. демонстрирует умения экспорт в формат. RTB демонстрирует умения работы с формулами и ссылками. демонстрирует умения создания и заполнения свойств разделов, назначения разделов. демонстрирует умения настройки текстовых стилей, маркеров	
организовывать сбор информации и подготавливать проектную документацию		
использовать необходимые нормативно-технические документы и инструкции, а также стандарты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации	демонстрирует умения применения соответствующих стандартов при создании ИМ ОКС	
использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС	демонстрирует умения создания информационной модели ОКС по предоставленным чертежам и спецификациям в различных форматах;	
моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию		
формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов		

заполнять атрибутивные данные элементов информационных моделей ОКС	демонстрирует умения заполнять атрибутивные данные;	
сохранять и передавать техническую документацию в требуемом электронном формате	демонстрирует умения сохранять и передавать техническую документацию в различных форматах (PDF, XML, IFS)	
печать технической документации	демонстрирует умения печати на виртуальных или физических принтерах экспорт в формат .PDF, OXPS. Экспорт в формат .dwg и .dxf	
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Находит способы и методы выполнения задачи анализирует результат выполняемых действий и выявляет причины отклонений от нормативных требований. Реализовывает составленный план. Оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество	
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
определять этапы решения задачи		
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
составлять план действия		
определять необходимые ресурсы		
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
реализовывать составленный план		
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
определять задачи для поиска информации	выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет; пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами с целью овладения профессиональной информативностью	
определять необходимые источники информации		
планировать процесс поиска		
структурировать получаемую информацию		
выделять наиболее значимое в перечне информации		
оценивать практическую значимость результатов поиска		
оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
использовать современное программное обеспечение		

использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

Приложение 2.3
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2. Примерное содержание дисциплины	9
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03

Техническая механика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 03 Техническая механика»: Формирование компетенций в области технической механики.

Дисциплина «ОП. 03 Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен³:

Код ⁴ ПК, ОК	Наименование	Умения	Знания
ПК1.2.	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др. выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции; выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам; определять усилия в стержнях ферм	основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты; определение направления реакции связи; определение момента силы относительно точки, его свойства; типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; моменты инерции простых сечений элементов и др.
ОК.01	Выбирать способы решения задач	распознавать задачу в профессиональном	основные источники информации и ресурсы для

³ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

⁴ Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных, необходимых для освоения данной дисциплины, также можно привести коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПОП.

	профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	контексте; анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действия;	решения задач в профессиональном контексте;
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	46
Самостоятельная работа	-	-
Всего	76	46

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Всего часов
Раздел 1 Теоретическая механика.		20 ч
Тема 1.1. Связи и реакции связей	Содержание Основные понятия. Сила, система сил, эквивалентные системы сил, уравновешенная система сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы. Аксиомы статики. Активные и реактивные силы. Определение связи и реакции связей. Принцип освобожденности от связей. Основные виды связей и их реакции.	1 ч
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	Содержание Плоская система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей системы сил. Условие равновесия в аналитической форме. Классификация нагрузок. Сосредоточенная и распределенная нагрузка.	1 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 1. Определение реакций связей в условиях равновесия плоской системы сходящихся сил.	1 ч
Тема 1.3. Пара сил и момент силы относительно точки	Содержание Момент силы относительно точки. Пара сил. Момент пары сил, величина, знак. Момент пары, плечо пары. Обозначение момента пары, правило знаков момента, размерность. Свойства пар. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия пар на плоскости.	1 ч
Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Плоская система произвольно расположенных сил. Уравнение равновесия плоской произвольной системы сил (три вида). Теорема Вариньона. Различные случаи приведения системы сил. Балочные системы. Опоры и их реакции. Аналитическое определение опорных реакций балок, ферм, рам.	1 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 2. Решение задач на определение опорных реакций в однопролетных балках	1 ч
	Практическое занятие № 3. Решение задач на определение опорных реакций в консольных балках	1 ч
Тема 1.5. Пространственные системы сил	Содержание Пространственная система сил. Параллелепипед сил. Равнодействующая пространственной системы сходящихся сил. Проекция силы на три взаимно перпендикулярные оси. Геометрические и аналитические условия равновесия пространственной системы сходящихся сил. Момент силы относительно оси. Приведение пространственной системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Условия равновесия пространственной системы произвольно расположенных сил.	3 ч

Тема 1.6. Центр тяжести	Содержание	
	Центр тяжести тела. Координаты центра параллельных сил. Координаты центра тяжести плоской фигуры. Статический момент площади плоской фигуры относительно оси: определение, единицы измерения, способ вычисления, свойства. Центры тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии. Центр тяжести сортамента прокатной стали. Определение координат центров тяжести сечений, составленных из профилей сортового проката. Методы нахождения координат центра тяжести сложных и составных сечений.	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 4. Решение задач на определение положения центра тяжести плоских фигур.	2 ч
	Практическое занятие № 5. Решение задач на определение положения центра тяжести составных сечений.	2 ч
Тема 1.7 Устойчивость равновесия	Содержание:	
	Устойчивость равновесия. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие твердого тела. Условие равновесия твердого тела, имеющего неподвижную точку или ось вращения. Условие равновесия тела, имеющего опорную плоскость. Момент опрокидывающий и момент устойчивости. Коэффициент устойчивости.	2 ч
Тема 1.8 Трение	Содержание:	
	Понятие о трении. Трения покоя и трение движения. Трение скольжения: законы трения, угол трения, конус трения. Трение качения. Коэффициент трения. Виды трения в зависимости от смазки.	2 ч
Раздел 2. Сопротивление материалов 28 ч.		
Тема 2.1. Основные положения. Метод сечений	Содержание:	
	Основные положения. Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы. Нагрузки и их классификация. Геометрическая схематизация элементов сооружений. Основные виды деформации бруса. Напряжение. Метод сечений. Внутренние силовые факторы. Соответствие видов деформаций возникающим при них внутренним силовым факторам.	2 ч
Тема 2.2 Растяжение и сжатие	Содержание:	
	Продольная сила. Эпюра продольных сил. Нормальные напряжения. Эпюра нормальных напряжений. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Определение перемещений поперечных сечений стержня. Закон парности касательных напряжений. Механические характеристики. Напряжения предельные, расчетные, допускаемые. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки. Расчеты на прочность.	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 6. Решение задач на построение эпюр и определение удлинения.	2 ч
	Практическое занятие № 7. Расчет на прочность при растяжении и сжатии.	2 ч
Тема 2.3 Срез и смятие	Содержание:	

	Практические расчеты на срез и смятие. Основные расчетные предпосылки и расчетные формулы. Расчетные сопротивления на срез и смятие.	2 ч
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 8. Решение задач на расчет заклепочных, болтовых, сварных соединений на срез и смятие.	2 ч
Тема 2.4 Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание:	
	Геометрические характеристики плоских сечений. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Моменты инерции простых сечений. Определение главных центральных моментов инерции сложных сечений.	2 ч
Тема 2.5 Кручение	Содержание:	
	Сдвиг и кручение бруса круглого сечения. Чистый сдвиг. Деформация сдвига. Закон Гука для сдвига. Модуль сдвига. Крутящий момент. Эпюры крутящих моментов. Касательные напряжения при кручении. Момент сопротивления кручению. Условие прочности при кручении. Виды расчетов на прочность при кручении. Угол закручивания. Условие жесткости при кручении.	2 ч
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 9. Решение задач на построение эпюр крутящих моментов.	2 ч
	Практическое занятие № 10. Расчет на прочность и жесткость при кручении	2 ч
Тема 2.6 Изгиб	Содержание:	
	Классификация видов изгиба. Поперечный изгиб прямого бруса. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса: поперечная сила и изгибающий момент. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения, эпюра нормальных напряжений. Моменты сопротивления. Расчеты балок на прочность. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчет балок на жесткость.	1 ч
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие №11. Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.	1 ч
	Практическое занятие №12. Решение задач по расчету балок на прочность.	1 ч
Тема 2.7. Сложное сопротивление	Содержание:	
	Сочетание основных деформаций. Упрощенное плоское напряженное состояние. Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение.	1 ч
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 13. Расчет вала на прочность при сочетании изгиба и кручения.	1 ч
	Содержание:	

Тема 2.8 Устойчивость сжатых стержней	Устойчивость центрально-сжатых стержней. Устойчивые и неустойчивые формы равновесия. Продольный изгиб. Критическая сила. Критическое напряжение. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений. Критическое напряжение. Гибкость. Пределы применимости формулы Эйлера. Формула Ясинского. График критических напряжений в зависимости от гибкости стержня. Расчет центрально-сжатых стержней на устойчивость.	1 ч
Тема 2.9 Циклы напряжений.	Содержание:	
	Циклы напряжений. Усталостное напряжение, его причины и характер. Кривая усталости, предел выносливости. Факторы, влияющие на величину предела выносливости. Коэффициент запаса.	1 ч
Тема 2.10 Прочность при динамических нагрузках	Содержание:	
	Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. Приближенный расчет на действие ударной нагрузки. Понятие о колебаниях сооружений.	1 ч
Раздел 3. Статика сооружений 28ч		
Тема 3.1 Расчетные схемы сооружений.	Содержание:	
	Основные положения. Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем. Классификация сооружений и их расчетных схем. Геометрически изменяемые и неизменяемые системы. Степени свободы. Необходимые условия геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры сооружений.	2 ч
Тема 3.2 Балки на стойках и подвесках.	Содержание:	
	Балки на стойках и подвесках. Схемы балок, поддерживаемых стойками и подвесками. Расчет таких схем. Консольные балки. Расчет консольных балок.	2 ч
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 14. Расчеты балок на стойках и подвесках.	2 ч
Тема 3.3. Многопролетные разрезные (шарнирные) балки	Содержание:	
	Условия статической определимости и геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры. Типы шарнирных балок. Схемы взаимодействия (этажные) элементов. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Понятие о наивыгоднейшем расположении шарниров в балке (равномоментные балки).	2 ч
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 15. Построение расчетных схем и эпюр многопролетных разрезных балок	2 ч
Тема 3.4. Рамы и рамные системы	Содержание:	
	Статически определимые плоские рамы. Общие сведения о рамных конструкциях. Анализ статической определимости рамных систем. Методика определения внутренних силовых факторов. Построение эпюр поперечных сил, изгибающих моментов и продольных сил.	2 ч
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 16. Построение эпюр продольных и поперечных сил и изгибающих моментов для бесшарнирных рам.	1 ч
	Практическое занятие № 17. Построение эпюр продольных и поперечных сил и изгибающих моментов для шарнирных рам.	2 ч

	Практическое занятие № 18. Построение эпюр продольных и поперечных сил и изгибающих моментов для консольных рам.	2 ч
Тема 3.5. Трехшарнирные арки	Содержание:	
	Общие сведения об арках. Типы арок и их элементы. Определение опорных реакций. Аналитический способ расчета трехшарнирной арки. Внутренние силовые факторы. Понятие о расчете арки с затяжкой. Выбор рационального очертания оси арки.	1 ч
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 19. Определение внутренних усилий в произвольном сечении арки.	1 ч
Тема 3.6. Статически определимые плоские фермы	Содержание:	
	Общие сведения о фермах. Классификация ферм: по назначению, направлению опорных реакций, очертанию поясов, типу решетки. Образование простейших ферм. Условия геометрической неизменяемости и статической определимости ферм. Анализ геометрической структуры. Определение опорных реакций и усилий в стержнях фермы графическим методом путем построения диаграммы Максвелла – Кремоны. Расчет статически определимой плоской фермы методом вырезания узлов.	1 ч
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 20. Расчет статически определимой плоской фермы графическим методом путем построения диаграммы Максвелла – Кремоны.	1 ч
Тема 3.7. Статически определимые и неопределимые системы	Содержание:	
	Определение перемещений в статически определимых плоских системах. Общие сведения. Определение перемещений методом Мора с использованием правила Верещагина. Статически неопределимые системы. Степень статической неопределимости. Основная система. Канонические уравнения метода сил. Принцип и порядок расчета. Применение метода сил к расчету статически неопределимых однопролетных балок и простейших рам с одним неизвестным. Выбор рациональной основной системы. Проверка правильности построения эпюр. Использование таблиц справочников для определения значений опорных реакций и построения эпюр продольных и поперечных сил и изгибающих моментов в рамах от наиболее часто встречающихся нагрузок.	1 ч
	В том числе практических занятий. В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 22. Решение задач на определение перемещений	1 ч
Тема 3.8. Неразрезные балки	Содержание:	
	Общие сведения о многопролетных неразрезных балках. Уравнение трёх моментов, его применение к расчету балок с заделанными концами и консолями. Определение поперечной силы и изгибающего момента в произвольном сечении. Определение опорных реакций. Расчет неразрезных балок с равными пролетами по таблице при равномерно распределенной нагрузке.	1 ч
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 23. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для неразрезных балок.	1 ч
Всего (76 ак. ч.)		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гребенкин, В. З. Техническая механика: учебник и практикум для СПО / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин; под ред. В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Серия: Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10337-3. - Тест: непосредственный.
2. Сетков В.И. Техническая механика для строительных специальностей: учебное пособие/ В.И. Сетков. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 400 с. — ISBN 978-5-4468-8892-4. Тест: непосредственный.
3. Сетков В.И. Техническая механика для строительных специальностей. Практикум: учебное пособие/ В.И. Сетков. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 192с. — ISBN 978-5-4468-9872-5. -Тест: непосредственный.
4. Смирнов, В. А. Техническая (строительная) механика: учебник для СПО / В. А. Смирнов, А. С. Городецкий. — 2-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 423 с. — (Серия: Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10344-1. -Тест: непосредственный.
5. Олофинская В.П. Техническая механика. Сопротивление материалов/ В.П. Олофинская — М.: Издательство: НИЦ ИНФРА-М, 2023. — 132 с. ISBN: 978-5-16-016753-4. -Тест: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Атапин, В. Г. Сопротивление материалов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09059-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492720>.
2. Атапин В. Г. Сопротивление материалов. Сборник заданий с примерами их решений: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04135-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492721>.
3. Атапин, В. Г. Сопротивление материалов. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04128-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492719>.
4. Асадулина Е. Ю. Сопротивление материалов. Конспект лекций: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва:

Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02567-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492340>.

5. Ахметзянов, М. Х. Техническая механика (сопротивление материалов): учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09308-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487304>.

6. Бабанов, В. В. Техническая (строительная) механика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Бабанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 487 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10332-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495265>.

7. Кривошапко, С. Н. Строительная механика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 391 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10150-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495136>.

8. Смирнов, В. А. Техническая (строительная) механика: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Смирнов, А. С. Городецкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10344-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495272>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Сетков В. И. С334 Техническая механика для строительных специальностей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. И. Сетков. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 400 с.—ISBN 978-5-7695-9777-0. —Тест: непосредственный.

2. Олофинская, В.П. Техническая механика. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА - М, 2007. – 379 с. – (Профессиональное образование) - ISBN 978-5-91134-114-5 (ФОРУМ), ISBN 978-5-16-002993-1 (ИНФРА - М). — Тест: непосредственный.

3. Эрдеди А. А. Техническая механика: учебник для студ. учреждений средн. проф. образования/ А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 528 с. – ISBN 978-5-7695-9607-0. — Тест: непосредственный.

4. Теоретическая механика. Электронный учебный курс для студентов очной и заочной форм обучения Текст электронный // URL: <http://www.teoretmech.ru/>.

5. Техническая механика – Образовательная платформа. // URL: <https://urait.ru/library/vo/thematics/matematika-statistika-i-mehanika/mehanika/tehnicheskaya-mehanika>

6. Техническая механика – Медиатека ГАПОУ Поволжский строительно-энергетический колледж им. П. Мачнева. // URL: <https://www.sites.google.com/site/mediatekapsek1/katalog-internet-resursov/tehniceskaa-mehanika>.

7. Учебные материалы Техническая механика на платформе Цифровой колледж Подмоскowie.// URL:<https://e-learning.tspk-mo.ru/shellserver/cover/?id=122961&url=%3Fid%3D12506%231479304>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:		
- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты	- формулирует и применяет законы механики; - применяет метод проекций при определении усилий в соответствии с заданными силами; - называет основные виды деформаций (растяжение и сжатие, сдвиг и кручение, поперечный и продольный изгиб); - рассчитывает различные виды деформации в соответствии с заданием;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка; – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; – оценка выполнения практических работ;
- определение направления реакции связи;	- перечисляет типы связей в соответствии с классификацией; - формулировать и применять принцип освобождения от связей; - определять реакции связей в соответствии с заданием;	
- типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;	- называет типы нагрузок в соответствии с классификацией; - перечисляет виды опор и их реакции; - определяет реакции опор в соответствии с заданием; - формулирует и применяет правило замены опор опорными реакциями; - применяет метод проекций при определении опорных реакций в соответствии с заданными силами; - составляет уравнения равновесия;	
- определение момента силы относительно точки, его свойства;	- определяет величину и знак момента силы относительно точки и момента пары сил в соответствии с заданием; - перечисляет свойства момента силы; - формулирует условие равенства момента силы нулю;	
- деформации и напряжения, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;	- определяет напряжения в соответствии с заданием и видом нагрузки; - определяет деформации в соответствии с заданием и видом нагрузки;	

- моменты инерции простых сечений элементов и др.	- перечисляет моменты инерции простых сечений элементов; - определяет моменты инерции простых сечений в соответствии с заданием.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;	- выполняет расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений в соответствии с заданием;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка; – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; – оценка выполнения практических работ
- определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам;	-определяет усилия в соответствии с заданием; - определять реакции опор в соответствии с заданием;	
- определять аналитическим и графическим способами усилия в стержнях ферм;	- определяет усилия в стержнях ферм в соответствии с заданием;	
- строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.	- определяет внутренние силовые факторы с помощью метода сечений; - строит эпюры внутренних усилий в соответствии со схемой нагружения конструкций	

Приложение 2.4
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2. Примерное содержание дисциплины	9
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 04 Основы электротехники»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 04 Основы электротехники»: Формирование компетенций в области основ электротехники.

Дисциплина «ОП. 04 Основы электротехники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁵:

Код ПК, ОК	Наименование	Умения	Знания
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; определять необходимые ресурс	-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной сфере; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	-определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска, -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использовать современное программное обеспечение;	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, -современные средства и устройства информатизации; -порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

⁵ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

		-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	-разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; -разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СПП); определять потребность строительства в электроснабжении; -выполнять расчеты электрических цепей	методы определения потребности в материально-технических ресурсах; основы электротехники; основы электробезопасности на строительной площадке
ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ; -осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; -читать электрические схемы; -выполнять расчеты электрических цепей	-обустройство строительной площадки; -основы электротехники; -устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов; -устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками; -основы электробезопасности на строительной площадке.
ПК 2.2	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; -читать электрические схемы; -определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ	-виды и технические характеристики энергетических установок, используемых при производстве вида строительных работ; -требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности при производстве строительных работ; - основы электробезопасности на строительной площадке

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	26	16
Самостоятельная работа	10	
Всего	36	16

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Всего часов
Тема 1. Электрическое и магнитное поле	Содержание	
	Значение дисциплины в будущей профессиональной деятельности. Электрическое поле и его характеристики. Проводники и диэлектрики. Электрическая емкость. Конденсаторы. Магнитное поле и его характеристики. Законы магнитного поля.	1 ч
Тема 2. Постоянный электрический ток	Содержание	
	Электрический ток, параметры тока. Электрическая цепь. Резисторы. Виды соединения резисторов. Законы Ома для участка цепи и полной цепи. Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Кирхгофа.	1 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Лабораторное занятие №1. «Изучение способов соединений резисторов».	
	Практическое занятие №1. «Расчет электрической цепи со смешанным соединением резисторов».	2 ч
Тема 3. Переменный электрический ток	Содержание	
	Понятие переменного тока, его параметры, уравнения, графики и векторные диаграммы. Электрические цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным сопротивлением. Трёхфазная система. Соединение «звездой» и «треугольником». Фазные и линейные напряжения и токи.	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Лабораторное занятие №2. «Исследование однофазной цепи переменного тока».	
	Практическое занятие №2. «Расчет неразветвленной цепи переменного тока»	2 ч
	Лабораторное занятие №3. «Исследование трёхфазных цепей при соединении потребителей «звездой» и «треугольником».	2 ч
	Практическое занятие №3. «Расчет симметричной трехфазной цепи переменного тока»	
Тема 4. Электрические машины и трансформаторы	Содержание	
	Классификация и назначение, и области применения электрических машин. Устройство, принцип действия однофазных и трёхфазных трансформаторов. Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока. Схемы включения, характеристики и область применения генераторов и двигателей постоянного тока.	2 ч
	Устройство, принцип действия, область применения и основные характеристики асинхронных и синхронных двигателей.	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие №4. «Расчет основных характеристик силовых трансформаторов»	2 ч
	Практическое занятие №5. «Расчет основных характеристик асинхронных двигателей».	2 ч
Тема 5. Электрооборудование строительных площадок	Содержание	
	Виды и назначение сварки. Сварочные аппараты постоянного и переменного тока. Классификация, основные типы, устройство сварочных трансформаторов. Основное и вспомогательное электрооборудование грузоподъемных машин.	2 ч

	Особенности работы электрооборудования строительных кранов и подъемников. Классификация электрифицированных ручных машин и электроинструмента по назначению. Классы изоляции. Виды ручного электрифицированного инструмента, используемого в строительном производстве. Техника безопасности при работе с электрооборудованием.	2 ч
Тема 6. Электроснабжение строительной площадки	Содержание	
	Основные виды и характеристики источников электрической энергии. Классификация и назначение трансформаторных подстанций. Распределительные устройства. Виды потребителей на строительной площадке. Схемы электроснабжения на строительной площадке. Электрические сети на строительной площадке, особенности эксплуатации. Основные требования к проводникам электрической сети. Виды освещения. Классификация, основные характеристики, область применения и типы светильников и ламп.	2 ч
Тема 7. Электробезопасность на строительной площадке	Содержание	
	Действие электрического тока на человека, опасные значения тока и напряжения. Классификация условий работы по степени электробезопасности, мероприятия по обеспечения безопасного ведения работ с электроустановками. Назначение, виды и область применения защитных средств. Классификация и назначение заземлителей. Назначение и принцип действия заземления, зануления и устройств защитного отключения. Основные приёмы оказания первой помощи при поражении электрическим током	2ч
Всего (36 ак.ч.)		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Алиев, И.И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования/ И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 374 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04339-6. — Текст : непосредственный.

2. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования/ И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 447 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04341-9. — Текст : непосредственный.

3. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 3: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва : Издательство Юрайт, 2021.— 375 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04342-6. — Текст : непосредственный.

4. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 426 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474699>.

5. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 251с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474700>.

3.2.2. Основные электронные издания (электронные ресурсы)

1. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования/ И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 374 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04339-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472681>.

2. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2020.— 447 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04341-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453822>.

3. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 3: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 375 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04342-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472683>.

4. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 426 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/b>.

5. Электротехника в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 251с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474700>.

6. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 431с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470002>.

7. Миленина, С. А. Электротехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 263с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472057>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов.— Москва : Издательство

Юрайт, 2021.— 431 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470002>.

2. Миленина, С. А. Электротехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 263 с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472057>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:		
Основы электротехники, устройство и принцип действия электрических машин, устройство и принцип действия трансформаторов, устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками; методы определения потребности в материально-технических ресурсах; основы электробезопасности на строительной площадке; виды и технические характеристики энергетических установок, используемых при производстве вида строительных работ; -требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности при производстве строительных работ; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной	Демонстрирует знания методов определения потребности в материально-технических ресурсах Демонстрирует знания основ электротехники, устройства и принцип действия электрических машин, устройства и принцип действия трансформаторов, устройства и принцип действия аппаратуры управления электроустановками; обустройства строительной площадки Демонстрирует знания видов и технических характеристик энергетических установок, используемых при производстве вида строительных работ Знает требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности при производстве строительных работ, основы электробезопасности на строительной площадке; Демонстрирует знания основных источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте по электротехнике Демонстрирует алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в	- тестирование; - оценивание индивидуальных заданий

области; методы работы в профессиональной сфере; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	профессиональной сфере; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности по электротехнике. - Демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации, - использует современные средства и устройства информатизации; программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СПП) определять потребность строительства в электроснабжении выполнять расчеты электрических цепей читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства	разрабатывает планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ с учетом обеспечения электричества разрабатывает схемы строительных генеральных планов (СПП) с учетом обеспечения электричества определяет потребность строительства в электроснабжении выполняет расчеты электрических цепей Читает и анализирует техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ; в том числе и электрические схемы осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства с	оценка результатов выполнения практической работы экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

читать схемы электрических сетей определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия; определять необходимые ресурс определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	учетом обеспечения электричества на строительной площадке читает схемы электрических сетей определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ, в том числе по электробезопасности распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составляет план действия определяет необходимые ресурс определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска структурирует получаемую информацию оценивает практическую значимость результатов поиска оформляет результаты поиска применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение; использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	

Приложение 2.5
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 05 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМАХ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2. Примерное содержание дисциплины	9
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 05 Общие сведения об инженерных системах»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 05 Общие сведения об инженерных системах»: Формирование компетенций в области инженерных систем

Дисциплина «ОП. 05 Общие сведения об инженерных системах» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁶:

Код ПК, ОК	Наименование	Умения	Знания
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с

⁶ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

		- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	использованием цифровых средств
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	- читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ, в том числе чертежи и схемы инженерных сетей - определять потребность строительства в водо- и электроснабжении	- методы определения потребности в материально-технических ресурсах - основные принципы организации и инженерной подготовки территории - назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений - энергоснабжение зданий и поселений - системы вентиляции зданий - слаботочные системы зданий

ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.	- читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ, в том числе чертежи и схемы инженерных сетей	- требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ - обустройство строительной площадки - основные принципы организации и инженерной подготовки территории
ПК 4.1	Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.	- проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования	- назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений - энергоснабжение зданий и поселений - системы вентиляции зданий - слаботочные системы зданий
ПК4.3	Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.	- выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях - производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей	- назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений - энергоснабжение зданий и поселений - системы вентиляции зданий - слаботочные системы зданий - методы визуального и инструментального обследования; правила и методы оценки физического систем инженерного оборудования жилых зданий;
ПК 5.1	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта	- моделировать с помощью BIM системы инженерного обеспечения с объектов капитального строительства	- типовые уровни проработки элементов информационной модели на различных этапах жизненного цикла ОКС

	капитального строительства в организации.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	31	19
Самостоятельная работа	5	-
Всего	36	19

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Всего часов
Тема 1. Инженерное благоустройство территорий	Содержание	
	Общие сведения об организации территории поселения Общие требования к градостроительной оценке природных условий территорий поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Функционально-планировочная структура поселения, зонирование территорий, принципы расположения видов территорий по отношению к руслам рек, розе ветров.	4 ч
	Общие сведения об инженерной подготовке территорий Понятие инженерной подготовки территорий, мероприятия инженерной подготовки: общие и специальные. Инженерная защита территории	4 ч
Тема 2. Инженерные сети и оборудование территорий поселений	Содержание	
	Общие понятия об инженерных сетях поселений Инженерные сети, их виды и классификация. Внутренние и внешние инженерные сети. Принципы размещения инженерных сетей. Подземные коммуникации Общие сведения о подземных коммуникациях. Принципы размещения и способы прокладки подземных коммуникаций.	4 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие №1. Условные обозначения инженерных сетей на планах и схемах	2 ч
Тема 3. Водоснабжение и водоотведение поселений	Содержание	
	Водоснабжение поселений Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения. Водоподъемные устройства. Очистка и обеззараживание воды. Водонапорные башни и резервуары.	2 ч
	Водоснабжение зданий Системы и схемы водоснабжения. Элементы внутреннего водопровода. Противопожарные водопроводы.	2 ч
	Водоотведения зданий Классификация сточных вод и системы канализации. Очистка сточных вод Системы хозяйственно-бытовой канализации. Внутренний водосток с покрытий.	2 ч
	Водоотведение поселений Устройство и оборудование наружной канализационной сети. Способы трассировки уличных сетей, глубина их заложения. Очистка сточных вод. Организация стока поверхностных вод. Санитарная очистка поселений.	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие №2. Основы проектирования водопроводной сети.	2 ч
	Практическое занятие №3. Основы проектирования канализационной сети	2 ч
Тема 4. Теплоснабжение поселений и зданий	Содержание	
	Теплоснабжение поселений	2 ч

	Источники тепла. Тепловые сети. Устройство и оборудование тепловой сети. Основные схемы отопления зданий Системы отопления, их классификация. Элементы систем отопления. Отопительные приборы.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие №4. Рассмотрение и построение принципиальных схем теплоснабжения поселения.	2 ч
Тема 5. Вентиляция и кондиционирование зданий	Содержание	
	Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная. Механическая вентиляция: местная и общеобменная. Кондиционирование воздуха.	2 ч
Тема 6. Газоснабжение поселений и зданий	Содержание	
	Система газоснабжения поселений. Газопроводные сети. Газораспределительные станции. Внутреннее устройство газоснабжения зданий. Бытовые газовые приборы и установки.	2 ч
Тема 7. Электроснабжение поселений и зданий	Содержание	
	Общие сведения о системах электроснабжения объектов. Напряжение электрических сетей. Потребители электрических нагрузок. Электрические нагрузки. Линии электропередач. Слаботочные системы зданий Требования к проектированию слаботочных систем	2 ч
Всего (36 ак. ч.)		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Базавлук В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация: учебное пособие для прикладного бакалавриата / В. А. Бузулук; Томский политехнический университет. -: Москва: Юрайт, 2018. - 139 с. —: Текст: непосредственный.
2. Клиорина Г. И. Инженерная подготовка городских территорий: учебник для академического бакалавриата / Г. И. Клиорина В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. —М.: Издательство Юрайт, 2018. — 331 с. — (Серия: Университеты России). ISBN 978-5-534-07029-3—Текст: непосредственный.
3. Павлинова И.И. Водоснабжение и водоотведение: учебник для бакалавров: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Водоснабжение и водоотведение" / И. И. Павлинова В. И. Баженов, И. Г. Губий. - 4-е изд.,

перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2021. - 472 с.: ISBN 978-5-9916-2029-1 —: Текст: непосредственный.

4. Сивков, А. А. Основы электроснабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст: непосредственный.

5. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Базавлук В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08277-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470924>.

2. Клиорина Г. И. Инженерная подготовка городских территорий: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Клиорина В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 331 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07118-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472250>.

3. Курочкин, Е. Ю. Инженерные системы водоснабжения, водоотведения, теплогасоснабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Курочкин, Е. П. Лашкинский. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15193-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496969>.

4. Кязимов, К. Г. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства: учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12470-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474942>.

5. Оборудование сетей газораспределения и газопотребления: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. М. Суслов, Е. Ю. Камынина, А. С. Мясников, Д. В. Резников. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15197-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497083>.

6. Павлинова И. И. Водоснабжение и водоотведение: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Павлинова В. И. Баженов, И. Г. Губий. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00813-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471257>.

7. Сивков, А. А. Основы электроснабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471032>.

8. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472228>.

9. Шиляев, М. И. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Примеры расчета систем: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. И. Шиляев, Е. М. Хромова, Ю. Н. Дорошенко; под редакцией М. И. Шиляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10098-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494635>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 58238-2018 Слаботочные системы. Кабельные системы Порядок и нормы проектирования. Общие положения Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 октября 2018 г. N 791-ст. Текст электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200160845>.

2. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*). Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр. и введен в действие с 1 июля 2017 г. Текст электронный. // URL: <https://rkc56.ru/attach/orenburg/docs/kodeks/SP-42-13330-2016-Svod-pravil-Gradostroitelstvo.pdf>.

3. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. (Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*) Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. N 920/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст электронный. // URL: <https://fkr-spb.ru/sites/default/files/docs/Podriadchikam/Ingener/1.%20СП%2030.13330.2020%20Внутренний%20водопровод%20и%20канализация%20зданий%20СНиП%202.04.01-85.pdf>.

4. СП 124.13330.2012 Тепловые сети (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003); Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 280 и введен в действие с 1 января 2013 г. Текст электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095545>.

5. СП 60.13330.2016 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. (Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003) Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 968/пр. и введен в действие с 17 июня 2017 г. Текст электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/456054205>.

6. СП 402.1325800.2018 Здания жилые Правила проектирования систем газопотребления, Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 5 декабря 2018 г. N 789/пр. и введен в действие с 6 июня 2019 г. Текст электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/552150108>.

7. СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы. (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002). Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 27 декабря 2010 г. N 780 и введен в действие с 20 мая 2011 г. Изменение N 1 к СП 62.13330.2011 "СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы" утверждено приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 10 декабря 2012 года N 81/ГС и введено в действие с 1 января 2013 г. Текст электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200084535>.

8. СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования монтажа, Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 августа 2016 г. N 602-пр и введен в действие со 2 марта 2017 г. Текст электронный // URL : <https://docs.cntd.ru/document/1200139957>.

9. СП 134.13330.2012 Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования. Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 5 апреля 2012 г. N 160 и введен в действие с 1 сентября 2012 г. Текст электронный // URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200092911>.

10. Николаевская И.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок/ И.А. Николаевская. -7-е изд., переработанное. - М.: ИЦ «Академия», 2014г.-256с.ISBN 978-5-7695-9385-7 Текст: непосредственный.

11. Николаевская И.А. Благоустройство территорий: учебное пособие для студ. сред. проф. образования/ И.А. Николаевская. – 5-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2012г.-272с.ISBN 978-57695-8273-8-Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать		
-методы определения потребности в материально-технических ресурсах; -основные принципы организации и инженерной подготовки территории; -назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; -энергоснабжение зданий и поселений; -системы вентиляции зданий; -слаботочные системы зданий; -требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; -обустройство строительной площадки	-демонстрирует знания методов определения потребности в материально-технических ресурсах; -демонстрирует знания основных принципов организации и инженерной подготовки территории; -объясняет назначение и вид принципиальных схем инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; -демонстрирует понимание основ расчетов водоснабжения и канализации; -представляет общие принципы энергоснабжения зданий и поселений; -описывает системы вентиляции зданий;	-решение ситуационных задач; -решение практико-ориентированных заданий; -тестирование; фронтальный опрос; -экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; -оценка выполненных результатов практических работ

	-представляет общие принципы слаботочных систем зданий; -демонстрирует знания требований нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; -демонстрирует знания обустройство строительной площадки	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
- читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ, в том числе чертежи и схемы инженерных сетей; - определять потребность строительства в водо- и электроснабжении; - проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях; - производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; - моделировать с помощью BIM технологий системы инженерного обеспечения с объектов капитального строительства	- демонстрирует точность и скорость работы с чертежами и планами инженерных сетей и оборудования зданий; - точность и правильность определения потребности строительства в водо- и электроснабжении в соответствии с нормативно-техническими документами; - точность и своевременность проведения анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования в соответствии с нормативно-техническими документами; - своевременность и аргументированность выявления причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях в соответствии с нормативно-	- решение ситуационных задач -решение практико-ориентированных заданий - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. - оценка выполненных результатов практических работ

	техническими документами; -точность и правильность необходимых расчетов для оценки физического и морального износа инженерных сетей в соответствии с нормативно-техническими документами; - грамотность и технологичность моделирования с помощью BIM технологий систем инженерного обеспечения с объектов капитального строительства	

Приложение 2.6
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2. Примерное содержание дисциплины	9
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»: Формирование компетенций в области использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Наименование	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; -определять необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; -реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной областях; -методы работы в профессиональной сфере; -структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска,	-использовать современное программное обеспечение;	-номенклатура информационных источников, применяемых в

	анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности; -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать тексты на базовые профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
ПК1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	-использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования -применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций	-правила работы в САПР для оформления чертежей; -основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования: -основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера -технология освоения пакетов прикладных программ
ПК 3.1	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	-применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства	-основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; -основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера; -технология освоения пакетов прикладных программ
ПК3.2	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта	-применять современные информационные технологии для определения условий поставки материально-технических ресурсов	-прикладные программы автоматизированного планирования и управления материально-техническим обеспечением организации -основные этапы решения профессиональных задач с

	капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.		помощью персонального компьютера -технология освоения пакетов прикладных программ
ПК 3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.	-применять специализированное программное обеспечение для ведения исполнительной и учетной документации в строительной организации	-основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации; -основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера -технология освоения пакетов прикладных программ
ПК 5.1	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	-оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационных технологий	-инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационных технологий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	41
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	6	
Всего	68	41

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Всего часов
Тема 1. Методы и средства информационных технологий.	Содержание	
	Цели и задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности.	1 ч
Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух- и трехмерное моделирование	Содержание	
	Понятие программного обеспечения. Классификация. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Общее представление о двух- и трехмерном моделировании. Программы для двух и трехмерного моделирования	1 ч
	Декартовы и полярные координаты в 2D- и 3D пространстве. Пользовательская система координат. Поверхностное моделирование. Типы моделей трехмерных объектов. Средства панорамирования и зумирования чертежа. Средства создания базовых геометрических объектов (тел). Свойства и визуализация	1 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 1. Обзор и настройка интерфейса	2 ч
	Практическое занятие №2. Работа с файлами	2 ч
	Практическое занятие №3. Предварительная настройка чертежа	2 ч
	Практическое занятие №4 Инструменты точного построения	2 ч
	Практическое занятие №5. Изучение команд черчения	2 ч
	Практическое занятие №6. Изучение команд редактирования объектов	2 ч
	Практическое занятие № 7. Работа с текстом	2 ч
	Практическое занятие № 8. Простановка размеров, выносок	2 ч
	Практическое занятие № 9. Работа с таблицами	2 ч
	Практическое занятие № 10. Создание плана этажа: оси, стены	2 ч
	Практическое занятие №11. Создание плана этажа: окна	2 ч
	Практическое занятие №12. Создание плана этажа: двери	2 ч
	Практическое занятие №13. Создание плана этажа: размеры	2 ч
	Практическое занятие №14. Создание плана этажа: оформление	2 ч
	Практическое занятие №15. Предпечатная подготовка: отображение одного или нескольких	2 ч

	масштабированных видов проекта на листе чертежа стандартного размера. Вывод на печать	
	Содержание	
	Общие сведения о современных системах BIM, применяемых в строительстве и архитектуре. Методика работы с BIM-системами при решении профессиональных задач. Основные принципы моделирования ОКС с использованием BIM – технологий. Обзор современных графических редакторов, применяемых в строительстве, в том числе для информационного моделирования (BIM-технологий). Системные требования к компьютеру. Установка, запуск и удаление программ	2 ч
	Общие сведения о BIM-системе. Коллективная работа. Интерфейс и основные компоненты. Основные принципы работы. Сочетание клавиш. Шаблон проекта. Понятия Уровень (перемещение, создание, копирование уровня) и Рабочая плоскость. Обзорщик проекта. Параметры. Визуальные стили. Управление стилями: информация о проекте; материалы; многослойные материалы; профили; фильтры; свойства объектов; стили окна; стили дверей; стили элемента; стили колонны; стили балки; стили пластины	2 ч
	Марка. Назначение марок объектам. Выбор подобных объектов на уровне (в проекте). Выбор объектов по марке. Пользовательские атрибуты. Готовые каталоги BIM-программы. Построение осей. Объектные привязки. Действия (копировать по направлению, копировать по окружности и др.). Построение стен и колонн: способы; параметры. Работа с инструментом Помещение.	2 ч
	Построение окон и дверей: формы проемов; параметры. Построение лестниц и ограждений: способы; параметры. Построение перекрытия и проемов: способы; параметры. Построение кровли: способы построения крыши	2 ч
	Построение фундамента: формы фундамента; ленточный фундамент; столбчатый фундамент; параметры. Таблицы. Сборки: создание, редактирование, параметры установки	2 ч
	Создание фасадов и разрезов. Оформление чертежа. Работа с шаблоном чертежа. Размещение видов (планы, разрезы, фасады). Визуальный стиль. Стиль отображения вида на чертеже	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 16. Изучение пользовательского интерфейса BIM-системы. Настройка информации о проекте	2 ч
	Практическое занятие № 17. Настройка материалов; многослойных материалов. Создание профилей	2 ч

	Практическое занятие № 18. Настройка стилей окна. Настройка стилей дверей	2 ч
	Практическое занятие №19. Настройка стилей колонн, балок, пластин. Создание профилей	2 ч
	Практическое занятие №20. Подготовка рабочей плоскости. Построение и редактирование осей. Построение стен и перегородок	2 ч
	Практическое занятие №21 Работа с помещениями и их свойствами	2 ч
	Практическое занятие №22 Размещение окон и дверей. Работа с атрибутивными данными окон и дверей	2 ч
	Практическое занятие №23 Построение лестниц и ограждений различной конфигурации	2 ч
	Практическое занятие №24 Построение перекрытий. Построение и редактирование последующих этажей здания.	2 ч
	Практическое занятие №25 Построение кровли различной конфигурации	2 ч
	Практическое занятие №26 Моделирование подземной части здания	2 ч
	Практическое занятие №27 Формирование и оформление ассоциативно связанных с моделью планов	2 ч
	Практическое занятие №28 Формирование и оформление ассоциативно связанных с моделью фасадов	2 ч
	Практическое занятие №29 Формирование и оформление ассоциативно связанных с моделью разрезов	2 ч
Промежуточная аттестация (6 ч.)		
Всего (68 ак. ч.)		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерская «Технологии информационного моделирования BIM», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>.

2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490102>.

3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490103> (дата обращения: 01.09.2022).

4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. — 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 416 с.- ISBN 978-5-4468-0346-0 Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>

2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03965-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490102>.

3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03965-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490103>.

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490839>.

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489604>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 10.0.02-2019/ ИСО 16739-1:2018 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1 Схема данных». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 278-ст - Текст: электронный //URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200164870>.

2. ГОСТ Р 10.0.03-2019/ ИСО 29481-1:2016 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 279-ст. Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164871>.

3. ГОСТ Р 10.0.05-2019/ ИСО 12006-2:2015 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 281-ст -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164873>.

4. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах» Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 18 сентября 2017 г. N 1230/пр. и введен в действие с 19 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793894>.

5. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 августа 2017 г. N 1178/пр. и введен в действие с 2 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/555664724>.

6. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 927/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793891>.

7. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла» Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального

хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 928/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/573514520>.

8. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14 января 2020 г. N 12/пр. и введен в действие с 15 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278451>.

9. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 января 2020 г. N 18/пр. и введен в действие с 18 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278460>

10. . Букварь Renga [Электронный ресурс]- //URL: https://www.idtsoft.ru/sites/default/files/fields/media/file/field-media-file/2022-04/book_renga.pdf?ysclid=lafeqosyy3141591780.

11. Официальный сайт компании Нанософт [Электронный ресурс] //URL: - : <https://www.nanocad.ru/?ysclid=laff9xam7u663657899>.

12. 3. Официальный сайт компании Аскон [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://ascon.ru/?ysclid=laffbhdetj223243532>.

13. 4. Официальный сайт компании Renga. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rengabim.com/architecture/>.

14. 5. Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.graphisoft.ru/archicad/>.

15. 6. Официальный сайт Pilot [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://pilotems.com/?ysclid=laff36wjqq937487441>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:		
-основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера	-выбирает необходимое программное обеспечение для решения профессиональных задач -демонстрирует знания основные этапов решения, правильность последовательности выполнения действий при решении профессиональных задач с помощью персонального компьютера	-тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
-перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего	-использует новые технологии (или их элементы) при решении профессиональных задач, демонстрирует знание перечня	

места на базе персонального компьютера;	периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера	
-технология поиска информации	-демонстрирует знания поисковых систем в профессиональной деятельности	
-технология освоения пакетов прикладных программ	-подбирает информационные ресурсы для решения профессиональных задач	
-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте	-демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном контексте	
-алгоритмы выполнения работ в профессиональной области	-демонстрирует алгоритм выполнения работ в профессиональной области	
-методы работы в профессиональной сфере	-демонстрирует знание методов работы в профессиональной сфере	
-структуру плана для решения задач	-составляет структуру для решения задач	
-порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	-демонстрирует порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	
-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
-современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	-демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	
-лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-демонстрирует знания лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
-применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	-применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	-выполнения практических работ

-использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	-выполняет все виды работ по программному обеспечению при информационном моделировании, визуализации, создании чертежной документации
-отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	-отображает информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа
-устанавливать пакеты прикладных программ	-устанавливает прикладные программы
-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте	-распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте
-анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	-анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части
-определять этапы решения задачи	-определяет этапы решения задачи
-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	-выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
-составлять план действия	-составляет план действия решения профессиональной задачи
-определять необходимые ресурсы	-определяет необходимые ресурсы для решения профессиональной задачи
-владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере	-владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере
-реализовывать составленный план	-реализует составленный план по решению профессиональной задачи
-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) по решению профессиональной задачи
-использовать современное программное обеспечение	использует современное программное обеспечение по решению профессиональной задачи
-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач
-понимать тексты на базовые профессиональные темы	-понимает тексты на базовые профессиональные темы

Приложение 2.7
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2. Примерное содержание дисциплины	9
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

6. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 07 Экономика отрасли»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 07 Экономика отрасли»: Формирование компетенций в области экономики отрасли

Дисциплина «ОП. 07 Экономика отрасли» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Наименование	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной сфере
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	оформлять бизнес-план	правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;
ПК 3.1	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями; порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью
ПК 3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.	определять количественный и качественный состав материально-технических ресурсов, требуемых на участке строительства	состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	38
Самостоятельная работа	22	-
Всего	86	38

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Всего часов
Раздел 1. Строительная отрасль в условиях рынка		
Тема 1.1. Строительство отрасли материального производства	Содержание	
	Определение понятий организация, отрасль. Роль и значение строительной отрасли в системе рыночной экономики. Межотраслевые связи. Основные понятия о капитальном строительстве. Основные участники инвестиционного процесса (инвестор, заказчик, застройщик, подрядчики, проектировщики) в системе капитального строительства и их функции	2 ч
Тема 1.2. Организационные формы процесса строительного производства	Содержание	
	Наиболее распространенные организационные формы процесса строительного производства: подрядный способ; хозяйственный способ; строительство под ключ; подрядные торги. Их сущность, экономическая эффективность, преимущества и недостатки	2 ч
Раздел 2. Планирование деятельности организации		
Тема 2.1. Планирование деятельности организации (предприятия).	Содержание	
	Составные элементы, этапы и виды внутрифирменного планирования. Основные принципы и элементы планирования. Классификация видов планирования и видов плановых документов. Отличие бизнес-плана от других видов планов	2 ч
Тема 2.2. Бизнес-планирование	Содержание	
	Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов. Структура бизнес-плана. Основные требования по составлению и написанию бизнес-плана	2 ч
Раздел 3. Экономические ресурсы предприятия		
Тема 3.1. Основные производственные фонды организации (предприятия)	Содержание	
	Экономическая сущность и воспроизводство основных фондов (средств). Состав и классификация основных средств по сферам производства, секторам экономики и отраслям	2 ч
	Виды оценки и методы переоценки основных средств. Износ и амортизация основных средств, их воспроизводство	2 ч
	Показатели использования основных средств. Пути улучшения использования основных средств организации (предприятия)	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 1. Расчет видов стоимости основных производственных фондов организации (предприятия)	2 ч
	Практическое занятие № 2. Расчет нормы амортизации, годовой суммы амортизации, полной суммы амортизации за весь период эксплуатации	2 ч
	Практическое занятие № 3. Расчет показателей эффективности использования основных производственных фондов организации (предприятия)	2 ч
Тема 3.2. Оборотные средства организации (предприятия)	Содержание	
	Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Элементы оборотных средств, нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Источники формирования оборотных средств. Определение потребности в оборотных средствах. Нормирование материалов, незавершенного производства и готовой продукции	2 ч

	Показатели использования оборотных средств. Значение и пути снижения материалоемкости продукции	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 4. Определение величин оборотных средств организации	2 ч
	Практическое занятие № 5. Определение показателей использования оборотных средств организации	2 ч
Тема 3.3. Производительность труда в строительстве	Содержание	
	Понятие производительность труда. Классификация и характеристика основных показателей производительности труда	2 ч
	Методы измерения производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда. Роль рационального использования внутрипроизводственных резервов организации в условиях рыночной экономики.	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 6. Определение показателей производительности труда	2 ч
Тема 3.4. Формы и системы оплаты труда в строительстве	Содержание	
	Сущность заработной платы, принципы и методы ее начисления и планирования. Единая тарифная система, ее использование в бюджетных и коммерческих организациях. Тарификация труда. Формы (сдельная, повременная) и системы заработной платы. Надбавки и доплаты. Бестарифная система заработной платы	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 7. Определение заработной платы по различным системам оплаты труда	2 ч
Раздел 4. Экономические показатели результатов хозяйственно-финансовой деятельности организации (предприятия)		
Тема 4.1. Сметная стоимость и себестоимость строительной продукции	Содержание	
	Понятие себестоимости СМР, состав ее затрат, структура накладных расходов	2 ч
	Понятия, назначение и порядок определения видов себестоимости СМР (сметная, плановая, фактическая). Пути снижения себестоимости СМР	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 8. Определение сметной стоимости и структуры сметной стоимости СМР	2 ч
	Практическое занятие № 9. Определение видов себестоимости СМР	2 ч
Тема 4.2. Прибыль и рентабельность	Содержание	
	Прибыль организации (предприятия) – основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Выручка, доходы и прибыль организации (предприятия). Виды прибыли в строительстве. Рентабельность – показатель эффективности работы организации. Показатели рентабельности. Расчет уровня рентабельности организации (предприятия) и продукции. Пути повышения рентабельности	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 10. Определение прибыли СМР	2 ч
	Практическое занятие № 11. Определение рентабельности СМР	2 ч
Тема 4.3. Сущность налогов.	Содержание	
	Основные понятия о договорах, виды договоров подряда их особенности (бытового подряда, строительного подряда, на	2 ч

	выполнение проектных и изыскательских работ, государственный контракт на выполнение работ для государственных нужд)	
	Структура и содержание договора строительного подряда. Особенности составления договора строительного подряда (на выполнение субподрядных работ)	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 12. Составление договора на выполнение строительных работ	2 ч
	Практическое занятие № 13. Заключение договора подряда	2 ч
Раздел 5. Подрядные торги в строительстве		
Тема 5.1. Договора подряда	Содержание	
	Основные понятия о договорах, виды договоров подряда их особенности (бытового подряда, строительного подряда, на выполнение проектных и изыскательских работ, государственный контракт на выполнение работ для государственных нужд)	2 ч
	Структура и содержание договора строительного подряда. Особенности составления договора строительного подряда (на выполнение субподрядных работ)	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 12. Составление договора на выполнение строительных работ	2 ч
	Практическое занятие № 13. Заключение договора подряда	2 ч
Тема 5.2. Организация и проведение подрядных торгов.	Содержание	
	1. Понятие торгов, значение проведения подрядных торгов. Формы проведения подрядных торгов (открытые, закрытые). Процедура проведения подрядных торгов. Порядок подготовки и подачи предложения (оферты) участником торгов подряда. Порядок приема и рассмотрения предложений участников подрядных торгов.	2 ч
	2. Методы оценки предложений участников торгов, выбор наилучшего предложения (балльная оценка, учет экономической эффективности).	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 14. Оценка и выбор наилучшего предложения при проведении подрядных торгов.	2 ч
Всего (86 ак. ч.)		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Павлов, А.С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования А.С. Павлов.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 337с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-14968-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/495237>.

2. Павлов, А.С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ А.С. Павлов.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 416с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-14969-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/495238>.

3. Экономика строительства: учебник для среднего профессионального образования/ Х.М. Гумба [и др.]; под общей редакцией Х.М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 449с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10234-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/495210>.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 337 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14968-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495237>.

2. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14969-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495238>.

3. Экономика строительства: учебник для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.]; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 449 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10234-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495210>.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 ноября 1994 г. N 51-ФЗ, часть вторая от 26 января 1996 г. N 14-ФЗ, часть третья от 26 ноября 2001 г. N 146-ФЗ и часть четвертая от 18 декабря 2006 г. N 230-ФЗ— Текст: электронный // Система Гарант [сайт] //URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/10164072/paragraph/521837163>.

2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ. Ред. От 28.06.2022 — Текст: электронный // КонсультантПлюс [сайт].//URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/

3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ. Ред. От 04.11.2022 — Текст: электронный // КонсультантПлюс [сайт] //URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:		
-требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями; -порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью; -состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов; -структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов; методики разработки сметной документации; нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы при организации строительно-монтажных работ; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат; -актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	-демонстрирует знания требований нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями; -определяет персонал организации, структуру количественных и качественных характеристика трудовых ресурсов; -владеет методикой расчета численности работников организации, показателей производительности труда, финансовых ресурсов в строительной отрасли; -ориентируется и выбирает источники формирования финансовых ресурсов предприятия; -демонстрирует знания структуры финансовых ресурсов предприятия, финансового механизма, финансовых методов; -демонстрирует знания состава трудовых и финансовых ресурсов организации; ориентируется в понятии, классификации, структуре основных фондов и ориентируется, и выбирает оборотных средств,	-тестовый и устный контроль по заданной тематике; оценка выполненных рефератов; оценка выполнения практических работ

-алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной сфере; -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; -правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации	источниках формирования основных фондов и оборотных средств; -оценивает основные фонды в натуральной и денежной форме; -знает виды износа; -использует методы амортизационных начислений; -демонстрирует знания показателей использования основных фондов и оборотных средств; -демонстрирует знания видов прибыли и показателей рентабельности, структуры сметной стоимости строительно-монтажных работ, формы оплаты труда; -демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -демонстрирует знания структуры сметной стоимости строительства и методики расчета сметной стоимости строительства ОКС; -нормативных правовых актов, сметных нормативов, методических документов при организации строительно-монтажных работ; -демонстрирует знания методов и способов обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
-выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами; -определять количественный и качественный состав	-определяет стоимость основных фондов и величины оборотных средств; -рассчитывает амортизационные отчисления, показатели использования основных	-тестовый и устный контроль по заданной тематике: оценка выполненных рефератов; оценка выполнения практических работ

материально-технических ресурсов, требуемых на участке строительства; -распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками; -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; -оформлять бизнес-план	фондов и оборотных средств, -сметную, плановую себестоимость, прибыль и рентабельность; -рассчитывает по принятой методологии основные технико-экономические и финансовые показатели деятельности организации с использованием программного обеспечения Excel; -проводит маркетинговые исследования сбыта строительной продукции; -разрабатывает модели влияния внешней среды на организацию: -оформляет бизнес-план; -аргументированно и оперативно осуществляет поиск профессиональной информации и оформляет результаты поиска	

Приложение 2.8
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2. Примерное содержание дисциплины	9
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

7. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности»: Формирование компетенций в области основ предпринимательской деятельности

Дисциплина «ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Наименование	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная

	профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею	терминология; основы предпринимательской деятельности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность
ОК04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ПК 3.1	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей разрабатывать типовые бизнес –проекты; обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта решать предпринимательские задачи	методы эффективного планирования и организации труда; основные требования, предъявляемые к бизнес-плану; алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса; основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	19
Самостоятельная работа	-	-
Всего	32	19

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Всего часов
Раздел 1. Общая характеристика предпринимательства		
Тема 1.1. Основные положения	Содержание	
	Цели, задачи, значение дисциплины «Основы предпринимательской деятельности». Взаимосвязь с другими дисциплинами. Понятие предприниматель, предпринимательство, предприятие, бизнес. Предпринимательство как особый вид деятельности. Развитие предпринимательства в России.	2 ч
Тема 1.2. Правовая сущность предпринимательства.	Содержание	
	Нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность в РФ. Конституция РФ. Гражданский кодекс Российской Федерации. Налоговый кодекс РФ. Федеральные законы, регламентирующие предпринимательскую деятельность.	2 ч
	Понятия: предприятие, предприниматель, предпринимательство, бизнес. Признаки и функции предпринимательства. Субъекты предпринимательства. Понятие физического и юридического лица. Правоспособность физического и юридического лица. Ликвидация юридического лица. Признаки юридических лиц. Классификация юридических лиц. Понятие коммерческой и некоммерческой организации.	2 ч
Раздел 2. Организационно-правовые формы предпринимательства		
Тема 2.1. Организационно-правовые формы организаций	Содержание	
	Классификация организационно-правовых форм организации: хозяйственные товарищества, хозяйственные общества, производственные кооперативы. Виды хозяйственных товариществ (полные товарищества, коммандитные товарищества). Особенности организации, права и ответственность их учредителей (участников). Преимущества и недостатки хозяйственных товариществ.	2 ч
	Виды хозяйственных обществ (общество с ограниченной ответственностью, общество с дополнительной ответственностью, закрытое акционерное общество, открытое акционерное общество). Особенности организации, права и ответственность их учредителей (участников). Преимущества и недостатки хозяйственных обществ.	2 ч
	Производственные кооперативы. Особенности организации, права и ответственность их учредителей (участников). Преимущества и недостатки. Деятельность без образования юридического лица.	2 ч
Тема 2.2. Порядок создания и регистрации предприятия	Содержание	
	Этапы создания предприятия. Порядок образования юридического лица (распорядительный, разрешительный, явочно-нормативный). Документы и реквизиты, необходимые для регистрации предприятия. Порядок регистрации предприятия. Особенности регистрации строительного предприятия.	2 ч
Раздел 3. Осуществление предпринимательской деятельности		
Тема 3.1. Налогообложение предпринимательской деятельности	Содержание	
	Налоговая политика государства в отношении субъектов малого и среднего бизнеса. Системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса. Упрощенная система налогообложения (УСН). УСН на основе патента. Единый налог на вмененный доход (ЕНВД). Единый сельскохозяйственный налог	2 ч

	(ЕЧН). Налог на профессиональный доход. Выбор системы налогообложения - общие принципы.	
Тема 3.2. Управление персоналом.	Содержание	
	Особенности заключения, изменения, расторжения трудовых договоров, заключенных между индивидуальным предпринимателем-работодателем и работником. (Оформление трудовых отношений: порядок заключения трудового договора, его содержание. Срочные трудовые договоры. Изменение условий трудового договора. Прекращение трудового договора по различным основаниям.) Дисциплинарная и материальная ответственность работников. Ответственность работодателя за нарушение трудового законодательства.	2 ч
Раздел 4. Разработка бизнес-плана предпринимательского проекта		
Тема 4.1. Разработка бизнес-плана предпринимательского проекта	Содержание	
	Типовая структура бизнес-плана предпринимательского проекта. Титульная лист. Резюме проекта. Описание компании. Описание продукта или услуги. Маркетинговый анализ. Конкуренция. Стратегия продвижения товара. План производства. Организационный план. План по персоналу. Организационная структура и управление. Финансовый план. Стратегия финансирования. Анализ рисков проекта. Приложения к бизнес-плану.	2 ч
	Рекомендации по разработке частей бизнес-плана предпринимательского проекта.	2 ч
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 1. Разработка структурных частей бизнес-плана.	2 ч
	Практическое занятие № 2. Разработка структурных частей бизнес-плана.	2 ч
	Практическое занятие № 3. Презентация бизнес-проекта	2 ч
Всего (32 ак.ч)		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Балашов, А. И. Предпринимательское право: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, В. Г. Беляков. — Москва: Издательство

Юрайт, 2020. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7814-8. — Текст: непосредственный.

2. Боброва, О. С. Организация коммерческой деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 332 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01668-0. — Текст: непосредственный.

3. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строи / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 648с.— (Профессиональное образование)— ISBN 978-5-534-14397-3. — Текст: непосредственный.

4. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14369-0. — Текст: непосредственный.

5. Купцова Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 435 с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: непосредственный.

6. Лопарева А.М. Бизнес-планирование: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Лопарева. — 3-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 273 с— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13737-8. — Текст: непосредственный.

7. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник для СПО / Л.Н. Череданова. — Москва: Академия, 2021. — 224 с. ISBN 978-5-7695-9730-5—Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Балашов, А. И. Предпринимательское право: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, В. Г. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7814-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452185> (дата обращения: 08.01.2022).

2. Боброва, О. С. Организация коммерческой деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 332 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01668-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470467>

3. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 648 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14397-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496619>.

4. Иванова, Е. В. Предпринимательское право: учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Иванова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09638-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469468>.

5. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14369-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491909>.

6. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495710>.

7. Лопарева, А. М. Бизнес-планирование: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Лопарева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 273 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13737-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495537>.

8. Чеберко Е. Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473403>.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 ноября 1994 г. N 51-ФЗ, часть вторая от 26 января 1996 г. N 14-ФЗ, часть третья от 26 ноября 2001 г. N 146-ФЗ и часть четвертая от 18 декабря 2006 г. N 230-ФЗ — Текст: электронный // Система Гарант [сайт].// URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/10164072/paragraph/521837163>.

2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ. Ред. От 28.06.2022 — Текст: электронный // КонсультантПлюс [сайт]// URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/.

3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ. Ред. От 04.11.2022 — Текст: электронный // КонсультантПлюс [сайт]// URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:		
актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном контексте; демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	Тестирование; индивидуальный опрос; фронтальный опрос; письменный опрос; решение ситуационных задач; презентация бизнес-проекта;

приемы структурирования информации; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; основы предпринимательской деятельности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; методы эффективного планирования и организации труда; основные требования, предъявляемые к бизнес-плану; алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса; основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли	приемы структурирования информации; использует содержание актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии при решении производственных профессиональных задач; демонстрирует алгоритм выстраивания презентаций; демонстрирует знание основных документов, регулирующих предпринимательскую деятельность; разрабатывает основные разделы и содержание бизнес-проекта в соответствии с требованиями; представляет порядок действий по созданию малого предприятия в соответствии с требованиями законодательства РФ; подбирает примеры, наиболее полно иллюстрирующие направления и виды предпринимательства в строительной отрасли	экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять	решает производственные задачи предпринимательской деятельности; осуществляет поиск и определяет информацию, необходимую для качественного выполнения профессиональных задач; оформляет результаты поиска информационных ресурсов при решении профессиональных задач; применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; применяет современную научную профессиональную терминологию, нормативно-правовую документации при	оценка результатов выполнения практической работы; экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии; решение ситуационных задач; презентация бизнес-проекта

средства информационных технологий для решения профессиональных задач; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей; разрабатывать типовые бизнес-проекты; обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта; решать предпринимательские задачи; рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ для реализации текущего бизнес-проекта; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	решении профессиональных задач; презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформляет бизнес-план; определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентует бизнес-идею, актуальную для отрасли; разрабатывает типовые бизнес-проекты для строительной отрасли; решает различные предпринимательские задачи; организует работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; выполняет обязанности при работе в команде для решения производственных задач	

Приложение 2.09
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	108
1. Общая характеристика	109
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	109
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	109
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	110
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	110
2.2. Содержание дисциплины.....	111
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	115
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	115
3.2. Учебно-методическое обеспечение	115
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	115

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 09 Цифровые технологии в профессиональной деятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.09 Цифровые технологии в профессиональной деятельности: формирование знаний основных направлений технологий цифровизации строительной и электроэнергетической отрасли.

Дисциплина ОП.09 Цифровые технологии в профессиональной деятельности является частью вариативной составляющей общепрофессионального цикла ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Наименование	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- определять возможности использования цифровых инструментов в предложенных производственных условиях	- технологии цифровизации строительной отрасли, их особенности, примеры использования; - перечень программного обеспечения, применяемого при организации производственной деятельности в строительстве и электроэнергетике.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	- осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки - под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемнопространственных и конструктивных решений	- требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правил - основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства - оформление текстовых материалов архитектурностроительного раздела проектной документации
ПК 1.2	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных Конструкций	- читать чертежи графической части рабочей и проектной Документации - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме - выполнять статический расчет	- профессиональная строительная терминология - система стандартизации и технического регулирования в строительстве - основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки - методы автоматизированного проектирования

		- проверять несущую способность конструкций - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок - выполнять расчеты соединений элементов конструкции	- основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	- использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования - оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям - выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности - применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций - разрабатывать схему планировочной организации земельного участка	- правила работы в САПР для оформления чертежей - основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования - система условных обозначений в проектировании - требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций - основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения - принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка - методы автоматизированного проектирования создания чертежей - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей - оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации

ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	- применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства - разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основ - разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства - оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий	- требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства - основы проектирования производства работ - принципы и методы проектирования строительных генеральных планов - порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ - Программы для разработки проекта производства работ в строительстве
ПК 5.1	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	- анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС - создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации - оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС	- международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС - назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации - форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов - форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые

			-принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС - функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС - инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
ПК 5.2.	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	- моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию - создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС - классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС - формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС -использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС	- функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС - назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации - форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС; - виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций - системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства - методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования - способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации

			- способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде - назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
ПК 5.3	Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования.	- формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС - составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС - извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС; - составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов	- методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС - методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС; - методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС; - задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Часы вариативной части используются для развития профессиональных компетенций ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, с учетом требований цифровой экономики.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия,	36	22
Самостоятельная работа	-	-

Bcero	36	22

2.2.Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических занятий и лабораторных занятий	Всего часов
Раздел 1. Общая характеристика цифровых технологий в профессиональной деятельности		
Тема 1. Цифровая трансформация в строительстве.	Содержание История информационного моделирования. Технологии цифровизации объектов. Информационная система управления инвестиционно-строительными проектами государственных заказчиков в сфере строительства (ИСУП). Понятие BIM. Применимость информационной модели. Нормативно-техническое регулирование в сфере информационного моделирования на всех этапах жизненного цикла объектов. Обзор программного обеспечения для информационного моделирования зданий и сооружений. Технология цифрового сканирования объекта. Анимации и 360 Рендеринги - демонстрация модели объекта и монтажа/демонтажа отдельных её конструкций в 3D.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №1 Применение цифровых технологий на всех этапах строительного процесса (составление таблицы)	2 ч
	Практическое занятие №2 Проблемы при внедрении цифровых технологий в строительство (исследование и анализ).	2 ч
Тема 2. Автоматизированные программы и средства контроля качества производства работ.	Содержание учебного материала	2 ч
	Мониторинг хода возведения объектов с федеральным финансированием в режиме реального времени. Использование робототехники на строительной площадке для мониторинга хода производства работ. Технология Scaled Robotics. Система InSite. Сенсоры бетона для сокращения времени циклов бетонирования и контроля этапов в режиме онлайн. AR Mobile - российская платформа для строительного контроля. Внедрение интеллектуального оборудования в энергетическую сферу ЖКХ. Интеллектуальные технологии в энергетике для обеспечения энергосбережения, снижения риска аварий, пожаров, коротких замыканий, повышения уровня безопасности на предприятиях.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №3 Проведение технических осмотров и оценки качества конструктивных элементов строительного объекта с помощью платформы AR Mobile.	2 ч
	Практическое занятие №4 Применение средств автоматизации при выполнении электромонтажных работ.	2 ч
Тема 3. Высокотехнологичная топосъемка для строительства и георазведка	Содержание учебного материала	
	Аэромониторинг. Георадары. Технология фотограмметрии – интегрирование в BIM.	2 ч
Тема 4. 3D-печать	Содержание учебного материала	
	Возможности 3D-печати в строительной отрасли. 3D печать зданий.	2 ч
Тема 5.	Содержание учебного материала	

Интернет вещей и умные датчики	Роботизированная техника в строительстве. Оптимизация рутинных операций с помощью интернета вещей. Подключение машин, механизмов, стационарных объектов и рабочих к единой сети и отслеживание процессов в реальном времени. Датчики времени работы двигателей. Умные часы для строительных бригад.	2 ч
Тема 6. Роботы и дроны	Автоматизированная система «Пуск» для поиска дефектов в строящихся зданиях. Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) для фиксации нарушений и недочетов в строящихся зданиях. Строительные роботы. Технологии удаленного управления.	2 ч
Тема 7. Искусственный интеллект	ИИ-технологии для планирования, организации и контроля строительных работ, предоставления жилищно-коммунальных сервисов, управления недвижимостью. Внедрение искусственного интеллекта в строительство и сферу ЖКХ. Нормативно-правовые препятствия для развития ИИ. Перспективы применения ИИ в сфере многоквартирных «умных домов». Технологии машинного зрения с элементами ИИ. Алгоритмы ИИ в анализе смет. Возможности использования технологий искусственного интеллекта при планировании ремонтных работ.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №5 Приоритетные направления развития ИИ в строительной отрасли, основные проблемы и пути их решения (систематизация в таблицу).	2 ч
Тема 8. Информационная безопасность. Блокчейн	Содержание учебного материала	
	Блокчейн для обеспечения сохранности данных и проверки их корректности. Технологии блокчейн в строительстве. Смарт-контракты.	2 ч
Тема 9. Виртуальная и дополненная реальность	Содержание учебного материала	
	Технология VR Технология AR Технологии VR/AR для решения маркетинговых задач в строительстве. Использование VR/AR для обучения сотрудников сферы строительства и ЖКХ.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №6 Наиболее частые варианты применения виртуальных технологий в архитектуре и строительстве	2 ч
Всего (36 ак. ч.)		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Бакланова О. Е. Информационные системы. - Москва: Евразийский открытый институт, 2008, <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90542>

2. Информационные системы и технологии. - Орел: Госуниверситет - УНПК, 2013, <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=321624>

3. Талапов В. В., Технология BIM: суть и особенности внедрения информационного моделирования зданий, Москва: ДМК Пресс, 2015

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения	Методы оценки
Знать: - технологии цифровизации строительной отрасли, их особенности, примеры использования; - перечень программного обеспечения, применяемого при организации производственной деятельности в строительстве и электроэнергетике.	- приводит примеры использования технологий цифровизации в профессиональной сфере; - характеризует и определяет варианты применения автоматизированных программ в строительстве	Устный опрос. Экспертная оценка выполнения практических занятий. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Результаты дифференцированного зачета.
Умения: - определять возможности использования цифровых инструментов в предложенных производственных условиях	- готов к применению средств автоматизации при выполнении профессиональных задач	Экспертная оценка выполнения практических занятий. Результаты дифференцированного зачета.

Приложение 2.10
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	4
<u>1. Общая характеристика</u>	4
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	4
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	4
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	5
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	5
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	5
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	6
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	6
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 История России

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.01 История России: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина СГ.01 История России включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06	- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте; - анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части; - оценивать результат и последствия исторических событий; - определять задачи поиска исторической информации; - определять необходимые источники информации; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска и оформлять результаты поиска; - выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; - организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности; - излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;	- основные тенденции экономического, политического и культурного развития России в XX–XXI вв.; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в историческом контексте; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - возможные траектории личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; - психологию коллектива и психологию личности; - роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - сущность гражданско-патриотической позиции; - общечеловеческие ценности; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; - перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе

	- осознавать личную ответственность за судьбу России; - проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; - применять средства информационных технологий для решения поставленных задач; - анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения; - определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Вариативная часть не предусмотрена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	26	10
Самостоятельная работа	10	-
Всего	36	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Российская Федерация в конце XX – начале XXI века			
Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX – начале XXI века	Содержание учебного материала	3	ОК 04 ОК 06
	Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991–1999 гг. Октябрьские события 1993 года. Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии.	2	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 1-2 Особенности формирования партийно-политической системы Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии		
Тема 1.2. Социально-экономическое развитие.	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 06
	«Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 3 Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий		

Тема 1.3. Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06
	Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни. Радикальный исламизм и терроризм.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 4 Радикальный исламизм и терроризм.		
Тема 1.4. Основные направления внешней политики в постсоветском периоде.	Содержание учебного материала	3	ОК 04 ОК 06
	Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Договор о коллективной безопасности. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС. Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период.	2	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 5 Миротворческая миссия России в постсоветский период.		
Тема 1.5. Наращение кризиса и национальное самоопределение в Крыму	Содержание учебного материала	3	ОК 02 ОК 04 ОК 06
	Украина перед геополитическим выбором. Нарастание кризиса. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации	2	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 6-7		

	Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации		
Тема 1.6. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.	Содержание учебного материала	6	
	Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Реформы системы образования.	4	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 8- 9 Традиционные нравственные ценности Реформы системы образования.		
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов и докладов по теме раздела		10	
Раздел 2. Россия и глобальный мир			
Тема 2.1. Россия в процессе глобализации	Содержание учебного материала	3	
	Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир. Усиление Китая. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008–2009 гг.). Пандемия и ее влияние на мировое развитие. Войны, революции на Ближнем Востоке. Сирийский конфликт.	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 06
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 10		
Тема 2.2. Россия в мировой экономике	Содержание учебного материала	4	
	Интеграция России в международные экономические организации. Санкционная война: санкции и контрсанкции.	2	OK 04 OK 06
Самостоятельная работа обучающихся		2	

Подготовка рефератов и докладов по теме раздела		
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	2	
Всего	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Истории, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.
2. История: Учебное пособие / Самыгин П. С., Самыгин С. И., Шевелев В. Н., Шевелева Е. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 528 с.: 60х90 1/16. - (Среднее профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-16-004507-8
3. История России XX – начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с.
4. Сафонов, А. А. История (конец XX – начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с.

Основные электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва, Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562> (дата обращения: 10.02.2022).
2. История России XX - начала XXI века учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва, Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055> (дата обращения: 10.02.2022).
3. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496927> (дата обращения: 10.02.2022).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. — Москва Академия, 2020. — 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости	Методы оценки
Знать: - основные тенденции экономического,	- демонстрирует знание основных тенденций экономического,	Оценка результатов устного и письменного опроса.

политического и культурного развития России в XX–XXI вв.; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в историческом контексте; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - возможные траектории личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; - психологию коллектива и психологию личности; - роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - сущность гражданско-патриотической позиции; общечеловеческие ценности; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; - перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе	политического и культурного развития России в XX–XXI вв.; - демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте; - демонстрирует знание приемов структурирования информации; - демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации; - демонстрирует знание возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; - демонстрирует знание психологии коллектива и психологии личности; - демонстрирует знание роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции; - демонстрирует знание общечеловеческих ценностей; - демонстрирует знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; - демонстрирует знание перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе	Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов экзамена.
Умения: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте;	- ориентируется в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - распознает задачи и/или проблемы в историческом контексте; - анализирует задачи и/или проблемы в историческом контексте;	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов экзамена.

- анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части; - оценивать результат и последствия исторических событий; - определять задачи поиска исторической информации; - определять необходимые источники информации; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска и оформлять результаты поиска; - выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; - организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности; - излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - осознавать личную ответственность за судьбу России; - проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; - применять средства информационных технологий для решения поставленных задач; - анализировать правовые и законодательные акты	контексте и выделяет ее составные части; - оценивает результат и последствия исторических событий; - определяет задачи поиска исторической информации; - определяет необходимые источники информации; - структурирует получаемую информацию; - выделяет наиболее значимое в перечне информации; - оценивает практическую значимость результатов поиска и оформляет результаты поиска; - выстраивает траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; - организует коллектив для совместной деятельности; - излагает свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - осознает личную ответственности за судьбу России; - проявляет социальную активность; - применяет средства информационных технологий для решения поставленных задач; - анализирует правовые и законодательные акты мирового и регионального значения; - определяет значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии для развития экономики в историческом контексте.	

мирового и регионального значения; - определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте		

Приложение 2.11
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	4
<u>1. Общая характеристика</u>	4
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	4
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	4
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	5
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	5
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	5
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	6
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	6
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности: формирование умения межкультурного и межкультурного взаимодействия в рамках базовых профессиональных тем с учетом правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке.

Дисциплина СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Наименование	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	- лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;	- правила чтения текстов профессиональной направленности;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской	- понимать общий смысл четких произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
			- правила речевого этикета и социокультурные нормы

ОК 09 ПК 1.1	Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	- понимать тексты на базовые профессиональные темы; - составлять простые связные сообщения на общие или интересные профессиональные темы; - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	общения на иностранном языке; - формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Вариативная часть не предусмотрена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	88	38
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	94	38

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Всего часов
1	2	
Раздел 1. Иностранный язык в профессиональном общении		
Тема 1.1. Мой колледж. Моя профессия.	Содержание учебного материала Работа с лексическим материалом по темам «Мир профессий», «Учеба в колледже». Обучение простым высказываниям о себе и своей профессиональной деятельности Грамматическая тема «Система местоимений в английском языке» Обучение письменному переводу текстов по профессиональной тематике с использованием разных типов словарей Разработка плана к самостоятельной работе для подготовки презентации «Моя специальность»	6 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №1 Учеба в колледже. Система профессионального образования.	
	Практическое занятие №2 Человек в мире профессий.	
	Практическое занятие №3 Моя специальность	
	Практическое занятие №4 Английский язык как средство межкультурного общения	2 ч
	Грамматические разделы Практическое занятие № 5-6 Система местоимений в английском языке	2 ч
Раздел 2. Профессиональный модуль		
Тема 2.1. Введение в основы перевода текстов профессиональной направленности и технической документации	Содержание учебного материала Обучение письменному переводу технической документации и текстов по профессиональной тематике с использованием разных типов словарей. Лексические и грамматические особенности технических текстов. Особенности технического перевода. Обучение пониманию содержания текста, как на базовые, так и на профессиональные темы Грамматическая тема «Числительные»	6 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №7 Техническая документация в строительстве	
	Практическое занятие №8 Перевод инструкций	2 ч
	Грамматические разделы Практическое занятие №9 Числительные	2 ч
Тема 2.2. Виды, свойства и функции современных строительных материалов,	Содержание учебного материала Лексический материал по темам «Строительные материалы», «Виды строительных материалов», «Функции строительных материалов» Обучение письменному переводу текстов по профессиональной тематике с использованием разных типов словарей Грамматические темы «Present Simple, present continuous».	6 ч

изделий и конструкций	«Употребление инфинитива с частицей to и без частицы to», «Способы словообразования в английском языке» Разработка плана к самостоятельной работе для подготовки презентации «Строительные материалы»	
	Практические занятия	
	Практическое занятие №10 Строительные материалы, классификация.	1 ч
	Практическое занятие №11 Свойства и характеристики строительных материалов.	
	Практическое занятие №12 Натуральные строительные материалы	
	Практическое занятие №13 Древесина.	1 ч
	Практическое занятие №14 Искусственные строительные материалы.	
	Практическое занятие №15 Химия в строительстве	
	Практическое занятие №16 Композитные материалы	
	Практическое занятие №17 Стекло	
	Практическое занятие №18 Пластик в строительстве.	
	Практическое занятие №19 Металлы. Свойства металлов	
	Практическое занятие №20 Сплавы в строительстве	
	Практическое занятие №21 Кирпич. Свойства и применение	1 ч
	Практическое занятие №22 Керамика	
	Практическое занятие №23 Строительные смеси	
	Практическое занятие №24 Бетон. Виды и свойства бетона	1 ч
	Практическое занятие №25 Present Simple, present continuous.	
	Грамматические разделы Практическое занятие №26 Употребление инфинитива с частицей to и без частицы to Практическое занятие №27 Способы словообразования в английском языке Практическое занятие №28 Современные возможности строительства	
Тема 2.3. Части здания	Содержание учебного материала Лексический материал по теме «Части здания» Обучение письменному переводу текстов по профессиональной тематике с использованием разных типов словарей Грамматические темы «Модальные глаголы», «Пассивный залог» Разработка плана к самостоятельной работе для подготовки презентации «Части здания»	6 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №29 Подготовительные этапы строительства здания.	
	Практическое занятие №30 Части здания	
	Практическое занятие №31 Фундамент.	
	Практическое занятие №32 Внешние и внутренние элементы здания	
	Практическое занятие №33 Несущие конструкции	1 ч
	Практическое занятие №34 Крыша. Виды крыш.	
	Практическое занятие №35 Потолок. Подвесной потолок	
	Практическое занятие №36 Стены. Классификация стен	1 ч

	Практическое занятие №37-38 Оконные конструкции	1 ч
	Практическое занятие №39 Пол. Напольные покрытия.	1 ч
	Грамматические разделы Практическое занятие №40-41 Модальные глаголы Практическое занятие №42-43 Пассивный залог	
Тема 2.4. Инженерные коммуникации зданий и сооружений	Содержание учебного материала Лексический материал по теме «Инженерные коммуникации и системы» Обучение письменному переводу текстов по профессиональной тематике с использованием разных типов словарей Обучение высказываниям (устным и письменным) на иностранном языке на профессиональные темы	4 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №44-45 Инженерные системы зданий	1 ч
	Практическое занятие №46 Теплоизоляция зданий	
	Практическое занятие №47 Строительные нормы и правила.	
	Практическое занятие №48 Вентиляция и кондиционирование.	1 ч
	Практическое занятие №49 Система отопления	
	Практическое занятие №50 Системы водоснабжения и водоотведения	1ч
	Практическое занятие №51 Электропроводка	1 ч
Тема 2.5. Оборудование строительной площадки, строительная техника	Содержание учебного материала Лексический материал по темам «Оборудование строительной площадки», «Строительная техника» Обучение пониманию общего смысла воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы Обучение пониманию содержания текста, как на базовые, так и на профессиональные темы Обучение письменному переводу текстов по профессиональной тематике с использованием разных типов словарей	4 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №52 Оборудование стройплощадки.	1 ч
	Практическое занятие №53-55 Строительные машины.	1 ч
	Практическое занятие №56 Строительство и экологические проблемы	2 ч
Тема 2.6. Типы и архитектура зданий	Содержание учебного материала Лексический материал по темам «Архитектура», «Способы строительства» Обучение письменному переводу текстов по профессиональной тематике с использованием разных типов словарей Грамматические темы по темам «Условные предложения», «Present Perfect и Past Perfect», «Прямая и косвенная речь» Обучение пониманию содержания текста, как на базовые, так и на профессиональные темы	4 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №57 Типы зданий.	1 ч
	Практическое занятие №58 Архитектура зданий.	
	Практическое занятие № 59 Современные архитектурные решения	

	Практическое занятие № 60-61 Архитектурные стили.	
	Практическое занятие № 62-63 Памятники архитектуры.	
	Практическое занятие № 64 Особенности архитектурных стилей Великобритании	
	Практическое занятие № 65 Выдающиеся архитекторы современности	1 ч
	Практическое занятие №66 Способы строительства.	1 ч
	Практическое занятие №67 Гражданское строительство	1 ч
	Практическое занятие №68 Промышленное строительство	1 ч
	Практическое занятие №69-70 Индустриальное строительство	1 ч
	Грамматические разделы Практическое занятие № 71-72 Условные предложения Практическое занятие № 73-74 Present Perfect и Past Perfect Практическое занятие № 75-76 Прямая и косвенная речь	
Тема 3.1 Документы, деловая переписка, переговоры	Содержание учебного материала Обучение составлению письменных простых связных сообщений на интересующие профессиональные темы Обучение пониманию общего смысла воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы Обучение высказываниям (устным и письменным) на иностранном языке на профессиональные темы Краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий Грамматическая тема «Способы словообразования в английском языке» Разработка плана к самостоятельной работе для подготовки презентации «Правила делового общения»	4 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №77 Деловое письмо, структура.	2 ч
	Практическое занятие №78 Виды деловых писем.	2 ч
Тема 3.2 Карьера, устройство на работу	Содержание учебного материал Обучение составлению письменных простых связных сообщений на интересующие профессиональные темы Обучение пониманию общего смысла воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы Обучение высказываниям (устным и письменным) на иностранном языке на профессиональные темы Краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий	4 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №79 Устройство на работу. Написание автобиографии	4 ч
Промежуточная аттестация		12
Всего		94

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Иностранного языка, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. – 13-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 234 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08943-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/448454>.
2. Галкина, А. А. Английский язык для строительных специальностей. Technologies of finishing works : учебное пособие для СПО / А. А. Галкина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8046-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171405>.
3. Ткаченко, И. А. Английский язык для строителей (B1-B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Ткаченко, Л. О. Трушкова. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 139 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11956-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/474813>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technikal Colleges:учебник для студ. учреждений сред. проф. образования.-8-е изд.стер.- М.: Изд. центр «Академия»,2017.-208с.
2. Луговая А.Л. Английский язык для строительных специальностей средних профессиональных учебных заведений: Учеб пособие. - М.: Высшая школа,2006.-166с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости	Методы оценки
Знать: - лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной	- владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); - читает тексты профессиональной	Оценка результатов выполнения практических занятий. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования.

направленности (со словарем); - правила чтения текстов профессиональной направленности; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; - формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	направленности, соблюдая правила чтения; - строит простые и сложные предложения на профессиональные темы; - участвует в иноязычном общении с учетом правил речевого этикета и социокультурных норм общения; - выбирает верные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.	
Умения: - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; - применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;	- строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - участвует в диалогах на общие и профессиональные темы; - верно понимает общий смысл четко произнесенных высказываний и текстов на общие и базовые профессиональные темы; - составляет простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; - переводит иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем)	Оценка результатов выполнения практических занятий. Оценка результатов дифференцированного зачета.

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас		

Приложение 2.12
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	4
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	6
3.2. Учебно-методическое обеспечение	6
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 03 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ. 03 Безопасность жизнедеятельности: формирование здорового, безопасного поведения в быту, а также правильных действий при возникновении различных ЧС; воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни, чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества.

Дисциплина СГ. 03 Безопасность жизнедеятельности включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Наименование	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- пользоваться первичными средствами пожаротушения;	- основы пожаробезопасности и электробезопасности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;	- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;	- способы защиты населения от оружия массового поражения;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	- определять виды Вооруженных Сил, рода войск;	- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
		- применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;	- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
		- ориентироваться в воинских званиях военнослужащих	- основы военной службы и обороны государства;

ОК 07	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Вооруженных Сил Российской Федерации; - пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе; - оказание первой доврачебной помощи пострадавшим; - оказание первой медицинской помощи в различных ситуациях; - определение показателей здоровья и оценка физического состояния; - составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания. - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России; - принципы профилактики инфекционных заболеваний; - общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях

ПК 4.1	Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; - определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений - читать техническую и исполнительную документацию по объекту - проводить осмотры зданий и сооружений - проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; - составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания - анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений - формировать графики проверки работы противопожарных систем - оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду; - применять первичные средства пожаротушения;	- правила и нормы технической эксплуатации жилищного Фонда - обязательные для соблюдения основные порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации - допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений - требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий - допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду - требования по энергосбережению - требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Вариативная часть не предусмотрена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	68	27
Самостоятельная работа	-	-
Всего	68	27

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Всего часов
1	2	
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации.		
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.	Содержание учебного материала	
	Введение. Основные понятия и определения (авария, катастрофа, зона ЧС, риск, опасность в ЧС, источники ЧС). Признаки классификации ЧС и катастроф. Алгоритм проведения классификации ЧС. Стадии ЧС. Потенциально опасные объекты (ПОО). Поражающие факторы источника ЧС. Чрезвычайные ситуации природного характера. Землетрясение. Цунами. Наводнения. Оползни, сели, снежные обвалы. Ураганы, смерчи, торнадо. Природные пожары. Инфекционные заболевания людей, животных и растений. Чрезвычайные ситуации (ЧС) вызванные взрывами. Чрезвычайные ситуации (ЧС) вызванные пожарами. Чрезвычайные ситуации (ЧС) вызванные выбросом токсических веществ. Чрезвычайные ситуации (ЧС) вызванные выбросом радиоактивных веществ. Чрезвычайные ситуации (ЧС) вызванные гидротехническими авариями.	3 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 1. Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера.	1ч
	Практическое занятие № 2. Сбор информации о ЧС природного и техногенного характера, катастрофах, авариях и составление перечня	2 ч
Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации военного времени	Содержание учебного материала	
	Характерные опасности и особенности современных войн.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 3. Общая характеристика оружия массового поражения и современных средств поражения	2 ч
Тема 1.3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	
	Мониторинг и прогнозирование ЧС. Зоны ущерба, потенциальной опасности и риска. Оценка последствий ЧС природного и техногенного характера.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 4. Мониторинг и прогнозирование ЧС. Зоны ущерба, потенциальной опасности и риска. Оценка последствий ЧС природного и техногенного характера.	2 ч
Тема 1.4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).	Содержание учебного материала	
	Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (основные понятия и определения). Основные мероприятия по ПУФ ОЭ.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 5. Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ).	2 ч
Тема 1.5. Защита персонала объекта и	Содержание учебного материала	
	Защита населения и территорий (ЗНиТ) в ЧС, задачи, принципы. Нормативно-правовые основы государственного регулирования в области защиты населения и территорий (ЗНиТ) в ЧС. Средства	2 ч

населения в чрезвычайных ситуациях	коллективной, индивидуальной и медицинской защиты. Эвакуация и рассредоточение персонала объекта экономики и населения.	
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 6. Порядок применения средств индивидуальной и медицинской защиты	2 ч
	Практическое занятие № 7 .Выполнение технического рисунка «План эвакуации».	2 ч
Тема 1.6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время	Содержание учебного материала	
	Цели и задачи аварийно - спасательных и других неотложных работ (АС и ДН).	4 ч
Тема 1.7. МЧС РоссииЕдиная государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	Содержание учебного материала	
	МЧС России.Задачи, структура центрального аппарата, силы и средства. международное сотрудничество. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Предпосылки и история создания, задачи, структура, силы и средства.	2 ч
Тема 1.8. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС	Содержание учебного материала	
	Назначение мониторинга и прогнозирования. Задачи прогнозирования ЧС. Выявление обстановки и сбор информации. Прогнозная оценка обстановки, этапы и методы. Использование данных мониторинга для защиты населения и предотвращения ЧС.	4 ч
Тема 1.9. Оповещение и информация населения в условиях ЧС	Содержание учебного материала	
	Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.	2 ч
Тема 1.10. Гражданская оборона	Содержание учебного материала	
	Гражданская оборона, задачи, структура, воинские формирования ГО. Работа штаба ГО объекта. Организация эвакуации населения силами ГО.	4 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 8 . Организация деятельности штаба ГО объекта	1 ч
	Практическое занятие № 9. Разработка памятки населению по эвакуации	
	Практическое занятие № 10 . Отработка действий работающих и населения при эвакуации	1 ч
Тема 1.11.	Содержание учебного материала	

Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них	Мероприятия по защите населения. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 11 Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях.	2 ч
Раздел 2. Основы военной службы		
Тема 2.1. Особенности военной службы.	Содержание учебного материала	
	Обеспечение национальной безопасности РФ. Национальные интересы России. Прохождение военной службы по призыву. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ (ВСРФ). Воинские звания военнослужащих Вооруженных Сил РФ (ВСРФ). Военная форма одежды. Прохождение военной службы по контракту. Права и ответственность военнослужащих. Анализ Военной доктрины.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 12. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе».	2 ч
Тема 2.2. Воинская обязанность	Содержание учебного материала	
	Воинская обязанность, основные понятия. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Обязательная подготовка граждан к военной службе (содержание). Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в профессиональных образовательных организациях среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных организациях высшего образования	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 13. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение.	2ч
Тема 2.3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.	Содержание учебного материала	
	Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.	4 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 14. Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки	
	Практическое занятие № 15. Строевая стойка и повороты на месте. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте. Повороты в движении	
	Практическое занятие № 16. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выход из строя и постановка в строй,	

	подход к начальнику и отход от него. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте	
	Практическое занятие № 17. Построение и отработка движения походным строем. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении	1 ч
	Практическое занятие №18. Неполная разборка и сборкам автомата. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата. Изготовка к стрельбе	1 ч
	Практическое занятие № 19. Устройство и ТТХ гранат. Меры безопасности при проведении стрельб	
	Практическое занятие № 20. Отработка порядка приема Военной присяги	
Тема 2.4. Символы воинской честь. Боевые традиции Вооруженных Сил России.	Содержание учебного материала	
	Боевое Знамя воинской части- символ воинской чести, доблести и славы. Ордена - почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил РФ (ВКСРФ). Памяти	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 21. Определение показателей понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества	2 ч
Раздел 3. Основы медицинских знаний.		
Тема 3.1 Оказание первой помощи пострадавшим.	Содержание учебного материала	
	Причины травматизма. Оказание первой помощи (ПП) пострадавшим при травматическом шоке. Оказание первой помощи (ПП) пострадавшим при повреждениях опорно-двигательного аппарата. Оказание первой помощи (ПП) пострадавшим при синдроме длительного сдавливания (СДС). Оказание первой помощи (ПП) пострадавшим при ранениях, кровотечениях. Оказание первой помощи (ПП) пострадавшим при ожогах. Оказание первой помощи (ПП) пострадавшим при остановке сердца. Оказание первой помощи (ПП) пострадавшим при утоплении и электротравме. Оказание первой помощи (ПП) пострадавшим при острой дыхательной недостаточности. Оказание первой помощи (ПП) пострадавшим при черепно-мозговой травме. Определение показателей здоровья и оценка физического состояния.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 22. Отработка алгоритмов действий по оказанию первой помощи при различных состояниях.	2 ч
Всего		68

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Горькова Н. В., Фетисов А. Г. и др. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для СПО / Н.В.Горькова — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-7404-2
2. Константинов, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. С. Константинов, О. Л. Глаголева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08075-9.
3. Кошелев, А. А. Медицина катастроф. Теория и практика учебное пособие для спо / А. А. Кошелев. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-7046-4.

Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01577-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/43460>
2. Петров, С. В. Обеспечение безопасности образовательного учреждения : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Петров, П. А. Кисляков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09774-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452983>
3. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности Учебник/ Под ред. проф.Э.А. Арустамова-13-е изд., перераб. и доп. — М.: «Дашков и К»,2008.-456с.
2. Косолапова Н.В. и др. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования.- М.: «Академия», 2017. - 288с.
3. Матрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: Учебник .-М.: «Академия»,2004.-336с.
4. Основы безопасности жизнедеятельности и первой медицинской помощи.- Сибирское университетское изд-во,2004.
5. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учеб. Пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: «Академия»,2003.-320с.
6. Топоров И.К. Основы безопасности жизнедеятельности,10-11 классы: учеб. для уч-ся общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение,2008.-255с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости	Методы оценки
Знать: - основы пожаробезопасности и электробезопасности; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - основы военной службы и обороны государства; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации; - область применения получаемых	- знает и характеризует угрозы пожарной безопасности; - знает эффективные превентивные меры для предотвращения пожароопасных ситуаций; - знает и соблюдает требования действующего законодательства и требования нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму; - верно формулирует задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - знает способы защиты населения от оружия массового поражения; - знает организацию и порядок призыва граждан на военную службу; - знает символы воинской чести, боевые традиции Вооруженных Сил России; - знает общие признаки и принципы профилактики инфекционных заболеваний; - общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи.	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета. Мониторинг постановки на военный учет (для юношей).

профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - символы воинской чести, боевые традиции Вооруженных Сил России; - принципы профилактики инфекционных заболеваний; - общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи.		
Умения: - пользоваться первичными средствами пожаротушения; - применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; - прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; - применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; - определять виды Вооруженных Сил, рода войск; - ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; - пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе;	- умеет пользоваться первичными средствами пожаротушения; - соблюдает правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; - верно действует по сигналам гражданской обороны; - верно определяет виды Вооруженных Сил, рода войск; - верно определяет воинские звания военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; - выполняет нормативы по общей физической и строевой подготовке; - умеет оказать первую доврачебную помощь пострадавшим; - владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; - умеет составлять индивидуальные карты здоровья.	Оценка результатов выполнения практических занятий. Оценка прохождения плановых и внеплановых тренировок по отработке действий в чрезвычайных ситуациях. Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета.

- оказание первой доврачебной помощи пострадавшим; - оказание первой медицинской помощи в различных ситуациях; - определение показателей здоровья и оценка физического состояния; - составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания.		

Приложение 2.13
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	4
<u>1. Общая характеристика</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	Ошибка!
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	5
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	5
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	5
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	6
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	6
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 Физическая культура

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.04 Физическая культура: формирование физической культуры личности, способной использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Дисциплина СГ.04 Физическая культура включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК		Умения	Знания
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; - выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.	- основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Вариативная часть не предусмотрена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	112	45
Самостоятельная работа	58	-
Всего	170	45

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Всего часов
Введение	Содержание учебного материала	
	Здоровье населения России. Факторы риска и их влияние на здоровье. Мотивация ЗОЖ. Критерии эффективности здорового образа жизни. его основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб. Техника безопасности на занятиях физической культурой.	2 ч
Раздел 1. Легкая атлетика		
Тема 1.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	Содержание учебного материала	
	1. Техника бега на короткие дистанции.	2 ч
	2. Техника прыжка в длину с места.	2 ч
	Практических занятий	
	Практическое занятие №1. Техника беговых упражнений.	2 ч
	Практическое занятие №2. Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Повторный бег 200 м.	2 ч
	Практическое занятие №3. Совершенствование техники низкого старта. Бег 100 м.	2 ч
	Практическое занятие №4. Совершенствование стартового разбега. Переменный бег 200м.	2 ч
	Практическое занятие №5. Совершенствование техники финиширования. Бег 100 м.	2 ч
	Практическое занятие №6. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м. Контрольный тест 100м.	2 ч
	Практическое занятие №7. Совершенствование техники прыжка в длину с места. Контрольный тест.	2 ч
Тема 1.2. Бег на длинные дистанции	Содержание учебного материала	
	1. Техника бега на длинные дистанции.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №8 Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Равномерный бег 2000м.	2 ч
	Практическое занятие №9. Разучивание комплексов специальных упражнений. Переменный бег 2000м.	2 ч
	Практическое занятие №10. Техника бега по дистанции 3000м.	2 ч
	Практическое занятие №11. Совершенствование техники метания гранат. Переменный бег 3000м.	2 ч
	Практическое занятие №12. Совершенствование техники финиширования. Равномерный бег 2000м.	2 ч
	Практическое занятие №13. Техника бега на дистанции 3000 м. Контрольный тест 3000м.	2 ч
	Практическое занятие №14. Метание гранат. Контрольный тест	2 ч
Тема 1.3 Эстафетный бег	Содержание учебного материала	
	1. Техника эстафетного бега: старт, стартовый разбега, финиширование, передача эстафетной палочки.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №15. Совершенствование техники передачи эстафетной палочки. Эстафетный бег 4x400м.	2 ч

	Практическое занятие №16. Техника эстафетного бега: старт, стартовый разбега, финиширование, передача эстафетной палочки. Эстафетный бег 4x100м.	2 ч
	Практическое занятие №17. Совершенствование техники стартового разбега. Эстафетный бег 4x100м.	2 ч
	Практическое занятие №18. Совершенствование техники финиширования. Эстафетный бег 4x400м.	2 ч
Тема 1.4. Бег на средние дистанции	Содержание учебного материала	
	1. Техника бега на средние дистанции.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №19. Техника бега на дистанции 400 м. Контрольный тест 400м.	2 ч
	Практическое занятие №22. Техника бега на дистанции 800 м. Контрольный тест 800м.	2 ч
Раздел 2. Баскетбол		
Тема 2.1 Техника перемещений, стоек. Правила игры.	Содержание учебного материала	
	1. Техника перемещений, стоек баскетболиста.	2 ч
	2. Эффективное применение правил игры.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №23. Совершенствование техники перемещений и стоек, прием и передача мяча после перемещений в стойке.	2 ч
Тема 2.2 Ведение, прием и передача мяча.	Практическое занятие №24. Правила игры. Учебная игра.	2 ч
	Содержание учебного материала	
	1. Техника ведения, приемов и передач мяча.	2 ч
Тема 2.3 Броски мяча.	Практические занятия	
	Практическое занятие №25. Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках.	2 ч
	Содержание учебного материала	
	1. Техника бросков по кольцу.	2 ч
	Практические занятия	
Тема 2.4 Простые тактические комбинации.	Практическое занятие №26. Совершенствование бросков по кольцу с места и в движении.	2 ч
	Практическое занятие № 27 .Контрольные тесты. (Штрафной бросок, атака кольца на два шага).	2 ч
	Содержание учебного материала	
	1. Тактика и техника простых тактических комбинаций.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №28. Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках.	2 ч
	Самостоятельная работа обучающихся	2 ч
Раздел 3. Волейбол		
Тема 3.1 Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры.	Содержание учебного материала	
	1. Техника стоек, перемещений и прыжков волейболиста.	2 ч
	2. Эффективное применение правил игры.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №29. Совершенствование техники перемещений, стоек и прыжков.	2 ч
	Практическое занятие №30 Правила игры. Учебная игра.	2 ч
Тема 3.2	Содержание учебного материала	
	1. Техника приема и передачи мяча.	2 ч

Прием и передачи мяча.	Практические занятия	
	Практическое занятие №31. Техника приема и передачи мяча.	2 ч
	Практическое занятие №32. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху.	2 ч
	Практическое занятие №33. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками снизу.	2 ч
	Самостоятельная работа обучающихся	2 ч
Тема 3.3 Подачи мяча.	Содержание учебного материала	
	1. Техника подач мяча.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №34. Техника нижней, верхней и боковой подачи мяча.	2 ч
	Практическое занятие №34. Совершенствования техники нижней, верхней и боковой подачи мяча.	2 ч
Тема 3.4 Нападающий удар. Блокирование.	Содержание учебного материала	
	1. Техника нападающего удара.	2 ч
	2. Техника блокирования.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №35. Совершенствование техники видов нападающего удара.	2 ч
Тема 3.5 Тактика нападения.	Содержание учебного материала	
	1. Тактические действия в нападении.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №37. Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в нападении.	2 ч
Тема 3.6 Тактика защиты.	Содержание учебного материала	
	1. Тактические действия в защите.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №38. Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в защите.	2 ч
Раздел 4. Футбол.		
Тема 4.1 Техника перемещений. Правила игры.	Содержание учебного материала	
	1. Техника перемещений футболиста.	2 ч
	2. Эффективное применение правил игры.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №39. Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом.	2 ч
	Практическое занятие № 40 Отработка правил в футбол. Учебная игра.	2 ч
Тема 4.2 Ведение, прием и передача мяча.	Содержание учебного материала	
	1. Техника ведения, приемов и передач мяча.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №41. Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках.	2 ч
Тема 4.3 Удары по мячу.	Содержание учебного материала	
	1. Техника ударов по мячу.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 42. Совершенствование ударов по мячу с места и в движении.	2 ч

	Контрольные тесты. (Штрафной удар).	
	Самостоятельная работа обучающихся	2 ч
Тема 4.4 Простые тактические комбинации.	Содержание учебного материала	
	1. Тактика и техника простых тактических комбинаций.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 43. Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках.	2 ч
Раздел 5. Атлетическая гимнастика.		
Тема 5.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений	Содержание учебного материала	
	1. Техника двигательных действий с собственным весом и предметами	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №44. Совершенствование техники упражнений с собственным весом на турнике, брусьях, гиперэкстензия, приседания, поднятия на носки, отжимания, упражнения на пресс	2 ч
	Практическое занятие №45. Совершенствование техники упражнений с предметами: обручами, скакалками, гимнастическими палками	2 ч
	Практическое занятие №47. Совершенствование техники упражнений со свободными весами: гирями, гантелями, штангами.	2 ч
	Самостоятельная работа обучающихся	2 ч
Тема 5.2. Комплексы профессионально- прикладных гимнастических упражнений.	Содержание учебного материала	
	1. Техника двигательных действий на развитие гибкости	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №48. Совершенствование техники упражнений для развития гибкости	2 ч
Раздел 6. Лыжная подготовка		
Тема 6.1 Лыжная подготовка	Содержание учебного материала	
	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №49. Совершенствование техники координации при переходе с одного хода на другой. Прохождение дистанций на скорость.	2 ч
	Практическое занятие №50. Совершенствование техники спусков со склона и поворотов. Прыжки на лыжах с малого трамплина.	2 ч
	Практическое занятие №51. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).	2 ч
Всего		170

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143>
2. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469681>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бароненко В.А. Рапорт Л.Н. Здоровье и физическая культура студента: Учеб. пособие.- М.: 2003.-352с.
2. Бишаева А.А. Физическая культура: Учебник.- М.:Академия,2010.-304с.
3. Марков В.В. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней: Учеб. пособие. 2001-320с.
4. Решетников Н.В., Кислицын Ю.А. Физическая культура: Учеб. Пособие.- М.: Академия, 2001.-152с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости	Методы оценки
Знать: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска	- понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - ведет здоровый образ жизни; - анализирует условия деятельности и факторы риска физического здоровья для данной специальности; - планирует индивидуальные занятия физическими	Оценка результатов выполнения практических занятий. Педагогическое наблюдение.

физического здоровья для данной специальности; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	упражнениями различной направленности	
Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; - выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.	- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - рационально применяет приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - использует средства профилактики перенапряжения, характерные для данной специальности; - выполняет контрольные нормативы с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм	Оценка результатов выполнения практических занятий. Выполнение тестовых упражнений. Судейская практика. Проведение фрагментов учебно-тренировочных занятий. Участие в организации и проведении соревнований.

Приложение 2.14
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	6
3.2. Учебно-методическое обеспечение	6
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Основы финансовой грамотности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.05 Основы финансовой грамотности: развитие экономического образа мышления, воспитание ответственного поведения в области экономических отношений, формирование умений и навыков принятия финансовых решений в повседневной жизни и в процессе взаимодействия с финансовыми институтами.

Дисциплина СГ.05 Основы финансовой грамотности включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК,	Наименование	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;	- основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- взаимодействовать в коллективе и работать в команде;	- виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- рационально планировать свои доходы и расходы;	- основные виды планирования;
ОК 06	Проявлять гражданско-	- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;	- устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;
		- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;	- сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;
			- схемы кредитования физических лиц;
			- устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;
			- признаки финансового мошенничества;
			- основные виды ценных бумаг и их доходность;
			- классификацию инвестиций;

	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; - определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации; - применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; - планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; - применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	- основные разделы бизнес-плана; - виды страхования; - виды пенсий, способы увеличения пенсий

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

Вариативная часть не предусмотрена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	32	13
Самостоятельная работа	-	-
Всего	32	13

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Всего часов
Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов		
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи.	Содержание учебного материала	
	Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит Ограниченность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT – анализ Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации.	3ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №1. SWOT – анализ. Проведение SWOT – анализа при принятии решения поступления в колледж.	2 ч
Раздел 2. Место России в международной банковской системе		
Тема 2.1. Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг.	Содержание учебного материала	
	История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №2. Правовые основы банковской деятельности.	2 ч
Тема 2.2. Основные виды банковских операций.	Содержание учебного материала	
	Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность. Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски. Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности.	4 ч

	Практические занятия	
	Практическое занятие №3. Решение кейса «Выявление целесообразности кредитования в банке на основе расчета аннуитетных платежей».	1 ч
	Практическое занятие №4. Деловая игра «Расчетно-кассовое обслуживание в банке»	1 ч
	Самостоятельная работа Решение кейсов	
Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации.		
Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц.	Содержание учебного материала	
	Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №5. Изучение порядка заполнения формы налоговой декларации по налогу на доходы физических лиц.	2 ч
Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации.		
Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования.	Содержание учебного материала	
	Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц. Финансовые пирамиды. Криптовалюта	2 ч
Тема 4.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	Содержание учебного материала	
	Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг.	2 ч
	Практические занятия	
	Практическое занятие №6. Решение кейса «Финансист. Покупка ценных бумаг и формирование инвестиционного портфеля».	2 ч
Раздел 5. Страхование		
Тема 5.1. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	Содержание учебного материала	
	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское	2 ч

	страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски.	
	Практические занятия	
	Практическое занятие №7. Деловая игра «Заключение договора страхования автомобиля».	2 ч
Тема 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	Содержание учебного материала	
	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Пенсионный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий.	2 ч
	Практические занятия	2 ч
Всего		32

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Фрицлер, А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.В. Фрицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Юрайт, 2021. – 154 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13794-1. - Текст: непосредственный.

Основные электронные издания

1. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. – Москва: Юрайт, 2021. – 319 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01097-8. – URL: <https://urait.ru/bcode/469486> (дата обращения: 01.08.2021). – Режим доступа : Электронно-библиотечная система Юрайт. – Текст : электронный.
2. Шимко, П. Д. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. – Москва :Юрайт, 2019. – 380 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01368-9. – URL: <https://urait.ru/bcode/433776> (дата обращения: 27.07.2021). – Режим доступа : Электронно-библиотечная система Юрайт. – Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. -М.: ВАКО, 2020,- 400с.
2. Жданова А.О., Зятков М.А. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. Среднее профессиональное образование. - М: ВАКО, 2020.- 48с.
3. Шимко П.Д. Основы экономики: учебник. - М.: КНОРУС, 2019.-292с. (Среднее профессиональное образование)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости	Методы оценки
Знать: - основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы; - виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; - основные виды планирования;	- демонстрирует знания основных понятий финансовой грамотности; - ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности; - способен планировать личный и семейный бюджеты; - дает характеристику различным видам банковских операций, кредитов, схем кредитования, основным видам ценных бумаг и	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов дифференцированного зачета.

- устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; - сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; - схемы кредитования физических лиц; - устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; - признаки финансового мошенничества; - основные виды ценных бумаг и их доходность; - классификацию инвестиций; - основные разделы бизнес-плана; - виды страхования; - виды пенсий, способы увеличения пенсий	налогообложения физических лиц; - владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц; - умеет определять признаки финансового мошенничества; - применяет знания при участии на страховом рынке; - демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений	
Умения: - применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; - взаимодействовать в коллективе и работать в команде; - рационально планировать свои доходы и расходы; - грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; - использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком,	- применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; - планирует свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина; - выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; - проводит анализ состояния финансовых рынков, используя различные источники информации; - определяет назначение видов налогов и рассчитывает НДФЛ, налоговый вычет; - ориентируется в правовых нормах по защите прав	Оценка результатов выполнения практических занятий. Оценка результатов дифференцированного зачета.

фондовой и валютной биржами; - анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; - определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации; - применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; - планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; - применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений.	потребителей финансовых услуг и выявляет признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; - планирует и анализирует семейный бюджет и личный финансовый план;	

Приложение 2.16
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 06 СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	4
<u>1. Общая характеристика</u>	4
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	4
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	4
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	5
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	5
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	5
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	6
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	6
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 Социально значимая деятельность

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.06 Социально значимая деятельность: использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для формирования личностных результатов, проявляющихся в развитии позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств высококвалифицированного конкурентоспособного специалиста, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой); готовности обучающихся к саморазвитию, мотивации к познанию и обучению; в росте достижений обучающихся в учебной, исследовательской, социокультурной, профессиональной, инновационной деятельности; для формирования компетенций, обеспечивающих конкурентоспособность выпускников и повышения общего уровня воспитанности обучающихся.

Дисциплина СГ.06 Социально значимая деятельность является частью вариативной составляющей общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Учебная дисциплина СГ.06 Социально значимая деятельность включена в блок общего гуманитарного и социально-экономического цикла учебного плана ОПОП-П как региональный компонент и реализуется на основе модельной рабочей программы учебной дисциплины..

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Наименование	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

		- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - определять источники достоверной правовой информации; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности

		профессиональной деятельности	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека

	процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	- основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	14
Самостоятельная работа	-	-
Всего	36	14

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Всего часов
Тема 1. Особенности организации социально значимой деятельности в ГАПОУ «СГК»	Содержание учебного материала	
	Социально значимая деятельность как условие социализации и самореализации обучающихся.	2 ч
	Обучение служением: как молодой специалист может помочь обществу и стране, используя свои компетенции	2 ч
	Социальной проектирование	2 ч
	Основы волонтерства: инклюзивное, событийное, патриотическое, интеллектуальные виды волонтерства, эковолонтерство, волонтерство в сфере культуры, медицины и т.д.	2 ч
	Основные компетенции волонтера	2 ч
	Продвижение социальных инициатив. Комьюнити-менеджмент.	2 ч
	Презентации направлений социально значимой деятельности/ рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы/основных воспитательных мероприятий, закрепленных в рабочей программе воспитания и календарном плане воспитательной работы по специальности	2 ч
	Планирование реализации социально значимой деятельности по направлениям	2 ч
	Презентация промежуточных итогов результатов реализации социально значимой деятельности	4 ч
Социально-значимое проектирование	Агрегация социальных проблем, задач от НКО, муниципалитетов через платформу ДОБРО РФ и Добро. Центры. Анализ задач и их трансляция в учебно-практические задачи. Решение задач и реализация общественных проектов. Приемка решений и подведение итогов.	2 ч
Блок 1. Социально значимая деятельность в рамках профессионально-ориентирующего направления воспитания	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.	1 ч
Блок 2. Социально значимая деятельность в рамках патриотического	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.	1 ч

направления воспитания		
Блок 3. Социально значимая деятельность в рамках гражданского направления воспитания	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.	2 ч
Блок 4. Социально значимая деятельность в рамках культурно- творческого направления воспитания	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.	2 ч
Блок 5. Социально значимая деятельность в рамках бизнес- ориентирующ его направления воспитания	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.	2 ч
Блок 6. Социально значимая деятельность в рамках экологическог о направления воспитания	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.	2 ч
Блок 7. Социально значимая деятельность в рамках экологическог о направления воспитания	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.	2 ч
Блок 8. Социально значимая	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.	2 ч

деятельность в рамках здоровьесбере гающего направления		
Всего		36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Информационное обеспечение

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 №996-р г. Москва «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
2. План мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года.
3. Методические рекомендации по реализации Стратегии развития воспитания до 2025 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Зачет по утвержденному КОС
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

Приложение 2.17
к ПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 07 ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПРОФЕССИОНАЛА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	4
<u>1. Общая характеристика</u>	4
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	4
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	4
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	5
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	5
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	5
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	6
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	6
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.07 Общие компетенции профессионала

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.07 Общие компетенции профессионала: обучающийся должен получить и проанализировать опыт деятельности в соответствии с требованиями образовательных уровней:

- Анализ ситуации;
- Планирование деятельности;
- Планирование ресурсов;
- Осуществление текущего контроля деятельности;
- Оценка результатов деятельности;
- Поиск информации;
- Извлечение и первичная обработка информации;
- Обработка информации;
- Работа в команде(группе);
- Устная коммуникация;
- Письменная коммуникация.

Дисциплина СГ.07 Общие компетенции профессионала является частью вариативной составляющей общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Наименование	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах;

		профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - определять источники достоверной правовой информации; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	62	25
Самостоятельная работа	-	-
Всего	62	25

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	
Раздел I. Общие компетенции профессионала: уровень I		
Тема 1. Компетенции в сфере работы с информацией	Содержание учебного материала Предварительная работа с источником информации. Цель предварительной работы с источником информации.	2 ч
	Практические занятия Особенности извлечения информации из текстовых и графических источников, из таблиц. Способы систематизации информации: таблица, график / диаграмма, схема. Виды схем. Цели систематизации информации. Аргумент. Вывод. Тезис. Доказательство. Определение фрагментов текстового источника, содержащих информацию, необходимую для решения задачи деятельности. / Определение пути поиска информации, необходимой для решения задачи деятельности, на карте сайта. Выделение из набора аннотированных источников тех, что содержат информацию, необходимую для решения задачи деятельности. Извлечение информации из текста. Извлечение информации из бланка. Систематизация информации в простую таблицу. Систематизация информации в простую схему / блок-схему. Идентификация вывода и аргументов. Формулирование аргументов для обоснования заданной позиции, содержащихся в источнике информации, включающем аргументы в поддержку и в опровержение заданной позиции // включающем аргументы в поддержку нескольких тезисов по общей теме. Анализ выполнения деятельности в сфере работы с информацией.	2 ч
Тема 2. Компетенции в сфере самоорганизации и самоуправления	Содержание учебного материала Ситуация. Характеристики ситуации. Эталонная ситуация. Анализ ситуации. Продукт. Характеристики продукта.	4 ч
	Практические занятия Оценка параметров продукта по эталону. Ресурсы. Анализ заданной рабочей ситуации с указанием на ее отличия от эталонной ситуации. Оценка параметров продукта по эталону. Определение на основе заданного алгоритма деятельности ресурсов, необходимых для ее выполнения. Анализ выполнения деятельности по самоорганизации и самоуправлению.	2 ч

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	
Тема 3. Компетенции в сфере коммуникации	Содержание учебного материала Письменная коммуникация Цели письменной коммуникации. Заполнение бланка. Цели монолога. Целевая аудитория. Мнение. Нормы публичной речи. Регламент. Смысловые блоки. Средства логической связи. Вопросы на уточнение и понимание. Процедура групповой коммуникации. Содержание групповой коммуникации. Результативность групповой коммуникации.	4 ч
	Практические занятия Создание стандартного продукта письменной коммуникации на основе заданной бланковой формы. Извлечение из монолога основного (общего) содержания фактической информации по заданным основаниям. Произнесение монолога в соответствии с заданной целью коммуникации перед заданной целевой аудиторией. Тренинг группового взаимодействия. Анализ выполнения деятельности в сфере коммуникации.	2 ч
	Практические занятия <i>Контрольная работа</i> Выполнение заданий на поиск информации, извлечение и первичную обработку информации, обработку информации; на анализ рабочей ситуации и на планирование ресурсов; на письменную коммуникации и на восприятие информации на слух.	2 ч
Раздел II. Общие компетенции профессионала: уровень II		
Тема 1. Компетенции в сфере работы с информацией	Содержание учебного материала Сравнительный анализ информации: цель, критерии Цель сравнительного анализа информации. Критерии для сравнительного анализа информации. Вывод на основе сравнительного анализа информации. Посылки для вывода. Вывод на основе посылок.	4 ч
	Практические занятия Составление и заполнение простой таблицы для систематизации информации. Составление и заполнение простой схемы для систематизации информации. / Составление и заполнение простой блок-схемы. Определение типа структуры для систематизации информации на основе заданной цели систематизации информации. Формулирование аргументов в поддержку вывода / тезиса. Анализ аргументов с точки зрения корректности формулировки и соответствия тезису. Сравнительный анализ информации по заданным критериям. Формулирование вывода на основе заданных посылок.	2 ч

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	
	Анализ выполнения деятельности в сфере работы с информацией.	
Тема 2. Анализ ситуации	Содержание учебного материала Критерии для анализа ситуации.	4 ч
	Практические занятия Анализ рабочей ситуации по критериям. Анализ выполнения деятельности по анализу рабочей ситуации.	2 ч
Тема 3. Компетенции в сфере коммуникации	Содержание учебного материала Назначение стандартных продуктов письменной коммуникации. Жанры письменной коммуникации: служебная записка, протокол, объяснительная записка. Вопросы для группового обсуждения. Способы фиксации договоренностей (в том числе промежуточных). Обратная связь для участников группового обсуждения. Способы уточнения понимания идеи.	2 ч
	Практические занятия Составление служебной записки. / Составление объяснительной записки. Составление протокола. Извлечение из монолога, диалога / дискуссии требуемого содержания фактической информации и логических связей, организующих эту информацию. Определение вопросов для группового обсуждения на основе задания для групповой работы. Анализ выполнения деятельности в сфере коммуникации.	2 ч
Тема 4. Планирование и оценка	Содержание учебного материала Оценка продукта. Критерии для оценки продукта. Параметры для оценки продукта. Планирование продукта. Презентация товара / услуг как жанр. Структура презентации. Работа с запросами целевой аудитории в рамках презентации. План деятельности. Планирование текущего контроля. Планирование ресурсов. Обеспеченность планирования информационными ресурсами. Недостаток информации. Информационный запрос для получения требуемой информации. Служебный доклад как жанр. Структура служебного доклада. Выступление на совещании как жанр.	4 ч

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	
	Практические занятия Оценка продукта по заданным критериям. Планирование продукта на основе заданных критериев оценки. Презентация продукта с заданной целью коммуникации перед заданной целевой аудиторией в модельных условиях. Планирование деятельности в соответствии с заданным алгоритмом. / Планирование типовой деятельности в заданной ситуации. Оценка обеспеченности задачи планирования деятельности информационными ресурсами. Формулирование информационного запроса для получения требующейся информации. Планирование запросов целевой аудитории для подготовки к служебному докладу и выступлению на совещании. Служебный доклад / выступление на совещании с заданной целью коммуникации перед заданной целевой аудиторией в модельных условиях. Анализ выполнения деятельности по планированию и оценке. Поиск информации, извлечение информации, первичная обработка информации	2 ч
	Практические занятия Контрольная работа Выполнение заданий на поиск информации, извлечение и первичную обработку информации, обработку информации; на анализ рабочей ситуации и на планирование деятельности / продукта; на письменную коммуникацию и на восприятие информации на слух.	2 ч
Раздел III. Общие компетенции профессионала: уровень III(IV)		
Тема 1. Компетенции в сфере работы с информацией	Содержание учебного материала Характеристики источника информации. Основания для систематизации информации. Сложная структура для систематизации информации.	4 ч
	Практические занятия Характеристика заданного источника информации в соответствии с задачей информационного поиска. Обоснование использования источника информации определенного типа / конкретного источника для получения требующейся для решения задачи деятельности информации. Систематизация информации в рамках заданной сложной таблицы. Систематизация информации в рамках заданной сложной схемы / блок-схемы. Анализ выполнения деятельности в сфере работы с информацией.	2 ч
Тема 2.	Содержание учебного материала	4 ч

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	
Компетенции в сфере разрешения проблем	Проблема. Формулировка проблемы. Анализ ситуации по критериям как основа для формулирования проблемы. Типичные ошибки при постанове проблемы. Причины существования проблемы. Цель. Понятие и критерии. Задача. Постановка цели и выбор способа достижения	
	Практические занятия Формулировка проблемы. Способ достижения цели. Определение критериев для оценки продукта на основе задачи деятельности. Определение критериев для сравнительного анализа информации в соответствии с поставленной задачей деятельности. Определение критериев для анализа рабочей ситуации на основе заданной эталонной ситуации. Тренинг формулировки проблемы. Определение ошибок в формулировках проблемы. Постановка задач для достижения заданной цели. Анализ выполнения деятельности по анализу рабочей ситуации.	2 ч
Тема 3. Компетенции в сфере коммуникации	Содержание учебного материала Промежуточные и конечные результаты группового обсуждения. Цели письменной коммуникации	5 ч
	Практические занятия Промежуточные и конечные результаты группового обсуждения. Извлечение из монолога, диалога / дискуссии фактической и оценочной информации (основная тема, предположения, аргументы, доказательства, выводы, оценки). Тренинг произнесения монолога в жанре, самостоятельно избранном в соответствии с заданной целью и целевой аудиторией. Тренинг группового обсуждения. Создание продукта письменной коммуникации сложной структуры, содержащего сопоставление позиций и / или аргументацию за или против предъявленной для обсуждения позиции. Анализ выполнения деятельности в сфере коммуникации. Анализ рабочей ситуации и на планирование деятельности, на оценку продукта.	1 ч
	Практические занятия Дифференцированный зачет Контрольная работа Выполнение заданий на поиск информации, извлечение и первичную обработку информации, обработку информации; на анализ рабочей ситуации и на планирование деятельности, на оценку продукта; на письменную коммуникацию и на восприятие информации на слух.	2 ч

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	
Всего		62

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Голуб, Г. Б., Перелыгина, Е. А. Введение в профессию: общие компетенции профессионала: рабочая тетрадь. – Разд. 1 : Компетенции в сфере работы с информацией / Г.Б. Голуб, Е.А.Перелыгина. – Самара: ЦПО, 2011. – 80 с.

2. Голуб, Г. Б., Перелыгина, Е. А. Введение в профессию: общие компетенции профессионала: рабочая тетрадь. – Разд. 2 : Компетенции в сфере самоорганизации и самоуправления / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина. – Самара: ЦПО, 2011. – 40 с.

3. Голуб, Г. Б., Перелыгина, Е. А. Введение в профессию: общие компетенции профессионала: рабочая тетрадь. – Разд. 3 : Компетенции в сфере коммуникации / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина. – Самара: ЦПО, 2011. – 36 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Коллекция компетентностно-ориентированных заданий // ЦПО Самарской области: [Сайт]. - Режим доступа: <https://www.cposo.ru/kollektsiya-kompetentnostno-orientirovannykh-zadaniy>.

2. Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А. Введение в профессию: общие компетенции профессионала. Эффективное поведение на рынке труда. Основы предпринимательства: Гиды для преподавателей. – Самара: ЦПО, 2011.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения	Методы оценки
ОК 01	- дает верную оценку ситуации и обосновывает ее верными ссылками на соответствие \ несоответствие эталону не менее чем в двух третях значимых характеристик ситуации; - верно определяет не менее половины ресурсов; - дает верную оценку продукту (своей) деятельности и обосновывает ее верными ссылками на соответствие \ несоответствие эталону не менее чем в двух третях эталонных параметров	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения практических занятий. Оценка результатов дифференцированного зачета.
ОК 02	- верно перечисляет более половины источников \ фрагментов источника, содержащих информацию,	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования.

	необходимую для решения поставленной задачи деятельности, не допуская указания избыточных источников (фрагментов) и использования дополнительного времени, или полностью перечисляет требуемые источники \ фрагменты источника, включив в список для подробного изучения более 1 избыточного источника \ фрагмента источника с использованием или без использования дополнительного времени; - верно выполняет требуемую операцию заданное количество раз и верно оформляет результаты работы, - верно и полностью формулирует аргументы в поддержку заданного тезиса	Оценка результатов выполнения практических занятий. Оценка результатов дифференцированного зачета.
ОК 03	- определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; - выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - определяет источники достоверной правовой информации; - составляет различные правовые документы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения практических занятий. Оценка результатов дифференцированного зачета.
ОК 04	- участвует в обсуждении поставленных вопросов; - констатирует договоренность по обсуждаемому вопросу; - высказывается в соответствии с задачей групповой работы; - предлагает идею, соответствующую цели обсуждения, объясняя ее, и/или предлагает идею, соответствующую цели обсуждения, аргументируя ее состоятельность; - объясняет отношение к идее другого участника;	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения практических занятий. Оценка результатов дифференцированного зачета.

	- начинает или заканчивает служебный разговор в соответствии с нормами; - извлекает из монолога более половины требуемой фактической информации по заданному основанию; - дает ответы на вопросы на уточнение и понимание	
ОК 05	- полностью приводит требуемую фактическую информацию; - выступает структурировано и логично; - речевое оформление в основном соответствует цели коммуникации, речевые ошибки не зафиксированы или немногочисленны и не препятствуют пониманию; - создает продукт письменной коммуникации, позволяющий полностью достичь заданную цель коммуникации в заданной ситуации и полностью соответствующий формату, заданному бланком (допускается 1-2 неточности в передаче информации адресату, не препятствующие достижению цели коммуникации)	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения практических занятий. Оценка результатов дифференцированного зачета.

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК	2
ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА	21
ОУП.03 МАТЕМАТИКА.....	51
ОУП.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК.....	87
ОУП.05 ИНФОРМАТИКА.....	110
ОУП.06 ФИЗИКА.....	257
ОУП.07 ХИМИЯ.....	297
ОУП.08 БИОЛОГИЯ.....	334
ОУП.09 ИСТОРИЯ.....	375
ОУП.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ.....	440
ОУП.11 ГЕОГРАФИЯ.....	484
ОУП.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.....	534
ОУП.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА РОДИНЫ.....	561
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ.....	602

**Рабочая программа дисциплины
«ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	.....

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	
1. Общая характеристика	.....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	.....
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	.....
2.2. Содержание дисциплины	.....
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	.....
3.1. Материально-техническое обеспечение	.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение	.....
Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД.01 Русский язык»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.01 Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОУД.01 Русский язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные) ¹
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

	людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при	- читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме,	Знать - требования нормативных технических и руководящих документов ,нормативных правовых актов в области организации строительного производства; - состав, методы разработки и

проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	необходимом для производства вида строительных работ - разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ - осуществлять разработку организационнотехнологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части -применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства	требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве; - основы документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; - правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации - требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства;
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	- оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ -использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов - комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами	- требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ - порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации - порядок ведения исполнительной документации в строительной организации - состав и порядок оформления сметной документации - порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат;
ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и	- оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля - составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пусконаладочных работ при установке технологического оборудования; - составлять технические задания и оформлять результаты	- требования нормативных правовых актов в области градостроительства; - требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией - состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного Контроля - основные документальные и инструментальные методы

рабочей документацией.	комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства - оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	строительного контроля; - состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; - гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве - требования нормативных правовых актов в области градостроительства - состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ.
		подготовки
Учебные занятия	72	29
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	
Консультации	6	
Всего	72	29

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		12	
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Содержание учебного материала	3	ОК 05
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии	2	
	1 Основные функции языка в современном обществе		
	2 Основные принципы русской орфографии		
	3 Реформы русской орфографии	1	
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Содержание учебного материала	3	ОК 05 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности	2	
	1 Происхождение русского языка.		
	2 Правописание и произношение заимствованных слов.		
	3 Заимствованные слова в профессиональной лексике товароведа. Словарь специальности.	1	
	В том числе практических занятий	1	
	4 Практическая работа № 2. Изучить признаки заимствованного слова и этапы освоения заимствованных слов	1	
Тема 1.3. Язык как	Содержание учебного материала Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и	3	ОК05

система знаков	грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке			
	1	Язык как система знаков.	2	ОК 05 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	2	Лексическое и грамматическое значение слова.		
	3	Принципы выделения частей речи в русском языке		
	В том числе практических занятий		1	
	4	Практическая работа № 3. Изучить принципы русской орфографии	1	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография			36	
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Содержание учебного материала		4	ОК04, ОК05
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы.		2	
	1	Фонетика и орфоэпия.		
	2	Основные правила произношения гласных, согласных звуков.		
	В том числе практических занятий			
	1	Практическая работа № 4. Изучить нормы произношения слов	2	
	2	Практическая работа № 5. Повторить правописание безударных гласных в корне слова: проверяемых, непроверяемых, чередующихся		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Содержание учебного материала		4	ОК 04, ОК 05 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		2	
	1	Морфема как единица языка.		
	2	Словообразование и формообразование.		
	В том числе практических занятий		2	
	3	Практическая работа № 6. Изучить правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных, правописание гласных после шипящих.	2	
	4	Практическая работа № 7. Изучить правописание Ъ и Ь, приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок		

Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Содержание учебного материала		2	ОК 04, ОК 05
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных			
	1	Имя существительное как часть речи.		
	2	Склонение имен существительных.		
	В том числе практические занятия		2	
	1	Практическая работа № 8. Изучить правописание суффиксов и окончаний имен существительных.		
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Содержание учебного материала		2	ОК 04, ОК 05 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантикостилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.			
	1	Имя прилагательное как часть речи.	2	
	2	Степени сравнения имен прилагательных.		
	В том числе практические занятия		2	
	1	Практическая работа № 10. Изучить правописание суффиксов и окончаний имён прилагательных.		
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Содержание учебного материала		4	ОК 04, ОК 05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		2	
	1	Имя числительное как часть речи.		
	2	Типы склонения имен числительных.		
	В том числе практические занятия		2	
	1	Практическая работа № 12. Повторить правописание числительных и возможности использования цифр.		
Тема 2.6.	Содержание учебного материала		4	ОК 04, ОК 05

Местоимение как часть речи	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений		2	ОК 04, ОК 05
	1	Местоимение как часть речи. Разряды местоимений.		
	2	Правописание местоимений.		
	В том числе практические занятия		2	
	1	Практическая работа № 14. Изучить правописание местоимений.		
	2	Практическая работа № 15. Изучить правописание местоимений с частицами НЕ и НИ		
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Содержание учебного материала Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции		4	ОК 04, ОК 05 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	1	Глагол как часть речи.	2	
	2	Правописание глаголов.		
	В том числе практические занятия		2	
	1	Практическая работа № 16. Изучить правописание окончаний глаголов.		
	2	Практическая работа № 17. Изучить правописание суффиксов глаголов.		
	Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Содержание учебного материала: Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий			4	ОК 04, ОК 05
1		Причастие как часть речи. Правописание причастий.	2	
2		Деепричастие как часть речи. Правописание деепричастий.		
В том числе практические занятия		2		
1		Практическая работа № 18. Изучить правописание суффиксов и окончаний причастий, Н и НН в прилагательных и причастиях.		
2		Практическая работа № 19. Повторить правописание суффиксов деепричастий.		
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.		Содержание учебного материала: Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы		2	ОК 04, ОК 05 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	1	Наречие как часть речи.		

	2	Служебные части речи.	2	
	В том числе практические занятия		2	
	1	Практическая работа № 20. Повторить написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных).		
	2	Практическая работа № 21. Изучить правописание служебных частей речи.		
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация			18	
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Содержание учебного материала: Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения		3	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	1	Словосочетание.	2	
	2	Односоставные и двусоставные предложения.		
	3	Распространенные и нераспространенные предложения		
	В том числе практические занятия		1	
	1	Практическая работа № 22. Изучить знаки препинания в простом предложении		
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Содержание учебного материала: Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов		6	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
			4	
	1	Второстепенные члены предложения.		
	2	Предложения с однородными членами и знаки препинания в них.		
	3	Предложения с обособленными членами.		
	4	Уточняющие члены предложения.		
	В том числе практические занятия		2	
	1	Практическая работа № 23. Изучить знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами, знаки препинания при оборотах с союзом КАК.		
	2	Практическая работа № 24. Изучить знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях, знаки препинания при обращении		

Тема 3.3. Сложное предложение	Содержание учебного материала Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений.		8	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	1	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению.	3	
	2	Сложноподчиненное предложение.		
	3	Типы придаточных предложений.		
	Содержание учебного материала Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи		3	
	1	Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными.		
	2	Бессоюзные сложные предложения.		
	3	Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.		
	В том числе практические занятия			
	1	Практическая работа № 25. Изучить знаки препинания в сложносочиненных, сложноподчиненных, бессоюзных сложных предложениях.	2	
	2	Практическая работа № 26. Изучить знаки препинания в предложениях с прямой речью, диалогами, а также правила оформления цитат		
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.			12	
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации	Содержание учебного материала Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет		4	ОК 04; ОК 05; ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2
	1	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический) в общении товароведов.	2	
	2	Языковые и речевые нормы в профессиональной деятельности.		
	В том числе практические занятия			
	1	Практическая работа № 27. Проанализировать функционирование терминологии и профессиональной лексики в речи специалиста торгового дела.	2	
	2	Практическая работа № 28. Проанализировать язык специальности, познакомиться с отраслевыми терминологическими словарями		
Тема 4.2. Коммуникативные	Содержание учебного материала Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные		2	ОК 04; ОК 05;

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

- комплекты учебных таблиц и плакатов;
- задания для разного вида контроля;
- дидактический материал;
- методические указания по организации практических работ.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Малявина, Т.П.. Русский язык. Базовый уровень. Практикум. Учебное пособие для СПО: Учебное пособие / Т.П. Малявина — М.: Просвещение, 2026. — 128 с. — ISBN 978-5-09-115522-8. — URL: <https://book.ru/book/954797> (дата обращения: 26.05.2026). — Текст: электронный.
2. Русский язык. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 частях. Ч. 1: Учебник / А.Н. Рудяков [и др.] — М.: Просвещение, 2026. — 304 с. — ISBN 978-5-09-112624-2. — URL: <https://book.ru/book/954761> (дата обращения: 26.05.2026). — Текст: электронный.
3. Русский язык. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 частях. Ч. 2: Учебник / А.Н. Рудяков [и др.] — М.: Просвещение, 2026. — 224 с. — ISBN 978-5-09-112625-9. — URL: <https://book.ru/book/954762> (дата обращения: 26.05.2026). — Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Воителева, Т. М., Русский язык: орфография, пунктуация, культура речи: учебно-практическое пособие / Т. М. Воителева, В. В. Тихонова. — Москва: КноРус, 2023. — 219 с. — isbn 978-5-406-11017-1. — URL: <https://book.ru/book/947376> (дата обращения: 15.05.2023). — Текст: электронный.
2. Голуб, И. Б., Секреты русского языка. О сложном увлекательно и просто: учебное пособие / И. Б. Голуб. — Москва: КноРус, 2023. — 274 с. — ISBN 978-5-406-10905-2. — URL: <https://book.ru/book/947074> (дата обращения: 15.05.2023). — Текст: электронный.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.gramota.ru> – справочно-информационный портал по русскому языку
2. <http://www.krugosvet.ru> - Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия
3. www.school-collection.edu.ru – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. <https://ege.sdangia.ru> – сайт для подготовки к ЕГЭ
5. <http://fipi.ru> – сайт для подготовки к ЕГЭ
6. <http://www.ruscorpora.ru> - — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме
7. <http://etymolog.ruslang.ru> - Этимология и история русского языка

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности) - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах Умеет: - описывать значимость своей профессии - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении - Определяет основные виды деятельности на рабочем месте и необходимые орудия труда - Определяет положительные и отрицательные стороны профессии - Участвует в мероприятиях способствующих профессиональному развитию	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
Знает: - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения	- Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с задачей - Находит способы и методы выполнения задачи - Выстраивает план (программу) деятельности - Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задачи - Анализирует результат выполняемых действий и выявляет причины отклонений от норм (эталона) - Оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста

задачи и/или проблемы		
Знает: - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- Описывает ситуацию и называет противоречия - Оценивает причины возникновения ситуации - Определяет субъектов взаимодействия в возникшей ситуации - Находит пути решения ситуации - Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для разрешения ситуации - Организует взаимодействие субъектов-участников ситуации - Берет на себя ответственность за принятое решение	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
Знает: - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации Умеет: - выделять наиболее значимое в перечне информации, - структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска	- Выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии) - Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами - Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.) - Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.) - Классифицирует и обобщает информацию - Оценивает полноту и достоверность информации	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
Знает: - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности - особенности социального и культурного контекста традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений Умеет: - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- Устанавливает позитивный стиль общения - Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией - Признает чужое мнение - При необходимости отстаивает собственное мнение - Принимает критику - Ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами - Общается по телефону в соответствии с этическими нормами - Способен к эмпатии - Организует коллективное обсуждение рабочей ситуации	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста

Знает: - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования Умеет: - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- Анализирует собственные сильные и слабые стороны - Составляет программу саморазвития, самообразования - Определяет этапы достижения поставленных целей - Участвует в мероприятиях, способствующих карьерному росту - Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике - Владеет методами самообразования	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.2

к ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

**Рабочая программа дисциплины
«ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	200
1. Общая характеристика.....	201
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	201
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	201
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	204
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	204
2.2. Содержание дисциплины	206
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	213
3.1. Материально-техническое обеспечение	454
3.2. Учебно-методическое обеспечение	454
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	19

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.02 Литература»: формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «ОУД.02 Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

	инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	

ОК 06.	части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и	Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью	

	правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, -дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; -готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; -умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной деятельности		
ОК 09	понимать общий смысл четко	правила построения простых и сложных	

	произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	- читать чертежи графической части рабочей и проектной документации - осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки - под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемнопространственных и конструктивных решений	- требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила - основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании	- обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемнопланировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов

		решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты - оформление текстовых материалов архитектурностроительного раздела проектной документации	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	108	43
Самостоятельная работа	0	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	0	
Всего	108	43

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	Содержание учебного материала		
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	2	
	1 Специфика литературы как вида искусства и её место в жизни человека.		
	2 Связь литературы с другими видами искусств.		
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры		8	
Тема 1.1 А.С. Пушкин как национальный гений и символ	Содержание учебного материала	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах	2	
	1 Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре.		
	2 Пушкин и герои его произведений в других видах искусств.		
	3 Практическая работа № 1. Подготовить в группах сообщения различного формата на основе разных информационных источников	1	
Тема 1.2 Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)	Содержание учебного материала	3	
	Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. Лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Мать Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая ...»	2	

	Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк»			
	1	Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова.		
	2	Лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова.		
	3	Практическая работа № 2. Подготовить литературно-музыкальную композицию на стихи М.Ю. Лермонтова.	1	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)				
«Дело мастера боится»	Содержание учебного материала: «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.		-	
	1	Практическая работа № 3. Проанализировать высказывания писателей о мастерстве.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09,
	2	Практическая работа № 4. Найти и систематизировать информацию о мастерах своего дела (в избранной профессии).		
Основное содержание				
Раздел 2 Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?			37	
Тема 2.1 Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 11.1
	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в		2	

отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)	XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве"		
	1	Особенности драматургии А.Н.Островского. «Гроза» как драматическое произведение.	
	2	Катерина и «темное царство» города Калинова.	
	1	Практическая работа № 5. Подготовить информационную заметку о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.)	
	2	Практическая работа № 6. Написать текст информационной и публицистической заметки на основе художественного текста	2
Тема 2.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	Содержание учебного материала		4
	А.И. Гончаров, роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Что такое обломовщина?"		2
	1	Образ Обломова в романе А.И. Гончарова «Обломов». Понятие «обломовщины».	2
	2	Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре.	
	3	Практическая работа № 7. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям.	
	4	Практическая работа № 8. Написать сочинение-миниатюру «Что от Обломова есть во мне?»	
Тема 2.3 Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети»	Содержание учебного материала		2
	Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты. Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров"		-
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее). рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку		2

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
ПК 1.1

	от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее)			
	1	Практическая работа № 9. Изучить спор «отцов» и «детей» в романе И.С. Тургенева «Отцы и дети».		
	2	Практическая работа № 10. Изучить понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: в портретных и речевых характеристиках.		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)				
«Ты профессиональ астронома метростроевца не удивишь!...»	Содержание учебного материала: Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09,
	1	Практическая работа № 11. Написать текст в духе «ожидания / реальность» о том, какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (по аналогии с избранным эпизодом «Обломов на службе»: гл.5 ч.1. романа «Обломов»).	2	
	2	Практическая работа № 12. Подготовить сообщения на тему «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»		
Основное содержание				
Тема 2.4 Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина (1826—1889): русская жизнь в иносказаниях	Содержание учебного материала Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1	Художественное своеобразие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина.	1	
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя			
	1	Практическая работа № 13. Подготовить инсценировку или иллюстрации к сказкам Салтыкова-Щедрина.	1	
Тема 2.5 Человек и его выбор в кризисной ситуации в	Содержание учебного материала Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09,

романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др.		2	
	1	Роман «Преступление и наказание»: Раскольников и причины его преступления.		
	2	Крах теории Раскольникова. Жизнь литературного героя вне романа		
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.6 Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого (1828—1910)	Содержание учебного материала «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1
	1	Жизненные взгляды Л.Н.Толстого.		
	2	«Севастопольские рассказы»: непарадное изображение войны.		
	3	Роман-эпопея «Война и мир». «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	4	
4	Значение Л.Н.Толстого для русской культуры.			
Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж		2		

	/ видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»			
	1	Практическая работа № 16. Подготовить сообщения о героях романа Л.Н.Толстого (по выбору).		
	2	Практическая работа № 17. Написать рецензию на экранизацию «Войны и мира».		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)				
«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность	Содержание учебного материала: Рассказы и повести Н.С. Лескова Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.		-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09,
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»		2	
	1	Практическая работа № 18. Составить портрет мастера своего дела (по рассказам и повестям Н.С. Лескова).		
	2	Практическая работа № 19. Создать устное высказывание-рассуждение «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»		
Основное содержание				
Тема 2.7 Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	Содержание учебного материала: Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре		3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1	Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии.	2	
	2	Изображение жизни крестьян в поэме «Кому на Руси жить хорошо».		
	Практическое занятие: чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые		1	

	впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова		
	Практическая работа № 20. Подготовить сообщения о поэзии Некрасова.		
Тема 2.8 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	Содержание учебного материала: Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. <i>Для чтения и изучения:</i> Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...», «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1 Основные темы и художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева.	2	
	2 Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета.		
	Практическое занятие: чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала	1	
	1 Практическая работа № 21. Подготовить литературно-музыкальную композицию на стихи поэтов и подобрать иллюстративный материал		
Тема 2.9 Проблема ответственнос ти человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904)	Содержание учебного материала: Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1
	1 Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм.		
	2 Новаторство Чехова-драматурга в пьесе «Вишнёвый сад».		
	Практическое занятие: Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием	1	

	рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
1	Практическая работа № 22. Инсценировать избранные эпизоды пьесы Вишнёвый сад».		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу	Содержание учебного материала Роль профессии в положении человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09,
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме	2	
	1 Практическая работа № 23. Проанализировать роль профессии в положении человека в социуме (на примере литературных произведений).		
	2 Практическая работа № 24. Составить своё резюме по образцу.		
Основное содержание			
Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи		19	
Тема 3.1 Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие – по выбору учителя). Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя) Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1 Жизнь и творчество И.А. Бунина.	2	
	2 Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина.		
	Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы,		

	сочетание различных пластов лексики		1	
	1	Практическая работа № 25. Проанализировать, как показаны судьбы мира и цивилизации в прозе Бунина (на примере любого рассказа).		
Тема 3.2 Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	Александр Иванович Куприн (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)		3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1	Жизнь и творчество А.И. Куприна.	2	
	2	Тема «естественного человека» в повести А.И. Куприна «Олеся».	1	
	3	Практическая работа 26. Исследовать, как воплощается трагическая история любви «маленького человека» в рассказе А.И. Куприна «Гранатовый браслет».		
	Тема 3.3 Герои М. Горького в поисках смысла жизни	Содержание учебного материала Максим Горький (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»			3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1
1		Романтизм ранних рассказов Горького (на примере рассказа «Старуха Изергиль»).	2	
2		«На дне» как социально-философская драма.		
Практическое занятие: Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.		1		
1		Практическая работа № 27. Исследовать, как решается спор о человеке в пьесе «На дне».	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.4 Серебряный век: общая характеристика и основные представители	Содержание учебного материала От реализма – к модернизму Серебряный век: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления.			

	<i>Символизм.</i> Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: <i>В. Брюсов</i> («Творчество»); <i>К. Бальмонт</i> («Я – изысканность русской медлительной речи...»); <i>А. Белый</i> («Раздумье»). <i>Акмеизм.</i> Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: <i>Н. Гумилев</i> («Жираф»); <i>С. Городецкий</i> («Берега»). <i>Футуризм.</i> Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: <i>И. Северянин</i> («Эпилог», «Авиатор»); <i>В. Хлебников</i> («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре Андреев Леонид Николаевич (1971-1919). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искарот", "Большой шлем" и другие Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация <table><tr><td>1</td><td>Серебряный век как культурно-историческая эпоха.</td></tr><tr><td>2</td><td>Символизм, акмеизм, футуризм как основные течения Серебряного века русской поэзии.</td></tr><tr><td>3</td><td>Культура авангарда в современной массовой культуре.</td></tr><tr><td>4</td><td>Своеобразие прозы Л.Н. Андреева(на примере любого рассказа).</td></tr></table>	1	Серебряный век как культурно-историческая эпоха.	2	Символизм, акмеизм, футуризм как основные течения Серебряного века русской поэзии.	3	Культура авангарда в современной массовой культуре.	4	Своеобразие прозы Л.Н. Андреева(на примере любого рассказа).		
1	Серебряный век как культурно-историческая эпоха.										
2	Символизм, акмеизм, футуризм как основные течения Серебряного века русской поэзии.										
3	Культура авангарда в современной массовой культуре.										
4	Своеобразие прозы Л.Н. Андреева(на примере любого рассказа).										
Тема 3.5 А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	Содержание учебного материала <i>Александр Александрович Блок</i> (1880–1921). Сведения из биографии поэта. «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...». Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене <table><tr><td>1</td><td>Основные темы и мотивы в лирике А.А. Блока.</td></tr><tr><td>2</td><td>Проблематика и символика образов в поэме А.А. Блока «Двенадцать».</td></tr></table>	1	Основные темы и мотивы в лирике А.А. Блока.	2	Проблематика и символика образов в поэме А.А. Блока «Двенадцать».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09				
1	Основные темы и мотивы в лирике А.А. Блока.										
2	Проблематика и символика образов в поэме А.А. Блока «Двенадцать».										
Тема 3.6 Поэтическое новаторство В. Маяковского	Содержание учебного материала <i>Владимир Владимирович Маяковский</i> (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нам!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину» Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09								

	смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки.			
	1	Судьба В.В. Маяковского. Новаторство поэзии.		
	2	Художественное своеобразие поэмы В.В. Маяковского «Облако в штанах».		
Тема 3.7 Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Сергей Александрович Есенин (1895–1925) («Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...».) Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке			
	1	Особенности лирики С.А. Есенина.	1	
	Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций		1	
	1	Практическая работа № 28. Выразительно прочитать стихотворения С. Есенина.		
Раздел 4 «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века			14	
Тема 4.1 Исповедальность лирики М. И. Цветаевой	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Марина Ивановна Цветаева (1892–1941) Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядом лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой») Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке			
	1	Основные темы поэзии М.И. Цветаевой.		
	2	Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке.		

Тема 4.2 Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1
	Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Повесть «Усомнившийся Макар». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.)			
	1	Художественное своеобразие повести А.П. Платонова «Усомнившийся Макар».	1	
	Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова.			
	1	Практическая работа № 29. Составить цитатную характеристику главного героя повести как «сокровенного человека».	1	
Тема 4.3 Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Анна Андреевна Ахматова (1889–1966) Сведения из биографии. <i>«Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»</i> Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке.			
	1	Основные темы лирики Ахматовой.		
	2	Трагический пафос поэмы Ахматовой «Реквием».		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)				
«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности	Содержание учебного материала		-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09,
	Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего» Практические занятия: участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику		2	

и	1	Практическая работа № 30. Подготовить тезисы к дискуссии на тему «Роль поэзии в жизни человека любой профессии».		
	2	Практическая работа № 31. Составить мини-сборник стихов поэтов Серебряного века для людей своей профессии.		
Основное содержание				
Тема 4.4 «Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПУ 1.1
	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа.		3	
	1	М А. Булгаков. Жизнь и судьба.	1	
	2	«Мастер и Маргарита»: история создания, жанр, композиция, проблематика.		
	3	Реальность и фантастика в романе «Мастер и Маргарита». Тема любви.		
	Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа.			
	1	Практическая работа № 32. Написать отзыв об экранизации романа.		
Тема 4.5 М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	Содержание учебного материала			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Михаил Александрович Шолохов (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа			
	Практические занятия Работа с эпизодами из выбранных глав		2	
	1	Практическая работа № 33. Составить характеристику Григория Мелехова в романе Шолохова «Тихий Дон».		
	2	Практическая работа № 34. Проанализировать, что говорят герои романа-эпопеи о всенародной трагедии.		

Раздел 5 «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века		5	
Тема 5.1 «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Г. Твардовского	Содержание учебного материала		4
	Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...» Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта. Александр Трифонович Твардовский (1910–1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) «Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем» «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству		
	1	Жизнь и творчество Б.Л. Пастернака.	
	2	Человек, природа и время в лирике Б.Л. Пастернака.	
	3	Жизнь и творчество А.Т. Твардовского.	
	4	Темы, образы и мотивы лирики А.Т. Твардовского.	
	Практические занятия: Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов		1
	1	Практическая работа № 35. Проанализировать стихотворения Пастернака или Твардовского (на выбор).	
Раздел 6 «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов		11	

XX века			
Тема 6.1 Тема Великой Отечественной войны в литературе	Содержание учебного материала	5	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1
	Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924–2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок Фадеев Александр Александрович (1901-1956) «Молодая гвардия» Герои романа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью.	4	
	1 Авторы и своеобразие «лейтенантской прозы».		
	2 Проблема нравственного выбора человека на войне в повести В. Быкова «Сотников».		
	3 Тема ответственности за поступки в рассказе В.П. Астафьева «Связистка».		
	4 Проблема нравственного выбора в романе А.А. Фадеева «Молодая гвардия».		
	Практические занятия: Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?» Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов из выбранных пьес	1	
	1 Практическая работа № 36. Составить сравнительную характеристику двух героев (двух выборов) в любом произведении о войне.		
Тема 6.2 Тоталитарная тема в литературе второй XX века	Содержание учебного материала	2	
	<i>А. И. Солженицын</i> «Один день Ивана Денисовича»; <i>В. Т. Шаламов</i> «Колымские рассказы» (по выбору учителя) <i>Александр Исаевич Солженицын</i> (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть «Один день Ивана Денисовича» Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова		2	
	Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести			
1	А.И. Солженицын. Жизнь и творчество.			
2	Лагерный мир в повести А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича».			
Тема 6.3 Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015) Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести. Василий Макарович Шукшин (1929–1974) Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал		2	
	Практические занятия: Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений			
	1	Практическая работа № 37. Изучить нравственные проблемы в повести В.Распутина «Прощание с Матёрой».		
	2	Практическая работа № 38. Проанализировать образы героев-чудиков в рассказах В.М. Шукшина.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	Содержание учебного материала Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу		-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»		2	

	1	Практическая работа № 39. Проанализировать роль диалога в литературе и профессиональной деятельности.		
	2	Практическая работа № 40. Создать профессиональные диалоги.		
Основное содержание				
Раздел 7 «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века			4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 7.1 Лирика: проблематика и образы	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. Иосиф Александрович Бродский (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе «В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого марта...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...» (по выбору учителя) Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре Давид Самуилович Самойлов (Давид Самуилович Кауфман) (1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. «Сороковые, роковые...», «Если вычеркнуть войну...» «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!...», «Стих небогатый, суховатый...», «Пестель, поэт и Анна»; «Конец Пугачева»; «Названья зим», «Мне снился сон жестокий...»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память» (по выбору учителя) «Все есть в стихах – и то и это...»: открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией		1	
	1	Своеобразие и значение поэзии И. Бродского.		
	Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Д. Самойлова – создание собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций			
	1	Практическая работа № 41. Проанализировать основные темы и мотивы творчества Д.С. Самойлова.	1	
Тема 7.2 Драматургия:	Содержание учебного материала Александр Валентинович Вампилов (1937–1972)		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,

традиции и новаторство	«Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»).		1	ОК 06, ОК 09
	Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества.			
	«Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем»)			
	«Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы			
1	А.В. Вампилов. Новаторство драматургии.		1	
Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Вампилова. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы				
1	Практическая работа № 42. Изучить нравственные проблемы в пьесе А.Вампилова «Двадцать минут с ангелом».			
Раздел 8. Литература второй половины XX - начала XXI века			4	
Тема 8.1. Проза второй половины XX - начала XXI века	Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санька" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1	Художественные особенности повести Ч.Т. Айтматова «Пегий пёс, бегущий краем моря».		
	2	Человек и эпоха в сборнике «Колымские рассказы» В.Т. Шаламова и Г.Н. Владимова «Верный Руслан».		
Тема 8.2. Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.			
1	Поэзия В. Высоцкого и Б. Окуджавы.			

	2	Своеобразие пьесы А.Н. Арбузова «Иркутская история».		
Раздел 9. Литература народов России			2	
Тема 9.1 Поэзия и проза народов России	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.			
	1	Художественные особенности рассказа Ю. Рытхэу «Хранитель огня».		
	2	Стихотворения Р. Гамзатова и М. Джалиля.		
Раздел 10 Зарубежная литература второй половины XIX-XX века			5	
Тема 10.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Содержание учебного материала		3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Рэй Брэдбери</i> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы « <i>И грянул гром</i> », « <i>Вельд</i> » Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – « <i>И грянул гром</i> »). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – « <i>Вельд</i> »). Сочетание сказки и фантастики <i>Эрнест Хемингуэй</i> (1899–1961). Новелла « <i>Кошка под дождем</i> ». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди			
	1	Рассказы-предупреждения Р.Брэдбери «И грянул гром», «Вельд».	2	
	2	Новаторство новеллы Э.Хемингуэя «Кошка под дождём».		
	Практические занятия: Зарубежная поэзия и драматургия второй половины XIX – XX века. Драматизация: разыгрывание одного из эпизодов выбранного произведения, чтение и анализ стихотворений		1	
	1	Практическая работа № 43. Проанализировать стихотворения или эпизоды из пьесы зарубежного писателя.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	Содержание учебного материала Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия		-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09,
	Практические занятия		2	

	1	Практическая работа № 44. Изучить проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом, в произведениях писателей и в реальности.		
	2	Практическая работа № 45. Исследовать профессии в мире научно-технического прогресса.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)			<i>1</i>	
Всего:			<i>108</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

- комплекты портретов поэтов, писателей;
- задания для разного вида контроля;
- дидактический материал;
- методические указания по организации практических работ.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Литература. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 частях. Ч. 1: Учебник / Т.Ф. Курдюмова, Е.Н. Колокольцев, О.Б. Марьина [и др.] — М.: Просвещение, 2026. — 352 с. — ISBN 978-5-09-111995-4. — URL: <https://book.ru/book/954736> (дата обращения: 26.05.2026). — Текст: электронный.
2. Литература. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 частях. Ч. 2: Учебник / Т.Ф. Курдюмова, Е.Н. Колокольцев, О.Б. Марьина [и др.] — М.: Просвещение, 2026. — 416 с. — ISBN 978-5-09-111996-1. — URL: <https://book.ru/book/954737> (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.
3. Самойлова, Е.А.. Литература. Базовый уровень. Практикум. Учебное пособие для СПО.: Учебное пособие / Е.А. Самойлова — М.: Просвещение, 2026. — 224 с. — ISBN 978-5-09-112640-2. — URL: <https://book.ru/book/954763> (дата обращения: 26.05.2026). — Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>)
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheba.com/>);
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
9. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
10. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
11. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
12. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
13. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности) - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах Умеет: - описывать значимость своей профессии - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении - Определяет основные виды деятельности на рабочем месте и необходимые орудия труда - Определяет положительные и отрицательные стороны профессии - Участвует в мероприятиях способствующих профессиональному развитию	выполнение упражнений и заданий, тестовые и контрольные работы (владеть литературоведческими понятиями); работа с литературоведческими словарями;
Знает: - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения	- Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с задачей - Находит способы и методы выполнения задачи - Выстраивает план (программу) деятельности - Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задачи - Анализирует результат выполняемых действий и выявляет причины отклонений от норм (эталона) - Оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество	работа со словарями, справочниками, энциклопедиями; литературные викторины по изучаемому художественному произведению; сочинение, эссе, рецензия на изучаемый литературный текст; пересказ художественного текста; анализ отдельных глав литературного текста; домашняя подготовка к практическим работам по творчеству писателя и изучаемого произведения (фронтальный опрос, беседа с обучающимися, карточками с заданиями);

задачи и/или проблемы		
Знает: - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- Описывает ситуацию и называет противоречия - Оценивает причины возникновения ситуации - Определяет субъектов взаимодействия в возникшей ситуации - Находит пути решения ситуации - Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для разрешения ситуации - Организует взаимодействие субъектов-участников ситуации - Берет на себя ответственность за принятое решение	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами художественной литературы, написания сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), составления развернутых устных и письменных высказываний, заданий экзамена
Знает: - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации Умеет: - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска	- Выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии) - Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами - Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.) - Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.) - Классифицирует и обобщает информацию - Оценивает полноту и достоверность информации	Поиск информации, подготовка сообщений, тестовые и контрольные работы (владеть литературоведческими понятиями); работа с литературоведческими словарями;
Знает: - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности - особенности социального и культурного контекста традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений Умеет: - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- Устанавливает позитивный стиль общения - Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией - Признает чужое мнение - При необходимости отстаивает собственное мнение - Принимает критику - Ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами - Общается по телефону в соответствии с этическими нормами - Способен к эмпатии - Организует коллективное обсуждение рабочей ситуации	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами художественной литературы, написания сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), составления развернутых устных и письменных высказываний, заданий экзамена

Знает: - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования Умеет: - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- Анализирует собственные сильные и слабые стороны - Составляет программу саморазвития, самообразования - Определяет этапы достижения поставленных целей - Участвует в мероприятиях, способствующих карьерному росту - Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике - Владеет методами самообразования	творческие работы студентов по поставленной проблеме (сочинение, эссе, ответ на поставленный вопрос, анализ отдельных глав художественного текста, конспект критической статьи); контрольные работы; тестовые задания;

**Рабочая программа дисциплины
«ОУД.03 МАТЕМАТИКА»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	54
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	55
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>55</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>55</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	57
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	<i>57</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>60</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	82
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>82</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>82</i>
5. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	83

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД.03 Математика»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию,	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте ; - алгоритмы	-

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
OK.02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности ; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации	-
OK.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- содержание актуальной нормативно-правовой документации ; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
OK.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с	- психологические основы деятельности коллектива, - психологические	-

	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	особенности личности; - основы проектной деятельности	
OK.05;	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений	-
OK 06.	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и - межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
OK.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	- читать чертежи графической части рабочей и проектной документации - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме - выполнять статический расчет - проверять несущую способность конструкций - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок - выполнять расчеты соединений элементов конструкции	профессиональная строительная терминология - система стандартизации и технического регулирования в строительстве - основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки - методы автоматизированного проектирования - основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов	- выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований - разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций - составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций
ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	- определять объемы выполняемых строительных работ - рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; - проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной	- основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ; - методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;	- определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах - оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ

	документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материальнотехнических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)	- основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²	340	113
Самостоятельная работа	58	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	
Консультации	12	
Всего	340	113

² Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ² , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		20	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 <i>ПК 1.2</i>
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика	Содержание учебного материала Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами, диаграммы Эйлера-Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин	2	
Тема 1.2. Числа и вычисления	Содержание учебного материала Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений	2	
Тема 1.3. Тождества и тождественные преобразования. Уравнения, неравенства и их системы	Содержание учебного материала Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	4	
Тема 1.4. Процентные вычисления	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	

² Образовательная организация вправе самостоятельно определять последовательность изучения разделов и входящих в них тем, а также перераспределять количество часов для освоения обучающимися учебного материала с учетом логики формирования дисциплинарных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана ОП СПО

в профессиональных задачах	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов. Процентные вычисления в профессиональных задачах. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни		
Тема 1.5. Последовательности и прогрессии	Содержание учебного материала Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	2	
Тема 1.6. Функции и графики	Содержание учебного материала Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции	4	
Тема 1.7. Входной контроль	Содержание учебного материала Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики Контрольная работа по разделу 1 ³	2	
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция		62	
Тема 2.1. Арифметический корень n-ой степени	Содержание учебного материала Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n-ой степени	4	
Тема 2.2. Степени. Стандартная форма записи действительного числа	Содержание учебного материала Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем	4	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2 .ПК 2.4
Тема 2.3. Степенная функция	Содержание учебного материала Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени	2	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	6	

³ Часы контрольных работ учтены в содержании учебного материала и входят в общее количество часов по разделу (теме)

Иррациональные уравнения и неравенства	Решение иррациональных уравнений и неравенств		
Тема 2.5. Применение свойств степенной функции	Содержание учебного материала	2	
	Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств		
	Контрольная работа по темам 2.1 - 2.4 раздела 2		
Тема 2.6. Показательная функция, её свойства	Содержание учебного материала	4	
	Показательная функция, её свойства и график		
Тема 2.7. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	8	
	Показательные уравнения и неравенства		
Тема 2.8. Применение свойств показательной функции	Содержание учебного материала	2	
	Решение показательных уравнений и показательных неравенств		
	Контрольная работа по темам 2.6 - 2.7 раздела 2		
Тема 2.9. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы	Содержание учебного материала	4	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы		
Тема 2.10. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала	6	
	Преобразование выражений, содержащих логарифмы		
Тема 2.11. Логарифмическая функция, её свойства	Содержание учебного материала	4	
	Логарифмическая функция, её свойства и график		
Тема 2.12. Логарифмические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	10	
	Логарифмические уравнения и неравенства		
Тема 2.13. Логарифмы в природе и технике	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни		
Тема 2.14. Применение логарифмов к решению	Содержание учебного материала	2	
	Решение логарифмических уравнений и неравенств		
	Контрольная работа по темам 2.9 - 2.12 раздела 2		

задач			
Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве		20	
Тема 3.1. Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии	Содержание учебного материала Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них	4	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2 ПК 2.4
Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений	6	
Тема 3.3. Перпендикулярность прямых и плоскостей	Содержание учебного материала Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости	2	
Тема 3.4. Углы между прямыми и плоскостями	Содержание учебного материала Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах	4	
Тема 3.5. Прямые и плоскости в практических задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач	2	
Тема 3.6. Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение	Содержание учебного материала Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечений Контрольная работа по разделу 3	2	
Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве		16	

Тема 4.1. Векторы в пространстве. Действия с векторами	Содержание учебного материала Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами	4	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2 ПК 2.4	
Тема 4.2. Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах	Содержание учебного материала Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач	6		
Тема 4.3. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты	4		
Тема 4.4. Решение задач на координаты и векторы	Содержание учебного материала Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения Контрольная работа по разделу 4	2		
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		40		ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2 ПК 2.4
Тема 5.1. Основы тригонометрии	Содержание учебного материала Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	4		
Тема 5.2. Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы	6		
Тема 5.3. Периодические функции. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики	6		
Тема 5.4. Преобразование графиков тригонометрических функций	Содержание учебного материала Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций	2		

Тема 5.5. Описание производственных процессов с помощью графиков функций	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни		
Тема 5.6. Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала	2	
	Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики		
Тема 5.7. Тригонометрические уравнения	Содержание учебного материала	8	
	Решение тригонометрических уравнений		
Тема 5.8. Тригонометрические неравенства	Содержание учебного материала	4	
	Примеры тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций		
Тема 5.9. Решение задач тригонометрии	Содержание учебного материала	2	
	Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства		
	Контрольная работа по разделу 5		
Раздел 6. Производная функции, ее применение		40	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2 ПК 2.4
Тема 6.1. Монотонность функции. Экстремумы функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала	2	
	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке		
Тема 6.2. Понятие о непрерывности функции	Содержание учебного материала	6	
	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств		
Тема 6.3. Производная функции	Содержание учебного материала	4	
	Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного		
Тема 6.4. Геометрический смысл производной	Содержание учебного материала	4	
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции		
Тема 6.5. Физический смысл	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	

производной в профессиональных задачах	Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком		
Тема 6.6. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	Содержание учебного материала Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	6	
Тема 6.7. Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа	6	
Тема 6.8. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке	Содержание учебного материала Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком	2	
Тема 6.9. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа	6	
Тема 6.10. Решение задач. Производная функции, ее применение	Содержание учебного материала Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции Контрольная работа по разделу 6	2	
Раздел 7. Многогранники и тела вращения		46	
Тема 7.1. Многогранники	Содержание учебного материала Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника	2	
Тема 7.2. Призма. Прямая и правильная призмы	Содержание учебного материала Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма	2	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
Тема 7.3. Параллелепипед, куб	Содержание учебного материала Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение	2	ПК 1.2 ПК 2.4

	куба, параллелепипеда		
Тема 7.4. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	Содержание учебного материала Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы	2	
Тема 7.5. Боковая и полная поверхность пирамиды	Содержание учебного материала Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды	2	
Тема 7.6. Движение в пространстве. Симметрия в пространстве	Содержание учебного материала Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах	2	
Тема 7.7. Правильные многогранники, их свойства	Содержание учебного материала Понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Движение в пространстве. Элементы симметрии в правильных многогранниках	2	
Тема 7.8. Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач. Сечения призмы и пирамиды. Построение сечений многогранников, используя метод следов. Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку, снизу)	6	
Тема 7.9. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	Содержание учебного материала Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра)	2	
Тема 7.10. Конус, его составляющие. Сечение конуса	Содержание учебного материала Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности	4	

Тема 7.11. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	Содержание учебного материала	2	
	Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину)		
Тема 7.12. Шар и сфера, их сечения	Содержание учебного материала	2	
	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара		
Тема 7.13. Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	4	
	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы		
Тема 7.14. Объемы и площади поверхностей подобных тел	Содержание учебного материала	2	
	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел		
Тема 7.15. Комбинации многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	4	
	Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения		
Тема 7.16. Комбинации геометрических тел на практике	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике		
Тема 7.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала	2	
	Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы		
	Контрольная работа		
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение		16	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2 ПК 2.4
Тема 8.1. Первообразная функции	Содержание учебного материала	4	
	Первообразная. Таблица первообразных		
Тема 8.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала	6	
	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница		
Тема 8.3.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного	4	

Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни	модуля)		
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
Тема 8.4. Решение задач на нахождение первообразной и ее применение	Содержание учебного материала	2	
	Первообразная и интеграл		
	Контрольная работа по разделу 8		
Раздел 9. Теория вероятностей и статистика		34	
Тема 9.1. Представление данных и описательная статистика	Содержание учебного материала	2	
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов		
Тема 9.2. Составление таблиц и диаграмм на практике	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Применение статистических методов для решения профессиональных задач		
Тема 9.3. Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность	Содержание учебного материала	6	
	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновероятными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновероятными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события		
Тема 9.4. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	4	
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона		
Тема 9.5. Вероятность в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события		
Тема 9.6.	Содержание учебного материала	2	

Серии последовательных испытаний	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли		
Тема 9.7. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины	Содержание учебного материала Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений	6	
Тема 9.8. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение	Содержание учебного материала Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении	4	
Тема 9.9. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Содержание учебного материала Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей Контрольная работа по разделу 9	2	
Профессионально ориентированное содержание Вариативный прикладной модуль⁴		46	
Раздел 10. Математический практикум⁵ (пример для УГПС 09.00.00)		46	
Тема 10.1. Матрицы и определители	Содержание учебного материала Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений. Решение прикладных задач. Применение матриц в информатике	10	
Тема 10.2. Элементы векторной	Содержание учебного материала Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некопланарным	8	

⁴ Образовательная организация самостоятельно определяет содержание вариативного прикладного модуля, необходимое для освоения реализуемой профессии/ специальности и формирует разделы и темы для изучения из областей математики: комплексные числа, линейная алгебра, векторная алгебра, теория множеств, тригонометрия, аналитическая геометрия, математический анализ, интегральное исчисление, математическая логика, статистика, комбинаторика.

Образовательная организация самостоятельно разрабатывает задачи и практические работы профессиональной направленности, соответствующие содержанию тем раздела.

⁵ Пример распределения часов раздела 10.

алгебры	векторам. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2x2. Решение прикладных задач		
Тема 10.3. Комплексные числа	Содержание учебного материала	8	
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами		
Тема 10.4. Графы	Содержание учебного материала	6	
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Решение прикладных задач. Применение графа в информатике		
Тема 10.5. Задачи математической статистики	Содержание учебного материала	6	
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных		
Тема 10.6. Логические операции с множествами	Содержание учебного материала	6	
	Логические операции. Применение диаграмм Эйлера–Венна для решение теоретико-множественных задач профессиональной направленности, задач информатики и других учебных дисциплин и для описания реальных процессов и явлений		
Тема 10.7. Решение задач математического практикума	Содержание учебного материала	2	
	Применение изученных математических фактов к решению задач из различных областей науки и реальной жизни		
	Контрольная работа по разделу 10		
Промежуточная аттестация (Экзамен)		18	
Всего:		340	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) №6 оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- МФУ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

- комплект видео – уроков;
- презентации;
- различные виды оценочных средств (карточки, тесты)
- задания для контрольных работ;
- набор геометрических тел.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мерзляк А.Г., Д.А. Номировский, В.М.Поляков Математика. Алгебра и начала математического анализа 10 класс, учебник., Углубленный уровень. - М: "Вентана- Граф" 2020;
2. Мерзляк А.Г., Д.А. Номировский, В.М.Поляков Математика. Алгебра и начала математического анализа 11 класс, учебник.. Углубленный уровень. - М: "Вентана- Граф" 2020;
3. Мерзляк А.Г., Д.А. Номировский, В.М.Поляков Математика. Геометрия 10 класс, учебник.. Углубленный уровень. - М: "Вентана-Граф" 2020;
4. Мерзляк А.Г., Д.А. Номировский, В.М.Поляков Математика. Геометрия 11 класс, учебник.. Углубленный уровень. - М: "Вентана-Граф" 2020;

3.2.2. Дополнительные источники

1. Башмаков М.И. Математика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. — М., 2017.
2. Башмаков М.И. Математика. Сборник задач профильной направленности: учебное пособие для студентов. учреждений среднего профессионального образования.— М., 2016;
3. Мордкович А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / Под ред. А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М.: Мнемозина, 2020.
4. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М. : Мнемозина, 2020. - 351 с. – ISBN 978-5-346- 03199-4/ - Текст : непосредственный
5. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) /А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.] - М. : Мнемозина, 2020.
6. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.],- М. : Мнемозина, 2020.
7. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru/>
8. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**
9. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru/>
10. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru/>

11. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>
12. Средняя математическая интернет школа. - URL: **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**
13. Федеральный портал «Российское образование». - URL: **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - определения, понятия, аксиомы, теоремы, методы доказательств; - понятия: степень числа, логарифм числа; - виды уравнений и неравенств; - методы решения уравнений и неравенств; - понятия: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; - формулы, правила вычисления производных и первообразных; - геометрический и физический смысл производной; - свойства функций (монотонность, четность, ограниченность, периодичность, наибольшее и наименьшее значение функции, точки экстремума); - графики элементарных функций; - понятия среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события, формулы сложения и умножения вероятностей; - основные понятия стереометрии; - определение и свойства двугранного угла, скрещивающихся прямых,	- узнает и определяет понятия, определения; - формулирует правила, закономерности, теоремы; - раскрывает содержание метода, процедуры, процесса; - строит алгоритм выполнения той или иной операции.	- экспертное наблюдение выполнения работ у доски; - тестирование; - устный ответ; - математический диктант.

параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - определения многогранников и тел вращения и их свойства(многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара); - определения длины, угла, площади, объема, площади поверхности; - формулы вычисления площадей и объемов многогранников и тел вращения; - понятия: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; - формулы координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - примеры математических открытий российской и мировой математической науки		
Умеет: владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями:	- владеет методами доказательств, алгоритмами решения задач; формулирует определения, аксиомы и теоремы, применяет их, проводит доказательные рассуждения в ходе решения задач; - оперирует понятиями: степень	-экспертное наблюдение выполнения работ у доски; - экспертное наблюдение выполнения практических работ; - тестирование;

степень числа, логарифм числа; - умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; - исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практические задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на	числа, логарифм числа; - выполняет вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - оперирует понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - оперирует понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; - находит производные элементарных функций, используя справочные материалы; - исследует в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; - строит графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; - применяет производную при решении задач на движение; - решает практические задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - оперирует понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; - строит графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни;	- устный ответ; - работа по карточкам; - математический диктант; - самостоятельная работа; - контрольные работы; - экзамен.

проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); -составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; - умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; - применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; - оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; - умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и	- выражает формулами зависимости между величинами; - решает текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); -составляет выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследует полученное решение и оценивает правдоподобность результатов; - оперирует понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; - извлекает, интерпретирует информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; - представляет информацию с помощью таблиц и диаграмм; -исследует статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - оперирует понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; - вычисляет вероятность с использованием графических методов; - применяет формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; - оценивает вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; - приводит примеры проявления закона больших	

плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; - умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; - умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; - умение распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора,	чисел в природных и общественных явлениях; - оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - использует при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; - оценивает размеры объектов окружающего мира; - оперирует понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; - изображает многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; - распознает правильные многогранники; - оперирует понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов	

скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях; - умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки - владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; - представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; - исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - умение использовать при решении задач изученные факты	подобных фигур при решении задач; - вычисляет геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - оперирует понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; - находит с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - выбирает подходящий изученный метод для решения задачи, распознает математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях; - приводит примеры математических открытий российской и мировой математической науки - владеет методами доказательств, алгоритмами решения задач; - формулирует определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - решает текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); - составляет выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;	

и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира	- извлекает, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; -представляет информацию с помощью таблиц и диаграмм; -исследует статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - использует при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; - оценивают размеры объектов окружающего мира	

**Рабочая программа дисциплины
«ОУД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	81
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»	82
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>82</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>82</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	86
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	<i>86</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины Иностранный язык</i>	<i>87</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	95
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>95</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>95</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	77

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.04 Иностранный язык»: формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и	-

	информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

	достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	- соформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов - использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов - применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве; - составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ - распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками	- требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ - порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации - порядок ведения исполнительной документации в строительной организации - основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве. - средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - .06 структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов - структура сметных нормативов, порядок их применения; - порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах - основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в	- ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ. - составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты - расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства - разработки сметных расчетов объектов капитального строительства

		строительстве - требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	29
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	0	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированный зачет</i>	0	
Всего	72	29

2.2. Содержание дисциплины Иностранный язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.	Иностранный язык для общих целей	54	
Тема 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Содержание учебного материала Лексика: – города; – национальности; – профессии; – числительные – члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); – внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); – личные качества человека (confident, shy, successful, etc.); – название профессий (teacher, cook, businessman, etc.). Грамматика: – глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных); – простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге); – степени сравнения прилагательных и их правописание; – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; – множественное число существительных. Фонетика: – Правила чтения. Звуки. Транскрипция.	8	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09 ПК 3.2
	1 Введение. Входное тестирование	1	
	2 Правила чтения. Звуки. Транскрипция	1	
	3 Глаголы to be, to have, to do в Present Simple	1	
	4 Моя семья. Семейные традиции	1	
	5 Местоимения в английском языке	1	
	6 Степени сравнения прилагательных	1	
	7 Внешность и характер человека	1	
	8 Образование, качества личности	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено	
Тема 1.2 Молодежь в современном мире.	Содержание учебного материала Лексика: – рутина (go to college, have breakfast, take a shower etc.);	8	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09, ПК 3.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Досуг молодежи: увлечения и интересы	– наречия (always, never, rarely, sometimes etc.) Грамматика: – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге); – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение; – love/like/enjoy + Infinitive/–ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.		
	9 Рабочий день	1	
	10 Мой распорядок дня (монологическое высказывание)	1	
	11 Настоящее простое время: образование	1	
	12 Настоящее простое время: употребление	1	
	13 Предлоги времени, времяисчисление	1	
	14 Числительные: порядковые и количественные	1	
	15 Досуг, хобби	1	
	16 Love, like, enjoy + Infinitive / –ing	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено	
Тема 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание учебного материала Лексика: – здания (attached house, apartment etc.); – комнаты (living–room, kitchen etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet etc.); – техника и оборудование (flat–screen TV, camera, computer etc.); – условия жизни (comfortable, close, nice etc.); – места в городе (city center, church, square, etc.). Грамматика: – оборот there is/are; – неопределённые местоимения some/any/one и их производные – предлоги места, направления; – модальные глаголы в этикетных формулах (Can I help you? Should you have any questions _____, Should you need any further information _____ и др.); – специальные вопросы; – наречия, обозначающие направление.	6	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09 ПК 3.2
	17 Мой дом (квартира)	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	18	Оборот there is/are. Предлоги места	1	
	19	Неопределённые местоимения some/any/one и их производные	1	
	20	Жизнь в городе	1	
	21	Жизнь в деревне	1	
	22	Сравнение условий городской и сельской жизни	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		Не предусмотрено	
Тема 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания	Содержание учебного материала Лексика: – виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); – товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); – одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc). Грамматика: – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – математические действия и вычисления.		6	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09 ПК 3.2
	23	Магазины. Виды магазинов. Отделы	1	
	24	Товары: продовольственные и непродовольственные	1	
	25	Исчисляемые и неисчисляемые существительные	1	
	26	Употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными	1	
	27	Артикль с именами существительными	1	
	28	В магазине (диалогические высказывания)	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		Не предусмотрено	
Тема 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: питание и спорт	Содержание учебного материала Лексика: – части тела (neck, back, arm, shoulder, etc.); – правильное питание (diet, protein, etc.); – названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); – симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); – еда (egg, pizza, meat etc); – способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast etc);		6	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09 ПК 3.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	– дроби и меры весов (1/12: one–twelfth). Грамматика: – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге); – правильные и неправильные глаголы; – степени сравнения прилагательных и наречий; – употребление слов go, do, play. – used to + Infinitive structure		
	29 | Еда. Способы приготовления пищи	1	
	30 | Множественное число существительных	1	
	31 | Спорт и игры. Употребление слов go, do, play.	1	
	32 | Мои спортивные увлечения	1	
	33 | Контрольная работа № 1 (аудирование, работа с текстом)	1	
	34 | Контрольная работа № 1 (лексико–грамматический тест)	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено	
Тема 1.6 Туризм. Виды отдыха	Содержание учебного материала Лексика: – виды путешествий (travelling by plane, by train etc.); – виды транспорта (bus, car, plane etc.) Грамматика: – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – настоящее длительное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени); – оборот to be going to; – наречия места.	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09 ПК 3.2
	35 | Путешествие	1	
	36 | Виды путешествий и транспорта	1	
	37 | Оборот to be going to	1	
	38 | Настоящее длительное время	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		рено	
Тема 1.7 Российская Федерация	Содержание учебного материала Лексика: – государственное устройство (government, president judicial, commander-in-chief, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.); – экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); – достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc.). Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге); – сравнительные обороты than, as...so, not so...as. – простое будущее действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени); – простое прошедшее действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени);	8	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09 ПК 3.2
	39 | Политическая система РФ	1	
	40 | Москва в прошлом и будущем	1	
	41 | Простое прошедшее время: правильные глаголы	1	
	42 | Простое прошедшее время: неправильные глаголы	1	
	43 | Used to + the Infinitive structure	1	
	44 | Россия – наша любимая страна. Путешествие по городам	1	
	45 | Простое будущее время	1	
	46 | Мой родной город – Самара	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено	
Тема 1.8 Страна изучаемого языка	Содержание учебного материала Лексика: – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament etc.); – погода и климат (wet, mild, variable etc); – экономика (gross domestic product, machinery, income etc.); – достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower etc); – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика:	7	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09 ПК 3.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	– артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени); – сравнительные обороты than, as...so, not so...as; – прошедшее продолженное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени); – страдательный залог.		
	47 Великобритания	1	
	48 Соединенные Штаты Америки	1	
	49 Обычаи, традиции, суеверия в разных странах	1	
	50 Артикли с географическими названиями	1	
	51 Прошедшее совершенное время	1	
	52 Прошедшее продолженное время	1	
	53 Контрольная работа № 2 (аудирование, работа с текстом)	1	
	54 Контрольная работа № 2 (лексико-грамматический тест)	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено	
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	24	
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание учебного материала Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика: – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09, ПК 3.2
	Профессионально-ориентированное содержание		
	55 Выбор профессии. Система образования в России	1	
	56 Система образования в англоговорящих странах	1	
	57 Современный колледж и современные профессии	1	
	58 Роль иностранного языка в моей профессии	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено	
Тема 2.2 Финансовые учреждения,	Содержание учебного материала Лексика: -экономика и финансы:(economy, finance and credit etc.)	6	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09, ПК 3.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
бизнес и услуги.	- финансовые учреждения (banks, exchanges, investment etc.) Грамматика: -грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Профессионально–ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий		
	59 Экономика России.	1	
	60 Экономика организации.	1	
	61 Работа финансовых учреждений.	1	
	62 Виды банков и банковских услуг.	1	
	В том числе теоретических занятий	1	
	63 Теоретические основы работы со словарем при переводе профессионально-направленных текстов.		
	64 Торговая документация (счета, платежные и товаро-транспортные документы, условия оплаты и доставки). Работа с документами.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено	
Тема 2.3 Деловое общение	Содержание учебного материала Лексика: профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения. Грамматика: грамматические структуры, типичные для делового стиля.	6	ОК01, ОК 02, ОК03, ОК04, ОК 09, ПК 3.2
	Профессионально–ориентированное содержание		
	65 Этикет делового общения в профессии. Формы делового общения.	1	
	66 Речевые формулы вежливости.	1	
	67 О хороших манерах. Правила делового этикета	1	
	68 Этикет общения по телефону. Модальные глаголы.	1	
	69 Ведение переговоров. Разрешение конфликтных ситуаций.	1	
	70 Основы деловой переписки по вопросам сотрудничества.	1	
	71 Особенности ведения международного бизнеса.		
	72 Правила этикета и традиции при сотрудничестве с восточными и западными партнерами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.4 Научно-технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.	Содержание учебного материала Лексика: -виды наук (science , natural sciences, social sciences, etc.) -названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine etc.) Грамматика: - страдательный залог; -грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		5	
	73	Достижения науки в сфере экономики.	1	
	74	Современные информационные технологии.	1	
	75	Страдательный залог.	1	
	76	Известные исторические личности в России и их вклад в развитие экономики.	1	
	77	Известные исторические личности за рубежом и их вклад в развитие экономики.		
	78	Дифференцированный зачет	1	
	Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

- учебная доска
- рабочее место преподавателя
- столы и стулья (по количеству обучающихся)
- шкафы для хранения раздаточного дидактического материала

Технические средства обучения:

- компьютер
- мультимедийный проектор

3.2. Учебно-методическое обеспечение

- презентации;
- аудиозаписи;
- видеозаписи;
- электронные учебные пособия;
- задания для различного вида контроля (карточки, тесты);
- раздаточный материал для практических работ;
- физические карты англоговорящих стран.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно–методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М.: 2021. – 256с. – ISBN: 978–5–4468–9407–9. – Текст: непосредственный.
2. Голубев А.П. Английский язык для всех специальностей: учебник /А.П.Голубев, Н.В.Балюк, И.Б.Смирнова. - 2-е изд., перераб. – М.: КНОРУС, 2020-386с. (Среднее профессиональное образование)
3. Карпова Т.А. Английский для колледжей. Практикум+еПриложение: тесты: учебно-практическое пособие /Т.А.Карпова, А.С.Восковская, М.В.Мельничук. – М.: КНОРУС, 2020-286с. – (Среднее профессиональное образование)
4. Joathan Marks. English Pronunciation in Use – elementary. Cambridge University Press/ J. Marks. – Cambridge: Cambridge University Press, 2022. – 168 p. ISBN: 9781108403528. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Электронные издания

1. Английский язык для естественно–научных направлений: учебник и практикум для вузов / Л. В. Полубиченко, Е. Э. Кожарская, Н. Л. Моргун, Л. Н. Шевырдяева; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978–5–534–15168–8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489569> (дата обращения: 20.02.2022).
2. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes: учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978–5–534–13839–9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489787> (дата обращения: 19.02.2022).
3. Английский язык. Экология, почвоведение и природопользование: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Егорова, О. Н. Козлова, Е. Э.

- Кожарская; ответственный редактор Л. В. Полубиченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 112 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08000-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492283> (дата обращения: 20.02.2022).
4. Купцова, А. К. Английский язык для менеджеров и логистов (B1-B2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. К. Купцова, Л. А. Козлова, Ю. П. Волынец; под общей редакцией А. К. Купцовой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09213-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489867> (дата обращения: 20.02.2022).
 5. Ступникова, Л. В. Английский язык в торговом деле. English in Commerce : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Ступникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 216 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12503-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495161> (дата обращения: 20.02.2022).
 6. Мошняга, Е. В. Английский язык для изучающих туризм (A2-B1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Мошняга. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 267 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11164-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456006> (дата обращения: 20.02.2022).
 7. Свешникова, Н. А., Английский язык в профессиональной деятельности. Практикум: учебное пособие / Н. А. Свешникова. — Москва: КноРус, 2023. — 458 с. — ISBN 978-5-406-10058-5. — URL: <https://book.ru/book/948302> (дата обращения: 10.05.2026). — Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. — ООО «Мультиурок», 2020 — URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) — Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. — URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). — Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». — URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). — Текст: электронный.
4. Онлайн-словари ABBYU Lingvo. — URL: <http://www.abbyuonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). — Текст: электронный.
5. Онлайн-словари Мультитран». — URL: <http://www.multitrans.ru> (дата обращения: 11.02.2022). — Текст: электронный.
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. — URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). — Режим доступа: свободный. — Текст: электронный.
7. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. — Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 — URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) — Текст: электронный.
8. Cambridge Dictionaries Online. — URL: <http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 11.02.2022). — Текст: электронный.
9. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. — Macmillan Education Limited, 2009–2020 — URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) — Текст: электронный.
10. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. — URL: <http://www.newsinlevels.com> (дата обращения: 06.02.2022) — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий в форме: устного опроса, выполнения тестовых заданий, составления монологического высказывания, эссе, выполнения лексико-грамматических упражнений, чтения текста и выполнения заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой
<i>Умеет:</i> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	

деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.5

К ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

**Рабочая программа дисциплины
«ОУД.05 ИНФОРМАТИКА»**

2025 г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
6. ПРИЛОЖЕНИЕ 1
7. ПРИЛОЖЕНИЕ 2
8. ПРИЛОЖЕНИЕ 3
9. ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе:
федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

федеральной основной профессиональной общеобразовательной программы «Профессионалитет» (далее – ОПОП -П);

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;**

учебного плана по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

рабочей программы воспитания по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

Программа учебной дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05–1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету «Информатика» разработано на основе: синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности 8.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома;

интеграции и преемственности содержания по предмету «Информатика» и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.4. Общая характеристика учебной дисциплины

Учебный предмет «Информатика» является предметом общеобразовательного учебного цикла в соответствии с гуманитарным профилем профессионального образования.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебного предмета предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса «Информатика» на ступени основного общего образования.

В то же время учебный предмет «Информатика» для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными предметами «Математика», «Физика», «Биология», «География».

Изучение учебного предмета завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Предмет «Информатика» имеет междисциплинарную связь с учебной дисциплиной «Общие компетенции профессионала» общепрофессионального цикла в части развития математической, финансовой, естественно-научной грамотности, а также формирования общих компетенций в сфере работы с информацией, самоорганизации и самоуправления, коммуникации.

1.4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и	-
	информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	- моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию - создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС - классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС - формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС - использовать регламентированные форматы файлов для	- функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС - назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации - форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС; - виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций - системы классификации и кодификации ресурсов	- анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС - выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС - формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки - тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования окс - наполнения библиотеки компонентов

	обмена данными информационной модели ОКС	в сфере строительства - методы геометрического компьютерного моделирования; - технологии параметрического моделирования - способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации - способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде - назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС	информационных моделей ОКС для многократного использования

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	120
Основное содержание	120
в т. ч.:	
теоретическое обучение	60
практические занятия	48
Консультации	6
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа студентов	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	33	
Тема 1.1 Информация и информационные процессы	Основное содержание 1. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. 2. Информация и информационные процессы	4 2 2	ОК 02
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание 3. Подходы к измерению информации. Информационные объекты различных видов. Передача и хранение информации. Архив информации 4. <i>Практическое занятие №1</i> Определение объемов различных носителей.	3 2 1	ОК 02
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание 5. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Архитектура ЭВМ 5 поколения. 6. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения.	4 2 2	ОК 02
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание 7. <i>Практическое занятие №2</i> Представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием 8. <i>Практическое занятие №3</i> Арифметические действия в разных системах счисления	2 1 1	ОК 02
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Профессионально-ориентированное содержание 9. Основные понятия алгебры логики 10. Графический метод алгебры логики. 11-12. <i>Практическое занятие №4-5</i> Построение таблицы истинности логического выражения 13-14. <i>Практическое занятие №6-7</i> Решение логических задач графическим способом	8 2 2 2 2	ОК 02 ПК 5.2
Тема 1.6.	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01

Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет Тема 1.7. Службы Интернета	15.Компьютерные сети их классификация. Топологии локальных сетей.	2	ОК 02 ПК 2.2
	16. Правовые основы работы в сети Интернет	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК 5.2
	17-18. <i>Практическое занятие №8-9</i> Поиск в интернете.	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	19-20. <i>Практическое занятие №10-11</i> Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность Раздел 2.	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ПК 5.2
	21. Информационная безопасность. Защита информации. Антивирусные программы.	2	
	22. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).	2	
	Использование программных систем и сервисов	32	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	4	ОК 02
	23-24. <i>Практическое занятие №12-13</i> Создание текстовых документов на компьютере (вставка графических объектов и таблиц)	2	
	25-26. <i>Практическое занятие №14-15</i> Создание текстовых документов на компьютере (создание и редактирование математических формул)	2	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК 5.2
	27-28. <i>Практическое занятие №16-17</i> Оформление многостраничного документа. Структура документа	2	
	29-30. <i>Практическое занятие №18-19</i> Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом.	2	
	Основное содержание	8	ОК 02
	31. Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов.	2	
	32. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape).	2	
	33-34. <i>Практическое занятие №20-21</i> Создание растрового изображения в Gimp. Работа с многослойными изображениями	2	
	35-36. <i>Практическое занятие №22-23</i> Работа с векторными графическими объектами в Inkscape. Группировка и трансформация объектов	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК 5.2
	37-38. <i>Практическое занятие 24-25</i> Технологии обработки различных объектов компьютерной графики	2	

графических объектов Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций			
	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02 ПК 5.2
	39. Виды компьютерных презентаций.	2	
	40. Основные этапы разработки презентации.	2	
	41. Практическое занятие №26 Создание слайдов, работа с макетами, оформление дизайна. Добавление объектов разных типов на слайды.	1	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	42. Практическое занятие №27 Использование анимации и переходов, настройка параметров показа слайдов.	1	ОК 02 ПК 5.2
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	43-44. Практическое занятие №28-29 Принцип мультимедиа. Интерактивное представление информации	2	
	Основное содержание	6	
	45. Язык разметки гипертекста HTML.	2	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	46. Веб-сайты и веб-страницы	2	ОК 02
	47. Практическое занятие №30 Создание веб-страницы	1	
	48. Практическое занятие №31 Оформление гипертекстовой страницы	1	
	Информационное моделирование	26	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	4	ОК 02
	49-50. Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели.	2	
	51. Основные этапы компьютерного моделирования	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	4	ОК 02
	52. Структура информации. Списки, графы, деревья.	2	
	53. Алгоритм построения дерева решений	2	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	5	ОК 02 ПК 5.2
	54-55. Математические модели логистики. Решение транспортных задач	2	
	56-57. Практическое занятие №32-33 Решение задач, связанных с анализом графов	2	
	58. Практическое занятие №34 Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами. Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	1	

Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	7	ОК 01
	59. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма.	2	
	60. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#)	2	
	61. <i>Практическое занятие №35</i> Разработка алгоритмов линейной и разветвляющейся структуры в виде блок-схем	1	
	62-63. <i>Практическое занятие №36-37</i> Разработка алгоритмов циклической структуры в виде блок-схем	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК 5.2
	64. Структурированные типы данных. Массивы.	2	
	65. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами.	2	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	8	
	66. Базы данных как модель предметной области.	2	
	67. Таблицы и реляционные базы данных	2	
	68-69. <i>Практическое занятие №38-39</i> Создание многотабличной базы данных, связей между таблицами.	2	
	70-71. <i>Практическое занятие №40-41</i> Формирование запросов и создание отчетов в базе данных	2	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	4	
	72. Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре.	2	
	73-74. <i>Практическое занятие №42-43</i> Ввод и редактирование данных в табличном процессоре. Форматирование ячеек	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	3	ОК 02
	75. Формулы и функции в электронных таблицах.	2	
	76. <i>Практическое занятие №44</i> Формулы и функции в электронных таблицах.	1	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК 5.2
	77-78. <i>Практическое занятие №45-46</i> Визуализация данных в электронных таблицах	2	
Тема 3.10. Профессионально-ориентированное содержание	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК 5.2
	79-80. <i>Практическое занятие №47-48</i> Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	2	

Темы консультаций: 1. Технологии обработки информации в электронных таблицах 2. Моделирование в электронных таблицах 3. Информация и информационные процессы 4. Использование программных систем и сервисов 5. Математические модели в профессиональной области 6. Базы данных как модель предметной области 7. Технологии обработки информации в электронных таблицах 8. Моделирование в электронных таблицах	1 1 1 1 1 1 1 1	
Экзамен	6	
Всего по учебному предмету: Объем образовательной программы (всего часов) Всего учебных занятий (всего часов), в том числе: Самостоятельная работа студента	120 120 -	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета информатики (компьютерный класс).

Оборудование учебного кабинета: компьютерные столы и стулья по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебная доска; учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения: персональные компьютеры по количеству обучающихся; принтер; роутер; модем; мультимедиапроектор; локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет; лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение.

Основные источники Для преподавателей:

1. Цветкова М. С., Якушина Е. В., «Информационная безопасность: Правовые основы информационной безопасности», БИНОМ. Лаборатория знаний, Цветкова М. С., Якушина Е. В., «Информационная безопасность: Правовые основы информационной безопасности»
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Информатика 10-11 класс, Учебник, ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»: 2017
3. Поляков К.Ю., Еремин Е.А., Информатика 10 -11 класс, Учебник, ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»: 2017

Для студентов

1. Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика : Учебник. – М.: 2017
3. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017
5. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс .– М., 2017
- 6.

Библиотека ЮРАЙТ.

1. <https://urait.ru/book/informatika-i-informacionnye-tehnologii-449286>
Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование).
2. <https://urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-2-t-tom-1-451183>
Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 238 с. — (Профессиональное образование).
3. <https://urait.ru/book/informatika-v-2-t-tom-1-448997>
Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 553 с. — (Профессиональное образование).

4. <https://urait.ru/book/informatika-laboratornyy-praktikum-v-2-ch-chast-1-453928>
Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 126 с. — (Профессиональное образование).
5. <https://urait.ru/book/informatika-dlya-gumanitariyev-456496>
Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 439 с. — (Профессиональное образование).

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
3. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям). <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
4. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
5. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
6. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
7. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
8. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения). www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
9. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).
9. ЭОР: ЮРАЙТ (<https://urait.ru>).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий в форме: устного опроса, выполнения тестовых заданий, составления монологического высказывания, эссе, выполнения лексико-грамматических упражнений, чтения текста и выполнения заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачетэкзамена.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, 122 документами,

деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	профессиональной литературой
<i>Умеет:</i> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	

деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.6

К ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

**Рабочая программа дисциплины
«ОУД.06 ФИЗИКА»**

1. Пояснительная записка
 2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
 3. Содержание и тематическое планирование учебной дисциплины Физика
 4. Условия реализации программы учебной дисциплины
 5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
- Приложение 1
Примерная тематика индивидуальных проектов по дисциплине
- Приложение 2
Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО
- Приложение 3
Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО

Программа учебной дисциплины «Физика» разработана на основе:
федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);
примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);
федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» по гуманитарному профилю (для профессиональных образовательных организаций);
учебного плана по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
рабочей программы воспитания по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Программа учебного предмета «Физика» разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету «Физика» разработано на основе: синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, мета предметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности; интеграции и преемственности содержания по предмету «Физика» и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

☐ формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;

☐ овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;

☐ освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;

☐ овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);

☐ овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;

☐ формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;

☐ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и

современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

☐воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение курса ОД «Физика» предполагает решение следующих задач:

☐приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

☐понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;

☐освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;

☐формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;

☐приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;

☐формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;

☐подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;

☐подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

☐смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

☐смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

☐смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

☐вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

☐проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,

☐выдвигать гипотезы и строить модели,

☐применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;

☐практически использовать физические знания;

☐оценивать достоверность естественнонаучной информации;

☐ использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

☐ описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

☐ отличать гипотезы от научных теорий;

☐ делать выводы на основе экспериментальных данных;

☐ приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

☐ приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

☐ воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

☐ применять полученные знания для решения физических задач;

☐ определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле*;

измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

1.3. Общая характеристика учебной дисциплины

Предмет «Физика» изучается на базовом уровне.

В профильную составляющую по предмету входит профессионально ориентированное содержание, необходимое для формирования у обучающихся общих компетенций.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета «Физика» особое внимание уделяется интеграции деятельностного и компетентностного подходов к изучению Физики, которые обеспечивают формирование основ знаний о методах и результатах научных исследований, фундаментальных законах природы небесных тел и Вселенной в целом.

Программа также учитывает возможность реализации учебного материала в гибридном (смешанном) обучении, а также в формате обучения с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (ДОТ и ЭО).

1.4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

	инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	

ОК 06.	части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; - осознание своих	Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью	

	конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, -дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; -готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; -умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной деятельности		
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять	правила экологической безопасности при ведении профессиональной	

	направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	- проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства - определять глубину заложения фундамента - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей	- основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты - конструктивные системы зданий - основные узлы сопряжений конструкций зданий - методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений - состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений	- обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемнопланировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов - оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий

		- оформление текстовых материалов архитектурностроительного раздела проектной документации	
ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов	- выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях - пользоваться инструментами и приборами для производства работ - производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; - применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей - готовить документы по итогам обследования инженерных систем	- физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей - технологию и методику проведения обследования инженерных систем - требования к проверке применяемых инструментов и приборов - методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей	- определения фактического технического состояния инженерных сетей - количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей - составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	200
Основное содержание	152
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	61
Практические занятия	73
Самостоятельная работа,	48
в том числе:	
Индивидуальный проект	48
Консультации	6
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Код образовательного результата ФГОС СПО
1	2	3	
Введение. Физика и методы научного познания	Содержание учебного материала.	2	
	1. Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы.	1	ОК 01 - ОК 07
	2. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	1	
Раздел 1.	Механика	40	
Тема 1.1. Основы кинематики	Содержание учебного материала	10	
	3. Механическое движение и его виды. Материальная точка. Система отсчёта. Относительность механического движения. Путь. Перемещение.	1	ОК 01 - ОК 07
	4. Равномерное прямолинейное движение. Скорость.	1	
	5. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорость.		
	6. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение.	1	
	7. Свободное падение. Ускорение свободного падения.	1	
	8. Практическое занятие № 1 Определение ускорения тела при равноускоренном движении	1	
	9. Равномерное движение тела по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение.	1	
Тема 1. 2.	Содержание учебного материала	12	

Основы динамики	10. Практическое занятие № 2 Законы Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Сила тяжести. Вес тела.	1	ОК 01-ОК 07,
	11. Силы в механике.	1	
	12. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле	1	
	13. Лабораторная работа № 1 Изучение особенностей силы трения (скольжения). Измерение коэффициента трения скольжения.	1	
	14. Лабораторная работа № 2 Исследование зависимости силы упругости от деформации. Измерение жёсткости пружины	1	
	15. Практическое занятие № 3 Решение практико-ориентированных задач Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств	1	
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала	18	
	16. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	1	ОК 01-ОК 07,
	17. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность.	1	
	18. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия.	1	
	19. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения в технике.	1	
	20. Практическое занятие № 4 Решение задач по теме: Законы сохранения в механике	1	ОК 01-ОК 07,
	21. Практическое занятие № 5 Решение практико-ориентированных задач Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств	1	
	22. Контрольная работа № 1 по разделу: Механика	1	
Раздел 2	Молекулярная физика и термодинамика	26	
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.	Содержание учебного материала	8	
	23. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Количество вещества	1	ОК 01-ОК 07,
	24. Исследование основных положений молекулярно-кинетической теории на примерах. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия.	1	
	25. Практическое занятие № 6 Решение практико-ориентированных задач Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для	1	

	объяснения расширения тел, диффузии.		
	26. Температура и её измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температур. Скорости движения молекул и их измерение. Давление газа.	1	
	27. Практическое занятие № 7 Уравнение состояния идеального газа.	1	
	28. Практическое занятие № 8 Газовые законы.	1	
Тема 2.2 Основы термодинамики.	Содержание учебного материала	6	ОК 01-ОК 07,
	29. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа.	1	
	30. Работа и теплота как формы передачи энергии.	1	
	31. Теплоёмкость. Удельная теплоёмкость.	1	
	32. Практическое занятие № 9 Уравнение теплового баланса.	1	
	33. Практическое занятие № 10 Практико-ориентированные задания Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о теплопроводности материалов	1	
	34. Первый закон термодинамики	1	
	35. Практическое занятие № 11 Тепловые двигатели. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя.	1	
	36. Практическое занятие № 12 Решение задач по теме: Молекулярная физика и термодинамика	1	
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала	12	ОК 01-ОК 07,
	37. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства.	1	
	38. Кипение. Зависимость температуры от давления.	1	
	39. Абсолютная и относительная влажность воздуха.	1	
	40. Лабораторная работа № 3 Измерение влажности воздуха	1	
	41. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя.	1	
	42. Лабораторная работа № 4 Измерение поверхностного натяжения жидкости	1	

	43. Явления на границе жидкости с твёрдым телом. Капиллярные явления.	1	
	44. Характеристика твёрдого состояния вещества. Упругие свойства твёрдых тел. Закон Гука. Механические свойства твёрдых тел.	1	
	45. Лабораторная работа № 5 Измерение модуля упругости (модуля Юнга) резины	1	
	46. Практическое занятие № 13 Решение практико-ориентированных задач Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел	1	
	47. Практическое занятие № 14 Решение практико-ориентированных задач Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел	1	
	48. Контрольная работа № 2 по разделу: Основы молекулярной физики и термодинамики.	1	
Раздел 3.	Электродинамика	60	
Тема 3.1 Электрическое поле.	Содержание учебного материала	16	ОК 01-ОК 07,
	49. Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона.	1	
	50. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля.	1	
	51. Практическое занятие № 15 Решение задач по теме: Закон Кулона. Напряжённость электрического поля	1	
	52. Работа сил электростатического поля.	1	
	53. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности.	1	
	54. Диэлектрики и проводники в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.	1	
	55. Практическое занятие № 16 Решение практико-ориентированных задач Практическое применение в повседневной жизни физических знаний об электризации, электростатической защите	1	
	56. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора.	1	
Тема 3.2 Законы постоянного тока	Содержание учебного материала	20	ОК 01-ОК 07
	57. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока.	1	

	58. Практическое занятие № 17 Закон Ома для участка цепи без ЭДС.	1	
	59. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника.	1	
	60. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры.	1	
	61. Лабораторная работа № 6 Изучение закона Ома для участка цепи, последовательного и параллельного соединения проводников.	1	
	62. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею	1	
	63. Лабораторная работа № 7 Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения.	1	
	64. Закон Джоуля –Ленца. Тепловое действие тока.	1	
	65. Работа и мощность электрического тока.	1	
	66. Лабораторная работа № 8 Определение коэффициента полезного действия электрического чайника	1	
	67. Практическое занятие № 18 Решение задач по теме: Законы постоянного тока	1	
	68. Практическое занятие № 19 Определение удельного сопротивления проводника.	1	
	69. Практическое занятие № 20 Решение практико-ориентированных задач Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о проводимости металлов, законов постоянного тока	1	
	70. Контрольная работа № 3 по теме: Законы постоянного тока.	1	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07,
	71. Электрический ток в металлах. Электрический ток в жидкостях. Электролиз	1	
	72. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный газовый разряд	1	
1 семестр всего: Всего учебных занятий (всего часов)		68	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07,
	73. Собственная проводимость полупроводников.	1	

средах	74. Практическое занятие № 21 Анализ сравнительных характеристик полупроводниковых приборов.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск информации по теме: Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека. (форма отчетности – сообщение информации на уроке)	2	
Тема 3.4 Магнитное поле	Содержание учебного материала	6 (5)	
	75. Магнитное поле. Вектор индукции магнитного поля. Взаимодействие токов.	1	ОК 01-ОК 07,
	76. Магнитный поток.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Изготовление модели электроскопа. (форма отчетности – готовая модель)	2	
	77. Практическое занятие № 22 Сила Ампера. Сила Лоренца.	1	
	78. Лабораторная работа № 9. Изучение принципа работы электрического двигателя и электроизмерительных приборов	1	
	79. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Кривая намагничивания. Магнитная запись информации	1	
	80. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Изготовление модели электрического двигателя (форма отчетности – готовая модель)	3	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала	6 (1)	
	81. Электромагнитная индукция. Правило Ленца	1	ОК 01-ОК 07,
	82. Практическое занятие № 23 Закон электромагнитной индукции.	1	
	83. Лабораторная работа № 10 Изучение явления электромагнитной индукции	1	
	84. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля.	1	
	85. Практическое занятие № 24 Решение практико-ориентированных задач Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о возникновении индукционного тока в проводниках.	1	

	86. Применение электромагнитной индукции.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск информации по теме: Нанотехнология – междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники. (форма отчетности – сообщение информации на уроке)	1	
Раздел 4.	Колебания и волны	16 (7)	
Тема 4.1 Механические колебания и волны	Содержание учебного материала	6 (2)	
	87. Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания.	1	ОК 01-ОК 07,
	88. Превращение энергии при колебательном движении.	1	
	89. Практическое занятие № 25 Линейные колебательные системы: математический маятник, пружинный маятник	1	
	90. Свободные затухающие колебания. Вынужденные механические колебания. Резонанс.	1	
	91. Лабораторная работа № 11. Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити.	1	
	92. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны.	1	ОК 01-ОК 07,
	93. Звуковые волны. Эхолокация	11	
	94. Практическое занятие № 26 Звуковые волны. Ультразвук и инфразвук	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Создание презентации на тему: Современные средства связи (форма отчетности – готовая презентация)	1	
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала	10 (5)	
	95. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона	1	ОК 01-ОК 07,
	96. Составление уравнения затухающих и вынужденных электромагнитных колебаний.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение таблицы «Положительное и отрицательное влияние механического и электрического резонанса» (форма отчетности – заполненная таблица)	1	
	97. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические	1	

	колебания.		
	98. Трансформаторы. Токи высокой частоты.	1	
	99. Практическое занятие № 27 Получение, передача и распределение электроэнергии	1	
	100. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны.	1	ОК 01-ОК 07,
	101. Понятие о радиосвязи. Принципы радиосвязи.	1	
	102. Практическое занятие № 28 Свойства электромагнитных волн и их применение.	1	
	103. Практическое занятие № 29 Решение практико-ориентированных задач <i>Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о возникновении индукционного тока в проводниках.</i>	1	
	104. Контрольная работа № 4 по разделу: Колебания и волны	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Изготовление модели генератора (форма отчетности – готовая модель)	3	
Раздел 5	Оптика	14 (6)	
Тема 5.1 Природа света	Содержание учебного материала	6 (3)	
	105. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света.	1	ОК 01-ОК 07,
	106. Преломление света. Полное внутреннее отражение.	1	
	107. Солнечные и лунные затмения.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск информации на тему: Оптические явления в природе (форма отчетности – защита проекта)	1	
	108. Линзы. Характеристика изображений	1	
	109. Практическое занятие № 30 Линзы. Построение изображений, получаемых с помощью линз.	1	
	110. Глаз как оптическая система.	1	
	111. Лабораторная работа № 12 Определение показателя преломления	1	

	112. Практическое занятие № 31 Оптические приборы. Телескопы.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение таблицы: Оптические приборы (форма отчетности – заполненная таблица)	2	
Тема 5.2 Волновые свойства света	Содержание учебного материала	8 (3)	
	113. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких плёнках. Кольца Ньютона.	1	ОК 01-ОК 07,
	114. Использование интерференции в науке и технике	1	
	115. Дифракция света. Дифракционная решётка. Дисперсия света	1	
	116. Дифракционная решётка.	1	
	117. Лабораторная работа № 13. Определение длины волны с помощью дифракционной решётки	1	
	118. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды	1	
	119. Виды спектров. Спектры испускания. Спектральный анализ.	1	
	120. Практическое занятие № 32 Виды излучений. Спектры поглощения. Спектральные классы звезд.	1	
	121. Практическое занятие № 33 Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	1	
	122. Практическое занятие № 34 Решение практико-ориентированных задач <i>Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах света, электромагнитных излучениях.</i>	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение таблицы: Спектр электромагнитных излучений (форма отчетности – заполненная таблица)	2	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Содержание учебного материала	2	
	123. Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме.	1	ОК 01-ОК 07,
	124. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	1	
Раздел 6	Квантовая физика	12 (4)	

Тема 6.1 Квантовая оптика	Содержание учебного материала	3 (1)	
	125. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект.	<i>1</i>	ОК 01-ОК 07,
	126. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта	<i>1</i>	
	127. Практическое занятие № 35 Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта	<i>1</i>	
	128. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта	<i>1</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнить тест по теме: Законы фотоэффекта (форма отчетности – ответы на вопросы)	<i>1</i>	
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала	9 (3)	
	129. Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Модели атомов.	<i>1</i>	ОК 01-ОК 07,
	Самостоятельная работа обучающихся: Создание презентации на тему: Конструкция и виды лазеров. (форма отчетности – готовая презентация)	<i>1</i>	
	130. Квантовые генераторы. Применение лазеров.	<i>1</i>	
	131. Закон радиоактивного распада. Естественная радиоактивность.	<i>1</i>	
	132. Практическое занятие № 36 Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц.	<i>1</i>	
	133. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер.	<i>1</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся: Создание презентации на тему: Применение ядерных реакторов (форма отчетности – готовая презентация)	<i>1</i>	
	134. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Управляемая цепная реакция. .	<i>1</i>	
	135. Ядерный реактор. Атомные электростанции	<i>1</i>	
	136. Получение радиоактивных изотопов и их применение.	<i>1</i>	
	137. Практическое занятие № 37 Анализ биологического действия радиоактивных излучений	<i>1</i>	
	138. Контрольная работа № 5 по разделу: Элементы квантовой физики	<i>1</i>	

	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск информации по теме Экологические проблемы и возможные пути их решения.	<i>1</i>	
Раздел 7	Строение Вселенной	6 (2)	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала	2 (1)	
	139. Практическое занятие № 38 Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна	<i>1</i>	ОК 01-ОК 07,
	140. Солнечная система: система Земля—Луна	<i>1</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск информации по теме Солнце — источник жизни на Земле.	<i>1</i>	
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	Содержание учебного материала	4 (1)	
	141. Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии.	<i>1</i>	
	142. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной	<i>1</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск информации по теме Реликтовое излучение	<i>1</i>	
	143. Практическое занятие № 39. Изучение карты звездного неба	<i>1</i>	
	144. Практическое занятие № 40. Изучение карты звездного неба	<i>1</i>	
Раздел 8	Промежуточная аттестация		
	Содержание учебного материала	12	
	145. Повторение по разделу: Механика	<i>1</i>	ОК 01-ОК 07,
	146. Повторение по разделу: Молекулярная физика и термодинамика	<i>1</i>	
	147. Повторение по разделу: Электродинамика	<i>1</i>	
	148. Повторение по разделу: Оптика	<i>1</i>	
	149. Повторение по разделу: Квантовая физика	<i>1</i>	
	150. Повторение по разделу: Физика атомного ядра	<i>1</i>	

	151-152 Экзамен	6	
	Индивидуальный проект	48	
	Самостоятельная работа	48	
2 семестр всего:			
Всего учебных занятий (всего часов)		132	
Всего по учебному предмету:			
Объем образовательной программы (всего часов)		200	
Всего учебных занятий (всего часов), в том числе:		176	
Самостоятельная работа		44	
Консультации (всего часов)		6	
Промежуточная аттестация (всего часов)		6	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета «Физика»

Оборудование учебного кабинета:

1. Цифровая лаборатория по физике для учителя
2. Цифровая лаборатория по физике для ученика;
3. Весы технические с разновесами;
4. Комплект для лабораторного практикума по оптике;
5. Комплект для лабораторного практикума по механике;
6. Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамике;
7. Комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором);
8. Комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергии);
9. Амперметр лабораторный; 10. Вольтметр лабораторный;
11. Колориметр с набором калориметрических тел;
12. Термометр лабораторный;
13. Комплект для изучения основ механики, пневматики и возобновляемых источников энергии;
14. Барометр-анероид;
15. Блок питания регулируемый;
16. Веб-камера на подвижном штативе;
17. Видеокамера для работы с оптическими приборами;
18. Генератор звуковой;
19. Гигрометр (психрометр);
20. Груз наборный;
21. Динамометр демонстрационный;
22. Комплект посуды демонстрационной с принадлежностями;
23. Манометр жидкостной демонстрационный;
24. Метр демонстрационный;
25. Микроскоп демонстрационный;
26. Насос вакуумный Комовского;
27. Столик подъемный;
28. Штатив демонстрационный физический;
29. Электроплитка;
30. Набор демонстрационный по механическим явлениям;
31. Набор демонстрационный по динамике вращательного движения;
32. Набор демонстрационный по механическим колебаниям;
33. Набор демонстрационный волновых явлений;
34. Ведерко Архимеда;
35. Маятник Максвелла;
36. Набор тел равного объема;
37. Набор тел равной массы;
38. Прибор для демонстрации атмосферного давления;
39. Призма, наклоняющаяся с отвесом;

40. Рычаг демонстрационный;
41. Сосуды сообщающиеся;
42. Стакан отливной демонстрационный;
43. Трубка Ньютона;
44. Шар Паскаля;
45. Набор демонстрационный по молекулярной физике и тепловым явлениям;
46. Набор демонстрационный по газовым законам;
47. Набор капилляров;
48. Трубка для демонстрации конвекции в жидкости;
49. Цилиндры свинцовые со стругом;
50. Шар с кольцом;
51. Высоковольтный источник;
52. Генератор Ван-де-Граафа;
53. Дозиметр;
54. Камертоны на резонансных ящиках;
55. Комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн;
56. Комплект приборов для изучения принципов радиоприема и радиопередачи;
57. Комплект проводов;
58. Магнит дугообразный;
59. Магнит полосовой демонстрационный;
60. Машина электрофорная;
61. Маятник электростатический;
62. Набор по изучению магнитного поля Земли;
63. Набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов;
64. Набор демонстрационный по полупроводникам;
65. Набор демонстрационный по постоянному току;
66. Набор демонстрационный по электрическому току в вакууме;
67. Набор демонстрационный по электродинамике;
68. Набор для демонстрации магнитных полей;
69. Набор для демонстрации электрических полей;
70. Трансформатор учебный;
71. Палочка стеклянная;
72. Палочка эбонитовая;
73. Прибор Ленца;
74. Стрелки магнитные на штативах;
75. Султан электростатический;
76. Штативы изолирующие;
77. Электромагнит разборный;
78. Набор демонстрационный по геометрической оптике;
79. Набор демонстрационный по волновой оптике;
80. Спектроскоп двухтрубный;
81. Набор спектральных трубок с источником питания;
82. Установка для изучения фотоэффекта;
83. Набор демонстрационный по постоянной Планка;
84. Комплект наглядных пособий для постоянного использования;

85. Комплект портретов для оформления кабинета;

86. Комплект демонстрационных учебных таблиц.

При наличии необходимого оборудования занятия по физике в некоторых случаях могут проводиться в имеющихся в образовательной организации мастерских или лабораториях. сферы;

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

4.2.1. Основные печатные издания

1. П.И.Самойленко. ФИЗИКА. Для профессий и специальностей социально-экономического и гуманитарного профиля. Учебник – М. : Издательский центр «Академия» 2020 г.

2. Касьянов В.А. Физика. Базовый уровень. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций / В.А.Касьянов. -М.: ООО Дрофа, 2021

3. Касьянов В.А. Физика. Базовый уровень. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций / В.А.Касьянов.. -М.: ООО Дрофа, 2021.

4. Титов С.А. Естествознание. 11 класс. Учебник. Базовый уровень. М.: ООО Дрофа, 2021.

5. Физика. Базовый уровень. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Мякишев Г.Я., Петрова М.А., Угольников О.С. и другие. - М.: ООО Дрофа, 2020.

6. Физика. Базовый уровень. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Мякишев Г.Я., Петрова М.А., Угольников О.С. и другие. - М.: ООО Дрофа, 2020.

4.2.2. Дополнительные источники

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

2. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

3. www.booksgid.com (Bookz Gid. Электронная библиотека).

4. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

5. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

6. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).

7. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. доступность, качество, эффективность).

8. www.book.ru (Электронная библиотечная система).

9. www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета— Физика).

10. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

11. <https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).

12. www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).

13. www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).

14. www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

15. www.kvant.mccme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

16. www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий в форме: устного опроса, выполнения тестовых заданий, составления монологического высказывания, эссе, выполнения лексико-грамматических упражнений, чтения текста и выполнения заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой
<i>Умеет:</i> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	

деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.7

К ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

**Рабочая программа дисциплины
«ОУД.07 ХИМИЯ»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложение 1

Примерная тематика индивидуальных проектов по дисциплине

Приложение 2

Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО

Приложение 3

Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебной дисциплины «Химия» разработана на основе:
федерального государственного образовательного стандарта среднего
общего образования (далее – ФГОС СОО);

примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее –
ПООП СОО);

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального
образования (далее – ФГОС 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» по
гуманитарному профилю (для профессиональных образовательных организаций);

учебного плана по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений;

рабочей программы воспитания по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений. Программа учебного предмета «Химия» разработана в
соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом
профессиональной направленности программ среднего профессионального образования,
реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением
Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании
письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального
образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской
Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету «Химия» разработано на основе:
синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных,
метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности профессии/
специальности;

интеграции и преемственности содержания по предмету «Химия» и содержания учебных
дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.5. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Химия» изучается в общеобразовательном цикле основной
образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО)
по 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений на базе основного общего
образования с получением среднего общего образования.

Прикладной модуль включает раздел 8 «Химия в быту и производственной деятельности
человека», который реализуется для всех профессий/специальностей методом решения кейсов,
связанных с экологической безопасностью и оценкой последствий бытовой и производственной
деятельности, соответствующей отраслям будущей профессиональной деятельности
обучающихся.

1.6. Цели и задачи учебной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Химия» направлено на
достижение следующих **целей**:

- формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей
естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные
законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных
обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;
- формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и
химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и
химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;
- развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением
химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;
- 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,
- 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 4) развить умения находить, анализировать и использовать информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;
- 6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

1.7. Общая характеристика учебной дисциплины

Предмет «Химия» изучается на базовом уровне.

Предмет «Химия» имеет междисциплинарную связь с предметами общеобразовательного и дисциплинами общепрофессионального цикла ОУП 03. Математика, ОУП 08. Биология, ОУП 09. История, ОУП 13. Основы безопасности и защиты Родины.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета «Химия» особое внимание уделяется изучению объектов и явлений естественного мира в гармонии физики биологии, физической географии и экологии.

1.4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Особое значение общеобразовательная дисциплина «Химия» имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по профессии/специальности

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками

ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения	

	бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	- проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами - анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных	- методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов - схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ - требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ - методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ - правила и порядок наладки и регулирования контрольноизмерительных инструментов	- входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии - контроля качества и объема количества материальнотехнических ресурсов для производства строительных работ - контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ

	технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации - определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации		

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	72
Основное содержание	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	43
лабораторные/практические занятия	29
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ⁶ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Содержание учебного материала		64	
Раздел 1. Теоретические основы химии		16	
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов	Содержание учебного материала Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы	2	ОК 01
	Практические занятия Практическая работа №1. «Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций».	1	
	Относительные атомная и молекулярная массы. Молярная масса. Количество вещества. Массовая доля вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	1	
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	Содержание учебного материала Практические занятия Практическая работа №2. «Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов». Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства	2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.5
		2	

⁶ Образовательная организация вправе самостоятельно определять последовательность изучения разделов и тем, входящих в них, а также перераспределять количество часов для освоения обучающимися учебного материала, с учетом логики формирования дисциплинарных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана ОП СПО.

	химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»		
Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы	1	
	Практические занятия	1	
	Практическая работа №3. «Строение вещества и природа химической связи». Демонстрация моделей кристаллических решеток: ионной (хлорид натрия), атомной (графит и алмаз), молекулярной (углекислый газ, иод), металлической (натрий, магний, медь). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов		
Тема 1.4. Классификация, и номенклатура неорганических веществ	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки	1	
	Практические занятия	1	
	Практическая работа №4. «Номенклатура неорганических веществ». Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): названия веществ по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре и составление формулы химических веществ, определение принадлежности к классу. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Анализ химической информации, получаемой из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие)		
Тема 1.5. Типы химических реакций	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов)	2	

Тема 1.6. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.5
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье	1	
	Практические занятия Практическая работа №5. «Влияние различных факторов на скорость химической реакции». Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	1	
Тема 1.7. Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.5
	Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (рН) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена	2	
	Лабораторные занятия Лабораторная работа №1 «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной массовой долей растворенного вещества, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора (кислая, нейтральная, щелочная). Задания на составление ионных реакций. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	2	
Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции (по разделу 1)	1	
Раздел 2. Неорганическая химия		10	
Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 2.5
	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике	2	

	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Практические занятия Практическая работа №6. «Физико-химические свойства неорганических веществ». Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси. Решение практико-ориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и профессиональной деятельности человека	2	
Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия Лабораторная работа №2 «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей.). Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионы металлов и катион аммония	2	
Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ (по разделу 2)	1	
Раздел 3. Теоретические основы органической химии		4	
Тема 3.1. Классификация, строение и	Содержание учебного материала	4	ОК 01
	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные	2	

номенклатура органических веществ	положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ - и π -связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ		
	Практические занятия Практическая работа №7. «Номенклатура органических веществ». Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2	
Раздел 4. Углеводороды		10	
Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 2.5
	Предельные углеводороды (алканы): состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), получение и применение.	2	
	Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины). Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, свойства (реакция полимеризации), применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины). Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов)	4	
	Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический,	2	

	каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки		
Тема 4.2. Физико-химические свойства углеводов	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа №3 «Свойства углеводов». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения углеводов. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений углеводов (на примере этана, этилена, ацетилен и др.) и галогенопроизводных		
Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения		14	
Тема 5.1. Спирты. Фенол	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 07
	Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола	2	
Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров	4	
Тема 5.3. Углеводы	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида	4	

	серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)		
Тема 5.4. Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №8. «Номенклатура кислородосодержащих органических соединений». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения спиртов и фенолов, карбоновых кислот и эфиров, альдегидов и кетонов. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства кислородосодержащих органических соединений		
	Практическая работа №9. «Химические и физические свойства кислородосодержащих органических соединений». Проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди (II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди (II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди (II), взаимодействие крахмала с иодом), изучение свойств раствора уксусной кислоты		
Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения		4	
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №10. «Свойства азотсодержащих органических соединений». Физические и химические свойства аминов (реакции с кислотами и горения) и аминокислот (на примере глицина). Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков		

Раздел 7. Высокомолекулярные соединения		2	
Тема 7.1. Пластмассы. Каучуки. Волокна	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 2.5
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №11. «Синтез, анализ и классификация высокомолекулярных соединений» Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан)		
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ (по разделам 3-7)	2	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) ⁷		8	
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека		8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.5
Тема 8.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	Содержание учебного материала	8	
	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых материалов (в зависимости от вида профессиональной деятельности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). Химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни	4	

⁷ В рамках часов ПОС могут быть проведены интегрированные занятия с учетом содержательных межпредметных связей по двум и более общеобразовательным дисциплинам:
Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотоп, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения, скорость.

Биология: клетка, организм, биосфера, экосистема, обмен веществ в организме, фотосинтез, макро- и микроэлементы, витамины, биологически активные вещества (белки, углеводы, жиры, ферменты).

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

	Практические занятия		
	Практическая работа №12. «Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности». Решение кейс-задач по темам: пищевые продукты, основы рационального питания, важнейшие строительные и конструкционные материалы, сельскохозяйственное производство, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные и косметические препараты, бытовая химия, материалы из искусственных и синтетических волокон. Защита: Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов)	4	
	Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		
	Всего	72	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета Химии; химической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

- наборы шаростержневых моделей молекул
- модели кристаллических решеток
- коллекции простых и сложных веществ
- Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева
- таблица растворимости

Технические средства обучения:

- компьютер с устройствами воспроизведения звука
- принтер
- мультимедиа-проектор с экраном
- мультимедийная доска
- указка-презентер для презентаций

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10–20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100–150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Анфиногенова, И. В. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 291 с.
2. Щеголихина, Н. А. Общая химия: учебник для СПО / Н. А. Щеголихина, Л. В. Минаевская. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 164 с.
3. Никольский, А. Б. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 507 с.
4. Химия: учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 431 с.

Дополнительные источники

1. Химия. 10 класс. Углублённый уровень : учебник/ В.В. Еремин, Н.Е. Кузьменко, В.И. Теренин, А.А. Дроздов, В.В. Лунин; под ред. В.В. Лунина. – М.: Просвещение, 2022. – 446, [2] с.: ил.
2. Химия. 11 класс. Углублённый уровень : учебник/ В.В. Еремин, Н.Е. Кузьменко, А.А. Дроздов, В.В. Лунин; под ред. В.В. Лунина. – М.: Просвещение, 2022. – 478, [2] с.: ил.
3. Химия. Углубленный уровень. 10—11 классы: рабочая программа к линии УМК В.В. Лунина: учебно-методическое пособие / В.В. Еремин, А.А. Дроздов, И.В. Еремина, Э.Ю. Керимов. — М.: Дрофа, 2017. — 324, [1] с.
4. Методическое пособие к учебнику В. В. Еремина, Н. Е. Кузьменко, В.И. Теренина, А. А. Дроздова и др. «Химия. Углубленный уровень». 10 класс / В. В. Еремин, А.А. Дроздов, И.В. Еремина, В. И. Махонина, О. Ю. Симонова, Э.Ю. Керимов. — М.: Дрофа, 2018. — 339 с. : ил.
5. Методическое пособие к учебнику В. В. Еремина, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздова и др. «Химия. Углубленный уровень». 11 класс / В. В. Еремин, А.А. Дроздов, И.В. Еремина, Н.В. Волкова, Н.В. Фирстова, Э.Ю. Керимов. — М.: Дрофа, 2018. — 423 с. : ил.
6. Гусева, Е. В. Химия для СПО: учебно-методическое пособие / Е. В. Гусева, М. Р. Зиганшина, Д. И. Куликова. — Казань: КНИТУ, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-7882-2792-4. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/196096> (дата обращения: 14.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Черникова, Н. Ю. Химия в доступном изложении: учебное пособие для спо / Н. Ю. Черникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-9500-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195532> (дата обращения: 14.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Шевницына, Л. В. Химия: учебное пособие / Л. В. Шевницына, А. И. Апарнев. — Новосибирск: НГТУ, 2017. — 92 с. — ISBN 978-5-7782-3345-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118505> (дата обращения: 14.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Блинов, Л. Н. Химия: учебник для СПО / Л. Н. Блинов, И. Л. Перфилова, Т. В. Соколова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-7904-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167183> (дата обращения: 14.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Габриелян, О. С., Лысова, Г. Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. — М. Академия, 2012. - 332 с.
11. Черникова Н. Ю., Мещерякова Е. В. Решаем задачи по химии самостоятельно: учебное пособие / Н. Ю. Черникова, Е. В. Мещерякова — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 328 с.
12. Резников В. А. Сборник упражнений и задач по органической химии: учебное пособие / В.А. Резников — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 226 с.
13. Капустина А. А., Хальченко И. Г., Либанов В. В. Общая и неорганическая химия. Практикум / А. А. Капустина, И. Г. Хальченко, В.В. Либанов — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 152 с.
14. Габриелян О.С. Химия: учеб. для студ. проф. учеб. заведений / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. — М., 2016.- 256 с.
Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 272 с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1-1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1	Тестирование Устный опрос Решение расчётных задач Наблюдение за ходом выполнения практико-ориентированных заданий Представление результатов практических и лабораторных работ Проведение химического эксперимента Выполнение контрольных работ по разделам дисциплины Оценка самостоятельно выполненных заданий Защита решения кейс-задач (с учетом будущей профессиональной деятельности) Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.2, 1.4, 1.6, 1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.2-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.2-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.7 Тема 5.1 Тема 8.1	
ПК 2.3. Осуществлять контроль технического состояния многоквартирного дома и качества предоставления коммунальных ресурсов	Тема 1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.2-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1	

**Рабочая программа дисциплины
«ОУД.08 БИОЛОГИЯ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	110
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	111
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>111</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>111</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	115
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>115</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>117</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	123
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>123</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>123</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	124

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Биология»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биология»: освоение образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные базового уровня (ПР б),

подготовка обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен³:

<i>Код ОК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
<i>ОК 01</i>	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК 02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	ОК 04
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства	ОК 07

	бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 4.5.	- определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров - составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству - организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов - вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы - применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	- нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения - требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок - дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения - технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий - документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории; - порядок подготовки проектной документации по благоустройству	- планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации - определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства - подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; - контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием - осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству - осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству
ПК 4.6	- использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома - оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в	- технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи - специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для	- проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий - проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим

	многоквартирном доме - конкретизировать цели и задачи подрядной организации, - выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме - использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями - применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией	осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями - современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории - средства малой механизации, используемые для уборки территории - требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии	персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий - координация работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	72	29
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	1	-
Всего	72	29

⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		18	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Основное содержание	2	ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	1. Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геогеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира.		
	2. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем.		
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	Основное содержание	6	ОК - 1 ОК - 2 ОК – 4
	Теоретическое обучение:	1	
	3. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)		
	Практические занятия:	3	
	4. Практическое занятие № 1. Сравнение строения прокариотической и эукариотической клетки. Основные структурные компоненты клетки.		
	5. Практическое занятие № 2. Составление и заполнение таблицы: «Химический состав клетки. Неорганические и органические вещества клетки, их роль в жизнедеятельности клетки».		
	6. Практическое занятие № 3. Составление и заполнение таблицы: «Органоиды клетки и их функции».		
	Практические занятия:	2	
	7-8. Практическое занятие № 4-5. Семинар по теме: «Неклеточные формы жизни: вирусы и бактериофаги» Строение вирусов. Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы		

	использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Практическое значение вирусов. (Представление устных сообщений с презентацией)		
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	Основное содержание	4	OK - 1 OK - 2
	Теоретическое обучение:	1	
	9. Строение ядра. Строение и функции хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и нехомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор.		
	Практические занятия:	3	
	10. Практическое занятие № 6. Составление и заполнение таблицы: «Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции». Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства. 11-12. Практическое занятие № 7-8. Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Основное содержание	2	OK - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	13. Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. 14. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез		
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Основное содержание	2	OK - 2 OK - 4
	Практические занятия:	2	
	15. Практическое занятие № 9. Анализ периодов клеточного цикла. 16. Практическое занятие № 10. Сравнение процессов митоза и мейоза: стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза.		
Контрольная работа	17-18. Контрольная работа по теме: «Молекулярный уровень организации живого».	2	
Раздел 2. Строение и функции организма		20	
Тема 2.1. Строение организма	Основное содержание	2	OK - 2 OK - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	19. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. 20. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности		
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Основное содержание	2	OK - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	21. Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение.		

	22. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение		
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	Основное содержание	2	OK - 2 OK - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	23. Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. 24. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений		
Тема 2.4. Закономерности наследования	Основное содержание	4	OK - 2 OK - 4 ПК 4.5, ПК 4.6
	Теоретическое обучение:	2	
	25. Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. 26. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов		
	Практические занятия:	2	
	27-28. Практическое занятие № 11-12. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	4	OK - 1 OK - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	29. Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. 30. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия:	2	
	31-32. Практическое занятие № 13-14. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Контрольная работа	33-34. Контрольная работа за 1 семестр по теме «Строение и функции организма»	2	
1 семестр всего:			
максимальная нагрузка (всего часов)		34	
обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)		34	
самостоятельная работа студента (всего часов)		0	
2 семестр			
Тема 2.6. Закономерности изменчивости	Основное содержание	4	OK - 1 OK - 2 OK - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	35. Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). 36. Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения.		

	Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия:	2	
	37. Практическое занятие № 15. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания 38. Практическое занятие № 16. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Раздел 3. Теория эволюции		6	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	Основное содержание	2	ОК - 2 ОК - 4 ПК 4.5, ПК 4.6
	Теоретическое обучение:	2	
	39. Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. 40. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции		
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Основное содержание	2	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	41. Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. 42. Семинар по теме: «Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле» Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот		
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	Основное содержание	2	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	43. Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. 44. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды		
Раздел 4. Экология		18	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды	Основное содержание	2	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Практические занятия:	2	
	45. Практическое занятие № 17.		

жизни	Выявление и анализ сред обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. <i>Составление и заполнение таблицы.</i> 46. Практическое занятие № 18. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Основное содержание	4	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7 ПК 4.5, ПК 4.6
	Теоретическое обучение:	2	
	47. Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. 48. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни		
	Практические занятия:	2	
	49. Практическое занятие № 19. Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. 50. Практическое занятие № 20. <i>Решение практико-ориентированных расчетных заданий</i> по переносу вещества и энергии в экосистемах с составлением трофических цепей и пирамид биомассы и энергии.		
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Основное содержание	2	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	2	
	51. Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. 52. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности		
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Основное содержание	4	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7 ПК 4.5, ПК 4.6
	Теоретическое обучение:	2	
	53. Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. 54. Углубленное изучение отходов, связанных со специальностью 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие «Отходы производства»		
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
	55-56. Практическое занятие № 21-22.		

	«Отходы производства». На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные со специальностью 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.		
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Основное содержание	4	ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7 ПК 4.5, ПК 4.6
	Теоретическое обучение:	2	
	57-58. Семинар по теме: «Здоровье и его составляющие». Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	2	
	Практические занятия:	2	
	59-60. Практическое занятие № 23-24. «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов Или «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов		
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	2	
	В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.		
Контрольная работа	61-62. Теоретические аспекты экологии	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни		8	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Основное содержание	4	
	Теоретическое содержание:	2	
	63. Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии.	1	
	64. Этика биотехнологических и генетических экспериментов Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	1	
	Практические занятия:	2	

	65-66. Практическое занятие № 25-26. Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности	Основное содержание	4	ОК - 1 ОК - 2 ОК – 4 ПК 4.5, ПК 4.6
	Практические занятия:	4	
	67-68. Практическое занятие № 27-28. Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам)	2	
	69-70. Практическое занятие № 29-30. Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине	71-72. Практическое занятие № 31-32. Дифференцированный зачёт	2	
2 семестр всего:			
максимальная нагрузка (всего часов)		38	
обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)		38	
самостоятельная работа студента (всего часов)		0	
Всего по предмету:			
максимальная нагрузка (всего часов)		72	
обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)		72	
самостоятельная работа студента (всего часов)		0	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета химии; лабораторий химии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и карт по дисциплине «Общая биология»;
- комплект портретов для кабинета Биологии;
- микроскопы;
- термостат;
- вытяжной шкаф;
- холодильник;
- горелки (спиртовки)
- пробирки;
- чашки Петри;
- препаровальные иглы;
- микробиологические петли;
- предметные и покровные стекла;
- шпатели;
- штативы для пробирок;
- подносы пластиковые.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Общая биология. Базовый уровень. 10-11 класс. Учебник – В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонов, Е.Т. Захарова. 2012 год

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.1. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Биология для профессий и специальностей технического и естественно - научного профилей – ОИЦ «Академия», 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач.	устный опрос, выполнение индивидуальных заданий, визуальный контроль, практические занятия, сообщения, презентации
приемы структурирования информации	владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой.	устный опрос, выполнение индивидуальных заданий, письменные проверочные работы лабораторные работы, практические занятия заполнение таблицы, решение задач, биологический диктант
понятие и классификацию основных средств	владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе.	устный опрос, выполнение индивидуальных заданий, письменные проверочные работы, практические занятия, решение задач

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.9

К ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины «ОУД.09 ИСТОРИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	110
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	111
1.1 <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>111</i>
1.2 <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>111</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	115
2.1 <i>Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	<i>115</i>
2.2 <i>Содержание дисциплины</i>	<i>117</i>
3.Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	123
3.1 <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>123</i>
3.2 <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>123</i>
4.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	124

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и П

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	

ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 3.1. Обеспечивать участки организационнотехнологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	- читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ - проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материальнотехнических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков - разрабатывать и	- требования нормативных технических и руководящих документов ,нормативных правовых актов в области организации строительного производства - основы организации строительного производства - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - основы документооборота; требования к	- планирования производства этапа видов строительных работ - комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства - внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию - подготовки предложений по совершенствованию

	корректировать оперативные планы производства вида строительных работ - осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций	оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства - правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации	организации строительства и технологии производства строительных работ - ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	136	54
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	1	-
Всего	136	54

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.			
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны			
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	1. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории.	1	ОК.02 ОК.05 ОК.06
	2. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.	1	
	3. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение	1	
	4. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	1	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.			
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	5. Распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика.	1	ОК.02 ОК.05 ОК.06 ПК 3.1
	6. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	1	
Тема 2.2. Версальско-	7. Практическое задание №01. Семинар. Версальско-Вашингтонская система и ее особенности.	1	

Вашингтонская система международных отношений	8. Практическое задание №02. Семинар. Версальско-Вашингтонская система и ее особенности.	1	
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	9. Послевоенная стабилизация. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.	1	
	10. Формирование авторитарных режимов, в Европе. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	1	
	11. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ.	1	
	12. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне.	1	
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	13. Практическое задание №03. Семинар. Национально-освободительные движения в странах Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	1	
	14. Практическое задание №04. Семинар. Национально-освободительные движения в странах Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	1	
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	15. Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны.	1	
	16. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	1	
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	17. Практическое задание №05. Семинар. Развитие мировой науки и культуры в 1914-1930-е гг.	1	
	18. Практическое задание №06. Семинар. Развитие мировой науки и культуры в 1914-1930-е гг.	1	
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.			
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	19. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию.	1	ОК.02 ОК.05 ОК.06
	20. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Нападение Германии на СССР. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны.	1	

	21. Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций.	1	
	22. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	1	
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	23. Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.	1	
	24. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии.	1	
	25. Практическое задание №07. Семинар. Создание ООН. Нюрнбергский и Токийский трибунал над военными преступниками. Итоги Второй мировой войны.	1	
	26. Практическое задание №08. Семинар. Создание ООН. Нюрнбергский и Токийский трибунал над военными преступниками. Итоги Второй мировой войны.	1	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.			
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.			
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	27. Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн.	1	ОК.02 ОК.05 ОК.06
	28. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений.	1	
	29. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы.	1	
	30. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон.	1	
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	31. Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г.	1	
	32. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов.	1	
	33. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны.	1	
	34. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	1	

Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	35. Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты.	1	
	36. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова.	1	
	37. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров.	1	
	38. Русская православная церковь в условиях революции	1	
	39. Практическое задание №09. Работа с источниками. Анализ первых декретов советской власти	1	
	40. Практическое задание №10. Работа с источниками. Анализ первых декретов советской власти	1	
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	41. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г.	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ПК 3.1
	42. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	1	
	43. Практическое задание №11. Профессионально ориентированное. Семинар. Положение профессии в годы революции (по профилю специальности)	1	
	44. Практическое задание №12. Профессионально ориентированное. Семинар. Положение профессии в годы революции (по профилю специальности)	1	
Тема 4.5. Гражданская война	45. Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России.	1	ОК.02 ОК.05 ОК.06
	46. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	1	
	47. Практическое задание №13. Профессионально ориентированное. Семинар. Влияние революции на профессиональную деятельность в стране (по профилю специальности)	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	48. Практическое задание №14. Профессионально ориентированное. Семинар. Влияние революции на профессиональную деятельность в стране (по профилю специальности)	1	

Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	49. Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации.	1	ОК.02 ОК.05 ОК.06
	50. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	1	
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	51. Практическое задание №15. Семинар. Идеология и культура в период Гражданской войны в России. «Белые против красных»	1	
	52. Практическое задание №16. Семинар. Идеология и культура в период Гражданской войны в России. «Белые против красных»	1	
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.			
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	53. Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.	1	ОК.02 ОК.05 ОК.06 ПК 3.1
	54. Образование СССР. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри партии.	1	
	55. Практическое задание №17. Семинар. Индустриализация и коллективизация в СССР. Причины, ход, итоги, проблемы.	1	
	56. Практическое задание №18. Семинар. Индустриализация и коллективизация в СССР. Причины, ход, итоги, проблемы.	1	
	57. Практическое задание №19. Семинар. Интеллектуальная жизнь общества в СССР и эмиграции.	1	
	58. Практическое задание №20. Семинар. Интеллектуальная жизнь общества в СССР и эмиграции.	1	
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.	59. Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Национальная политика и национально-государственное строительство. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.	1	

	60. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.	1	
	61. Практическое задание №21. Семинар. Причины начала Второй мировой войны. Подготовка стран к войне: Мюнхенский сговор и Советско-германский договор о ненападении.	1	
	62. Практическое задание №22. Семинар. Причины начала Второй мировой войны. Подготовка стран к войне: Мюнхенский сговор и Советско-германский договор о ненападении.	1	
	63. Практическое задание №23. Семинар. Культурная жизнь в СССР в 30-е годы XX века.	1	
	64. Практическое задание №24. Семинар. Культурная жизнь в СССР в 30-е годы XX века.	1	
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.			
Тема 6.1. Первый период войны	65. План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления.	1	ОК.02 ОК.05 ОК.06
	66. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта.	1	
	67. Практическое задание №25. Семинар. Советский тыл в годы Великой Отечественной войны. Советские граждане и оккупанты.	1	
	68. Практическое задание №26. Семинар. Советский тыл в годы Великой Отечественной войны. Советские граждане и оккупанты.	1	
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	69. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.	1	
	70. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция	1	

Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	71. Практическое задание №27. Семинар. Наука и культура в СССР в период Великой отечественной войны.	1	
	72. Практическое задание №28. Семинар. Наука и культура в СССР в период Великой отечественной войны.	1	
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	73. Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны.	1	
	74. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров.	1	
	75. Практическое задание №29. Профессионально ориентированное. Семинар. Развитие профессий в годы Великой отечественной войны и их вклад в победу (по профилю специальности)	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ПК 3.1
	76. Практическое задание №30. Профессионально ориентированное. Семинар. Развитие профессий в годы Великой отечественной войны и их вклад в победу (по профилю специальности)	1	
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА			
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны			
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	77. США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии.	1	ОК.02 ОК.05 ОК.06
	78. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза	1	
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	79. Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше.	1	
	80. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	1	
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.			

Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	81. Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае.	1	ОК.02 ОК.05 ОК.06
	82. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии.	1	
	83. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества.	1	
	84. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	1	
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	85. Практическое задание №31. Семинар. Особенности развития стран ближнего и среднего востока во второй половине XX – начале XXI в.	1	
	86. Практическое задание №32. Семинар. Особенности развития стран ближнего и среднего востока во второй половине XX – начале XXI в. Возникновение государства Израиль.	1	
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	87. Практическое задание №33. Семинар. Освобождение от колониальной зависимости страны Африки и пути их развития.	1	
	88. Практическое задание №34. Семинар. Освобождение от колониальной зависимости страны Африки и пути их развития.	1	
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	89. Практическое задание №35. Семинар. Страны Латинской Америки в середине XX в. Революции и гражданские войны в Центральной Америке.	1	
	90. Практическое задание №36. Семинар. Страны Латинской Америки в середине XX в. Революции и гражданские войны в Центральной Америке.	1	
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.			
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	91. Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний.	1	ОК.02 ОК.05 ОК.06
	92. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт.	1	

	Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны		
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	93. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада.	1	
	94. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	1	
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.			
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	95. Практическое задание №37. Семинар. Основные направления Развития науки и культуры во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика.	1	
	96. Практическое задание №38. Семинар. Основные направления Развития науки и культуры во второй половине XX – начале XXI в. Освоение космоса.	1	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.			
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.			
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	97. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Послевоенные репрессии. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.	1	
		1	
	98. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии	1	
	99. Практическое задание №39. Семинар. Общество и культура в годы послевоенного восстановления.	1	
	100. Практическое задание №40. Семинар. Общество и культура в годы послевоенного восстановления.	1	
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	101. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС, разоблачению культа личност. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов. Новая Программа КПСС.	1	
	102. Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Развитие	1	

ОК.02
ОК.05
ОК.06

	сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.		
	103. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система.	1	
	104. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира	1	
	105. Практическое задание №41. Семинар. Наука и культура в СССР в период Хрущевской «оттепели»	1	
	106. Практическое задание №42. Семинар. Наука и культура в СССР в период Хрущевской «оттепели»	1	
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	107. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.	1	
	108. Национальная политика и национальные движения. Развитие республик в рамках единого государства.	1	
	109. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.	1	
	110. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы	1	
	111. Практическое задание №43. Семинар. Идеология, культура и наука в СССР в эпоху Брежнева.	1	
	112. Практическое задание №44. Семинар. Идеология, культура и наука в СССР в эпоху Брежнева.	1	
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	113. Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития.	1	
	114. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.	1	

	115. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.	1	
	116. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.	1	
	117. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов.	1	
	118. Национальная политика и подъем национальных движений. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР	1	
	119. Практическое задание №45. Профессионально ориентированное. Семинар. Развитие профессий во второй половине XX в. (по профилю специальности)	1	OK.01 OK.02 OK.04 OK.05 OK.06
	120. Практическое задание №46. Профессионально ориентированное. Семинар. Развитие профессий во второй половине XX в. (по профилю специальности)	1	
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.			
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	121. Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Дефолт 1998 г. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России.	1	OK.02 OK.05 OK.06
	122. Нарастание политико-конституционного кризиса. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг.	1	
	123. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.	1	
	124. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	1	
	125. Практическое задание №47. Семинар. Повседневная и культурная жизнь в России в 90-х гг. XX в.	1	

	126. Практическое задание №48. Семинар. Повседневная и культурная жизнь в России в 90-х гг. XX в.	1	
Тема 12.2. Россия в XXI в.	127. Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Первые два срока президентства В.В. Путина. Экономическое развитие в 2000–2007 гг.	1	
	128. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире.	1	
	129. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Социально-экономическое развитие. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г.	1	
	130. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Новые регионы. СВО и российское общество.	1	
	131. Практическое задание №49. Семинар. Развитие отечественной культуры в начале XXI века	1	
	132. Практическое задание №50. Семинар. Развитие отечественной культуры в начале XXI века	1	
	133. Практическое задание №51. Профессионально ориентированное. Семинар. Развитие профессий и их перспективы в XXI в. (по профилю специальности)	1	ОК.01 ОК.02
	134. Практическое задание №52. Профессионально ориентированное. Семинар. Развитие профессий и их перспективы в XXI в. (по профилю специальности)	1	ОК.04 ОК.05 ОК.06 ПК.3.1
	135. Практическое задание №53. Дифференцированный зачет	1	
	136. Практическое задание №54. Дифференцированный зачет	1	
Всего по дисциплине:			
максимальная нагрузка (всего часов)		136	
обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)		136	

самостоятельная работа студента (всего часов)	0	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета истории и обществознания.

Оборудование учебного кабинета.

Технические средства обучения:

- интерактивная система (доска и проектор);
- Школьная доска
- Учительский компьютер.

Учебно-наглядные пособия таблицы, плакаты.

Специализированная мебель

1. учебные места (по количеству обучающихся);
2. рабочее место преподавателя.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основные источники:

1. История. Всеобщая история. 1914 год – начало XXI века : учебник (в 2 частях) / В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян ; Минпросвещения России. – Москва : Образовательно-издательский центр «Академия», 2024 г.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. История: учебное пособие / Г.А. Трифонова, Е.П. Супрунова, С.С. Пай, А.Е. Салионов. – Москва: ИНФА-М, 2023 г.
2. История: учебное пособие / Ю.А. Шестаков. – Москва: РИОР: ИНФА-М, 2020 г.
3. История: учебно-методическое пособие / Д.В. Васенин, Л.Г. Мокроусова, А.Н. Павлова, А.О. Печников. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019 г.
4. История: учебное пособие / Н.А. Жиров. – 2-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2022 г.
5. История: учебник для бакалавров / И.Н. Кузнецов. – 6-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2022 г.
6. История России, всеобщая история (январь 1905 г. – февраль 1917 г.): учебное пособие / С.В. Кущенко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020 г.
7. История. Всеобщая история. Новейшая история, 1914-1945 г.: 10-й класс: базовый уровень: учебник / О.С. Сороко-Цюпа, А.О. Сороко-Цюпа; под ред. А.О. Чубарьяна. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023 г.

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки РФ
2. Российский образовательный портал [.edu.ru](https://edu.ru)
3. ФГОУ Федеральный институт развития образования
4. Российское историческое Общество - <https://historyrussia.org/>
5. Восточная литература - <https://www.vostlit.info/>
6. КиберЛенинка - <https://cyberleninka.ru/>

7. Государственная публичная историческая библиотека - <http://www.shpl.ru/>
8. Президентская библиотека - <https://www.prilib.ru/>

Перечень методических указаний, разработанных преподавателем:

1. методические указания по выполнению практических занятий;
2. методические указания по выполнению индивидуального проекта (при наличии).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Методическое обеспечение для контроля и оценки результатов освоения учебного предмета отражено в Комплексе контрольно-оценочных средств по предмету.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: структуру решения задач, алгоритмы и методы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, современную научную и профессиональную терминологию Умеет: распознавать задачу и определять этапы ее решения, эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска, применять современную научную профессиональную терминологию.	Четко и грамотно выполняет задание, согласно заданным алгоритмам и может выстраивать собственный план работы, применяет при выполнении заданий современную научную и профессиональную терминологию, кратко обосновывает и объясняет свои, строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности, эффективно использует при выполнении заданий географические источники информации (в частности – атласы)	Тестирование Кейс-задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт экспертное наблюдение выполнения практических работ групповые проекты дифференцированный зачет проводится в форме тестирования

**Рабочая программа дисциплины
«ОУД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

10. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
11. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДА УЧЕБНОЙ РАБОТЫ
12. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
13. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
14. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
15. ПРИЛОЖЕНИЕ 1
16. ПРИЛОЖЕНИЕ 2
17. ПРИЛОЖЕНИЕ 3
18. ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебной дисциплины ОУД.10 «Обществознание» (общеобразовательный цикл) разработана на основе: федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО); федеральной основной профессиональной общеобразовательной программы «Профессионалитет» (далее – ОПОП -П); федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений; учебного плана по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений; рабочей программы воспитания по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Программа учебного предмета ОУД.10 «Обществознание» (общеобразовательный цикл) разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету ОУД.10 «Обществознание» разработано на основе:

- синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- интеграции и преемственности содержания по предмету ОУД.10 «Обществознание» и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является частью предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины

общества;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;

- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	

	значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности,	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации основных этапов разработки и реализации проекта	

	выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по	

		специальности стандарты антикоррупционно го поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов - профессиональной направленности	

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	- оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов - использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов - применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве; - составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ - распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками - выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ	- требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ - порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации - порядок ведения исполнительной документации в строительной организации - основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве. - средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам	- ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ. - составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты - расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства - разработки сметных расчетов объектов капитального строительства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.2 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	72	29
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	1	-
Всего	72	29

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОУД.10 Обществознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек и общество			
Тема 1.1. Общество и общественные отношения	Содержание учебного материала		
	1. Общество как система. Общественные отношения, социальные институты и их признаки, и функции	1	ОК.01 ОК.05
	2. Типы обществ. Роль массовой коммуникации в современном обществе	1	
	3. Практическое задание №1. Семинар на тему: «Пути общественного развития. Прогресс и его противоречия»	1	
	4. Практическое задание №2. Семинар на тему: «Пути общественного развития. Прогресс и его противоречия»	1	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	5. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Социализация личности.	1	ОК.02 ОК.04 ОК.05
	6. Деятельность и ее структура.	1	
	7. Практическое задание №3. Семинар на тему: «Мировоззрение, его структура и виды»	1	
	8. Практическое задание №4. Семинар на тему: «Мировоззрение, его структура и виды»	1	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	9. Практическое задание №5. Семинар на тему: «Формы и методы познания мира»	1	ОК.02 ОК.04 ОК.05
	10. Практическое задание №6. Семинар на тему: «Формы и методы познания мира»	1	

Раздел 2. Духовная культура			
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Содержание учебного материала		
	11. Духовная деятельность человека. Материальная и духовная культура. Функции культуры. Мораль и ее категории	1	ОК.03
	12. Формы культуры. Культурное многообразие человеческого общества. Диалог культур	1	ОК.05 ОК.06
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	13. Практическое задание №7. Семинар на тему: «Основные направления развития науки в современной России и мире. Последние достижения российской и мировой науки в области профиля специальности»	1	ОК.02 ОК.03
	14. Практическое задание №8. Семинар на тему: «Образование и самообразование в современном мире. Цифровые образовательные ресурсы. Цифровое самообразование по профилю специальности»	1	
Тема 2.3. Религия	15. Религия и ее роль в жизни общества и человека.	1	ОК.05
	16. Мировые и национальные религии. Свобода совести	1	ОК.06
Тема 2.4. Искусство	17. Практическое задание №9. Семинар на тему: «Значение искусства в современном мире»	1	ОК.01 ОК.05
	18. Практическое задание №10. Семинар на тему: «Значение искусства в современном мире»	1	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества			
Тема 3.1. Экономика – основа жизнедеятельности общества	Содержание учебного материала		
	19. Роль экономики в жизни общества. Предмет и методы экономической науки. Экономический рост и пути его достижения. Фазы экономического цикла.	1	ОК.02 ОК.07
	20. Типы экономических систем.	1	
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты.	21. Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Конкуренция и монополия.	1	ОК.01 ОК.03
	22. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки и банковская система. Инфляция. Центральный Банк РФ: задачи и функции.	1	ОК.09
	23. Практическое задание №11. Семинар на тему: «Закон спроса и предложения. Эластичность предложения»	1	ПК 3.2

	24. Практическое задание №12. Семинар на тему: «Цифровые финансовые услуги»	1	
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	25. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Безработица: причины и виды. Государственная политика в области занятости	1	ОК.01
	26. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность.	1	ОК.02
	27. Практическое задание №13. Семинар на тему: «Стратегия поведения при поиске работы. Составление резюме по профилю специальности»	1	ОК.03
	28. Практическое задание №14. Семинар на тему: «Стратегия поведения при поиске работы. Составление резюме по профилю специальности»	1	
Тема 3.4. Предприятие в экономике	29. Практическое задание №15. Семинар на тему: «Предприятия в экономике и их цели. Способы и источники финансирования предприятия»	1	ОК.01
	30. Практическое задание №16. Семинар на тему: «Предприятия в экономике и их цели. Способы и источники финансирования предприятия»	1	ОК.03
Тема 3.5. Экономика и государство	31. Экономика и государство. Экономические функции государства. Государственный бюджет. Государственный долг.	1	ОК.01
	32. Функции и виды налогов. Налоговая система Российской Федерации.	1	ОК.09
Тема 3.6. Основные тенденции экономики России и международной экономики	33. Мировая экономика. Экспорт и импорт товаров и услуг.	1	ОК.06
	34. Государственное регулирование внешней торговли	1	ОК.09 ПК 3.2
Раздел 4. Социальная сфера			
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Содержание учебного материала		
	35. Социальные общности, группы и типы. Социальная структура российского общества.	1	ОК.01
	36. Социальная стратификация и социальное неравенство. Государственная поддержка незащищенных слоев общества	1	ОК.05
Тема 4.2. Семья в современном мире	37. Практическое задание №17. Семинар на тему: «Роль семьи в современном мире. Права и обязанности членов семьи согласно Семейному кодексу РФ»	1	ОК.05

	38. Практическое задание №18. Семинар на тему: «Роль семьи в современном мире. Права и обязанности членов семьи согласно Семейному кодексу РФ»	1	ОК.06
Тема 4.3. Этнические общности и нации	39. Этнические общности. Миграционные процессы в современном мире Нации и межнациональные отношения.	1	ОК.05
	40. Этносоциальные конфликты и способы их предотвращения.	1	ОК.06
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способ его разрешения	41. Практическое задание №19. Семинар на тему: «Виды социальных конфликтов и способы их разрешения»	1	ОК.04
	42. Практическое задание №20. Семинар на тему: «Виды социальных конфликтов и способы их разрешения»	1	ОК.05
Раздел 5. Политическая сфера			
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Содержание учебного материала		
	43. Политическая власть и субъекты политики в обществе. Структура и функции политической системы.	1	ОК.05
	44. Государства: понятие, признаки и функции. Формы государства: форма правления, форма государственного устройства, политический режим.	1	ОК.06
	45. Практическое задание №21. Семинар на тему: «Политическая система Российской Федерации: форма правления, форма государственного устройства, политический режим»	1	
	46. Практическое задание №22. Семинар на тему: «Политическая система Российской Федерации: форма правления, форма государственного устройства, политический режим»	1	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	47. Политическая культура общества и личности. Политическая идеология и ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения	1	ОК.03
	48. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции и виды.	1	ОК.04
	49. Практическое задание №23. Семинар на тему: «Избирательная система Российской Федерации.»	1	ПК 3.2
	50. Практическое задание №24. Семинар на тему: «Избирательная система Российской Федерации.»	1	

Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации			
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Содержание учебного материала		
	51. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные акты и их виды.	<i>1</i>	ОК.01
	52. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Законодательный процесс в Российской Федерации.	<i>1</i>	ОК.05
	53. Правонарушения и юридическая ответственность.	<i>1</i>	ОК.09
	54. Особенности правового статуса несовершеннолетних.	<i>1</i>	
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	55. Основы конституционного строя Российской Федерации.	<i>1</i>	ОК.02
	56. Права и свободы человека и гражданина.»	<i>1</i>	ОК.06 ОК.07
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	57. Отрасли права в Российской Федерации.	<i>1</i>	ОК.02
	58. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение. Порядок оказания платных образовательных услуг.	<i>1</i>	ОК.05
	59. Отрасли российского права. Гражданское право.	<i>1</i>	ОК.06
	60. Отрасли российского права. Семейное право.	<i>1</i>	ПК 3.2
	61. Отрасли российского права. Трудовое право.	<i>1</i>	
	62. Практическое задание №25. Семинар на тему: «Права и обязанности работника и работодателя. Права и обязанности работни на предприятии по профилю специальности»	<i>1</i>	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство.	63. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и ответственность	<i>1</i>	ОК.02
	64. Уголовное право. Понятие преступления и его виды. Уголовная ответственность: цели и виды наказаний.	<i>1</i>	ОК.06
	65. Налоговое законодательство в Российской Федерации.	<i>1</i>	ОК.09
	66. Права и обязанности налогоплательщиков»	<i>1</i>	

Тема 6.5. Основы процессуального права	67. Конституционный процесс	1	ОК.02
	68. Процессуальное право по административным и уголовным делам. Принципы и стадии.	1	ОК.05
	69. Практическое задание №26. Семинар на тему: «Гражданские споры: принципы, участники и порядок рассмотрения»	1	ОК.09
	70. Практическое задание №27. Семинар на тему: «Гражданские споры: принципы, участники и порядок рассмотрения»	1	
	71. Практическое задание №28. Дифференцированный зачет	1	
	72. Практическое задание №29. Дифференцированный зачет	1	
Всего по дисциплине:			
максимальная нагрузка (всего часов)		72	
обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)		72	
самостоятельная работа студента (всего часов)		0	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета истории и обществознания

Оборудование учебного кабинета:

1. Доска для письма-1 шт.
2. Посадочные места по количеству обучающихся:
парты-15 штук
стулья-30 шт
3. Рабочее место преподавателя стол -1 шт.
стул -1 шт.
4. Книжные шкафы - 3 шт
5. Учебно-методический комплект дисциплины
6. Комплект плакатов: (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей)

Технические средства обучения:

Мультимедийный комплекс:

ПК Microsoft Windows :монитор, блок питания, мышь, клавиатура

Лицензионное программное обеспечение:

Windows XPProfessional (OEM);

Microsoft Office Professional 2003

7-Zip (распространяется свободно);

Adobe AcrobatReader (распространяется свободно).

Проектор, экран, колонки

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Отсутствует.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов В. В. История : учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования / В.В.Артемов, Ю. Н.Лубченков. — 15-е изд., испр. — М. : Издательский центр «Академия», 2022. — 448 с.
2. Касьянов, В. В. История : учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. — 2-е изд., испр. И доп. — Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 528 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Оришев, А. Б. История : учебник / А.Б. Оришев, В.Н. Тарасенко. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 276 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Самыгин, С.И. История : учебник / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 4-е изд., стер. — Москва : КНОРУС, 2020. — 306 с. — (Среднее профессиональное образование).
5. Трифонова, Г. А. История : учебное пособие / Трифонова Г.А, Супрунова Е.П., Пай С.С., Салионов А.Е.. — Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 649 с. — (Среднее профессиональное образование).

Кроме указанных учебных пособий, рекомендуется рассмотреть использование учебников выпущенных издательствами «Просвещение», «Дрофа», «Русское слово» в 2017 г.

и в последующие годы и входящие в Федеральный перечень, утвержденный Министерством просвещения РФ – <https://fpu.edu.ru/> .

3.2.2. Электронные издания (ресурсы)

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/>, свободный. – Загл. С экрана.
2. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru>, свободный. – Загл. С экрана.
3. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.world-war2.chat.ru>, свободный. – Загл. С экрана.
4. Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI– XVIII столетиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.old-rus-maps.ru>, свободный. – Загл. С экрана.
5. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный. – Загл. С экрана.
6. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный. – Загл. С экрана.
7. Исторические источники по Отечественной истории до начала XVIII в. На русском языке в Интернете (Электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm>, свободный. – Загл. С экрана.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Беловинский, Л. В. История русской материальной культуры : учеб. Пособие / Л.В. Беловинский. — 2-е изд., испр. И доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Загладин, Н. В. История. Конец XIX – начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень [Текст] : учебник / Н. В. Загладин, Ю. А. Петров. – Москва : Русское слово, 2015. – 448 с.
3. Кузнецов, И. Н. Отечественная история : учебник / И. Н. Кузнецов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Оришев, А. Б. История: от древних цивилизаций до конца XX в. : учебник / А. Б. Оришев, В. Н. Тарасенко. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. – 276 с. – (Среднее профессиональное образование).
5. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права : учебное пособие / Д.А.Пашенцев, А.Г.Чернявский.— Москва : ИНФРА-М, 2021. — 429 с. — (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013945-6. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/961439> – Режим доступа: по подписке.
6. Шевченко, Н. И. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Методические рекомендации [Текст] : метод. Пособие / Н. И. Шевченко. – Москва : ИЦ «Академия», 2013. – 272 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: структуру решения задач, алгоритмы и методы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, современную научную и профессиональную терминологию Умеет: распознавать задачу и определять этапы ее решения, эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска, применять современную научную профессиональную терминологию.	Четко и грамотно выполняет задание, согласно заданным алгоритмам и может выстраивать собственный план работы, применяет при выполнении заданий современную научную и профессиональную терминологию, кратко обосновывает и объясняет свои, строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности, эффективно использует при выполнении заданий географические источники информации (в частности – атласы)	Тестирование Кейс-задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт экспертное наблюдение выполнения практических работ групповые проекты дифференцированный зачет проводится в форме тестирования

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.11

К ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

**Рабочая программа дисциплины
«ОУД.11 ГЕОГРАФИЯ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	126
<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	127
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	127
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	127
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	133
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	133
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	135
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	150
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	150
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	150
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	150

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД.11 География»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.11 География»: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Дисциплина «ОУД.11 География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁵:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах	-

⁵ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	-
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию; определять источники достоверной правовой информации; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	современная научная и профессиональная терминология; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта	-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в	правила оформления документов; правила оформления документов; особенности социального и культурного контекста	-

	рабочем коллективе		
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-

ПК 2.7 Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерногеодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	- осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства - выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности - выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства - осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	- геодезические приборы и инструменты - требования к выполнению съемки зданий - виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства - методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов - требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ - виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий	- разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке - организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства - подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶	72	29
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1	-
Всего	72	29

⁶ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общая характеристика мира		33	
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Содержание учебного материала:	9	
	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ) Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамостоятельные государства. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	1 География как наука. Ее роль и значение в системе наук.	1	
	2 Географические карты различной тематики и их практическое использование.	1	

	3	Суверенные государства и несамостоятельные государства.	1	
	4	Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты.	1	
	5	Группировка стран по площади территории и численности населения.	1	
	6	Формы правления, типы государственного устройства.	1	
	7	Основные политические и военные союзы в современном мире.	1	
	8	Типология стран по уровню социально-экономического развития.	1	
	Практические занятия		1	
	9	Практическая работа № 1 Дать общую характеристику географического положения страны и его выгодность по карте мира.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся Повторить основные термины раздела «физическая география» Изучить физическую карту мира, вспомнить крупнейшие формы рельефа, реки и озера Земли Сравнить современную политическую карту мира с картами 1914 и 1980 годов Установить форму правления и государственно-территориальное устройство крупнейших по площади государств мира Определить по карте состав членов крупнейших политических и военных союзов в современном мире Выполнить задание на КК № 1		6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 2.7
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Содержание учебного материала:		3	
	Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07 ПК 2.7
	1	Классификация видов природных ресурсов (минеральные, водные).	1	

	2	Классификация видов природных ресурсов (земельные, биологические, агроклиматические)	1	
	Практические занятия		1	
	3	Практическая работа № 2 Определить ресурсообеспеченность страны мира по физической и экономической картам.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Самостоятельная работа обучающихся Выучить условные обозначения полезных ископаемых на экономических картах		1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
Тема 1.3. География населения мира	Содержание учебного материала:		9	
	Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы			ОК 01, ОК 02 ПК 2.7
	1	Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира.	1	
	2	Расовый и этнолингвистический состав населения мира.	1	
	3	Религиозный состав населения мира.	1	

	4	Урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.	1	
	5	Современная демографическая ситуация. Воспроизводство населения и его типы.	1	
	6	Половозрастная структура населения, демографическая политика.	1	
	7	Качество жизни населения. Качество рабочей силы в различных странах мира.	1	
	Практические занятия		2	
	8	Практическая работа № 3 Определение плотности населения, национального и религиозного состава населения территории по карте	1	ОК 01, ОК 02
	9	Практическая работа № 4 Определение демографической ситуации страны по демографической пирамиде	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Сопоставить по карте, насколько этнический состав населения соотноситься с границами современных государств Составить список крупнейших по населению городов мира Написать эссе на тему «город будущего». Описать предполагаемые изменения в планировке, логистике, структуре занятости населения городов будущего Составить список потенциально-эффективных мер, способствующих улучшению демографической ситуации в России		4	ОК 01, ОК 02
	Тема 1.4.	Содержание учебного материала:	12	

Мировое хозяйство	Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике География основных отраслей мирового хозяйства Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения Транспортный комплекс Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ПК 2.7

	Сельское хозяйство Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства География отраслей непродовольственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами		
1	Современные особенности развития мирового хозяйства. Международная специализация и кооперирование.	1	
2	Научно-технический прогресс и его современные особенности.	1	
3	Топливо-энергетический комплекс мира. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии.	1	
4	Чёрная и цветная металлургия. Факторы размещения предприятий цветной металлургии.	1	
5	Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность.	1	
6	Сельское хозяйство. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. География мирового растениеводства и животноводства.	1	
7	Машиностроение. Главные центры машиностроения.	1	
8	Транспортный комплекс и его современная структура. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты.	1	
9	География отраслей непродовольственной сферы.	1	
	Практические занятия	3	
10	Практическая работа № 5 Определение сельскохозяйственной специализации, преобладающего источника генерации электроэнергии и уровня развития транспорта стран мира по экономической карте.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04

	Профессионально ориентированное содержание		2	
	11	Практическая работа № 6 Предложить варианты влияния перспективных технологических инноваций в профессиональной сфере.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 2.7
	12	Практическая работа № 7 Представление сообщений по крупнейшим ТНК профессиональной направленности.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Выучить условные обозначения отраслей хозяйства на экономической карте Выучить условные обозначения основных сельскохозяйственных культур на экономической карте Подготовить список наиболее перспективных технологических инноваций в профессиональной сфере, аргументацию их перспективности Подготовить сообщение о ТНК по своему выбору		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Раздел 2. Региональная характеристика мира			38	
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала:		8	
	Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура			ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1	Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона.	1	

	2	Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Особенности отраслевого состава промышленности.	1	
	3	Уровень развития транспорта и туризма в Европе.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение об одном из государств Северной Европы Подготовить сообщение об одном из государств Западной Европы Подготовить сообщение об одном из государств Центральной Европы Подготовить сообщение об одном из государств Восточной Европы Подготовить сообщение об одном из государств Южной Европы Выполнить задание на КК № 2		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Практические занятия		5	
	4	Практическая работа № 8 Составление ЭГХ стран Северной Европы: Великобритания, страны Скандинавии. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03,
	5	Практическая работа № 9 Составление ЭГХ стран Западной Европы: Франция, страны Бенилюкса. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.		
	6	Практическая работа № 10 Составление ЭГХ стран Центральной Европы: Германия, Швейцария, Чехия. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	
	7	Практическая работа № 11 Составление ЭГХ стран Восточной Европы: Польша, Украина, Беларусь, Прибалтика. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	
	8	Практическая работа № 12 Составление ЭГХ стран Южной Европы: Испания, Италия, Греция. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	
	Тема 2.2. Содержание учебного материала:		8	

Зарубежная Азия	Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура			ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1	Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона.	1	
	2	Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии.	2	
	3	«Горячие точки» современной зарубежной Азии.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение об одном из государств Кавказа или Центральной Азии Подготовить сообщение об одном из государств Ближнего Востока Подготовить сообщение об одном из государств Южной Азии Подготовить сообщение об одном из государств Восточной Азии Подготовить сообщение об одном из государств Юго-Восточной Азии Выполнить задание на КК № 3		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Практические занятия		5	
	4	Практическая работа № 13 Составление ЭГХ стран СНГ: Грузия, Армения, Азербайджан, страны Центральной Азии. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	5	Практическая работа № 14 Составление ЭГХ стран Ближнего Востока: Турция, Израиль, Саудовская Аравия, ОАЭ. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	

	6	Практическая работа № 15 Составление ЭГХ стран Южной Азии: Иран, Индия, Пакистан. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	
	7	Практическая работа № 16 Составление ЭГХ стран Восточной Азии: Китай, Япония, Республика Корея. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	
	8	Практическая работа № 17 Составление ЭГХ стран Юго-Восточной Азии: Индонезия, Таиланд, Вьетнам. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	
Тема 2.3. Африка	Содержание учебного материала:		4	
	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке			ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона.	1	
	2	История формирования политической карты региона. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение об одном из государств Северной или Западной Африки Подготовить сообщение об одном из государств Южной или Восточной Африки Выполнить задание на КК № 4		3	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Практические занятия		2	

	3	Практическая работа № 18 Составление ЭГХ стран Северной и Западной Африки: Египет, Марокко, Нигерия. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	4	Практическая работа № 19 Составление ЭГХ стран Восточной и Южной Африки: Эфиопия, Танзания, ЮАР. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	
	Содержание учебного материала:		6	
Тема Америка	2.4.	Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке		ОК 01, ОК 02, ОК 03

	1	Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона.	1	
	2	История формирования политической карты региона. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение об одном из государств Северной Америки Подготовить сообщение об одном из государств Центральной Америки или Карибских островов Подготовить сообщение об одном из государств Южной Америки Подготовить сообщение об одном из государств Анд Выполнить задание на КК № 5 Выполнить задание на КК № 6		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Практические занятия		4	
	3	Практическая работа № 20 Составление ЭГХ стран Северной Америки: США, Канада. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	4	Практическая работа № 21 Составление ЭГХ стран Центральной Америки и Карибских островов: Мексика, Панама, Куба. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	
	5	Практическая работа № 22 Составление ЭГХ стран Южной Америки: Бразилия, Аргентина. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	
	6	Практическая работа № 23 Составление ЭГХ стран Анд: Чили, Боливия, Колумбия. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	
Тема 2.5.	Содержание учебного материала:		2	

Австралия и Океания	Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании			ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1	Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение об одном из государств Океании		1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Практические занятия		1	
	2	Практическая работа № 24 Составление ЭГХ стран Океании: Австралия, Новая Зеландия. Рассмотрение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 2.6. Россия в современном мире	Содержание учебного материала:		9	
	Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.7
	1	Россия на политической карте мира.	1	
	2	Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков.	1	
	3	Особенности территориальной структуры хозяйства России.	1	
	4	География отраслей международной специализации РФ.	1	
	5	Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей.	1	
	Практические занятия		4	
	6	Практическая работа № 25 Рассмотрение экономического районирования России: регионы Северный, Северо-Западный, Волго-Вятский.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03

	7	Практическая работа № 26 Рассмотрение экономического районирования России: регионы Центральный, Центрально-Черноземный.		
	Профессионально ориентированное содержание		3	
	8	Практическая работа № 27 Рассмотрение экономического районирования России: регионы Поволжский, Северо-Кавказский, Уральский. Определение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03,
	9	Практическая работа № 28 Рассмотрение экономического районирования России: регионы Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский и Дальневосточный. Определение развития и размещения предприятий профильной отрасли.	1	
	10	Практическая работа № 29 Изучение основных экспортных направлений и внешнеторгового баланса России.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить задание на КК № 7			ОК 01, ОК 02, ОК 03
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества			7	
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	Содержание учебного материала:		5	
	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. *Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 ПК 2.7
	1	Сырьевая, энергетическая проблемы.	1	
	2	Демографическая, продовольственная проблемы.	1	
	3	Экологические проблемы.	1	
	4	Дифференцированный зачет	1	

	Самостоятельная работа обучающихся Составить список возможных вариантов решения сырьевой и энергетической проблем Составить список возможных вариантов решения демографической и продовольственной проблем Составить список возможных вариантов и направлений решения экологические проблем (загрязнение воздуха, нехватка пресной воды, повышение уровня мирового океана).			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Практические занятия		1	
	5	Практическая работа № 30 Представление возможных вариантов и направлений решения сырьевой и энергетической проблем.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	6	Практическая работа № 31 Представление возможных вариантов и направлений решения демографической и продовольственной проблем.		
	7	Практическая работа № 32 Представление возможных вариантов и направлений решения экологические проблем.		
Всего			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет, оснащенный следующим оборудованием:

- посадочные места для обучающихся и рабочее место преподавателя,
- доска (для мела или интерактивная)
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; выход в локальную сеть);

3.2. Учебно-методическое обеспечение

- наглядные пособия (атлас мира, контурные карты, карта мира и др.);
- конспекты занятий;
- дидактические материалы (задания для практических и контрольных работ, для разных видов оценочных средств, дифференцированного зачета и др.);

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Максаковский В.П. Экономическая и социальная география мира. 10 класс: учеб, для общеобразоват. учреждений / В. П. Максаковский.— 20-е изд.— М.: Просвещение, 2012.—397 с.

3.2.2. Интернет-ресурсы

1. <http://geographer.ru> – Географический портал.
2. <http://geotest.nm.ru> – Сборник тестов по географии.
3. <http://ege.edu.ru> – Информационный портал ЕГЭ.
4. <http://www.fipi.ru> – Федеральный институт педагогических измерений.
5. <http://letopisi.ru> – Вики-учебник для подготовки к ЕГЭ.
6. <http://geo.metodist.ru> – Методическая лаборатория географии.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: структуру решения задач, алгоритмы и методы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, современную научную и профессиональную терминологию Умеет: распознавать задачу и определять этапы ее решения, эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять	Четко и грамотно выполняет задание, согласно заданным алгоритмам и может выстраивать собственный план работы, применяет при выполнении заданий современную научную и профессиональную терминологию, кратко обосновывает и объясняет свои, строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности, эффективно использует при выполнении заданий географические источники информации (в частности – атласы)	Тестирование Кейс-задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт экспертное наблюдение выполнения практических работ групповые проекты дифференцированный зачет

результаты поиска, применять современную научную профессиональную терминологию.		проводится в форме тестирования

**Рабочая программа дисциплины
«ОУД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	153
<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	154
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	154
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	154
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	156
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	156
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	157
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	165
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	165
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	165
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	166

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД.12 Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОУД.12 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 08.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁷:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах	-

⁷ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	-
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека -основы здорового образа жизни -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности -средства профилактики перенапряжения	-

ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	- осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства - представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ	- требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ - обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов - средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); - форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	- ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства - подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; - определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений - читать техническую и исполнительную документацию по объекту - проводить осмотры зданий и сооружений - проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; - составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания - анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений - формировать графики проверки работы противопожарных систем - оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду; - применять первичные средства пожаротушения;	- правила и нормы технической эксплуатации жилищного Фонда - обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации - допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений - требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий - допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду - требования по энергосбережению - требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий	- проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения) - контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; - разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения) - разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду -разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; - разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁸	72	29
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	2	2
Всего	72	29

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Формируемые компетенции
Раздел 1. Физическая культура, как часть культуры общества и человека			2	
Основное содержание			1	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	Содержание учебного материала		1	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации.			
	1	Физическая культура как часть культуры общества и человека.	1	
Тема 1.2 Физическая культура в режиме трудового дня	Содержание учебного материала		1	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Определение принадлежности выбранной специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики для работников торгового дела.			
	Профессионально ориентированное содержание		1	
	2	Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики для работников торгового дела.	1	
Раздел 2.				
Методико-практические занятия			15	
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения для работников торгового дела. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности для работников торгового дела.			
	Профессионально ориентированное содержание		2	
	3	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения для работников торгового дела.	1	

культурой	4	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности для работников торгового дела.	1	
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений. Освоение методики составления планов- конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО».			
	Практические занятия		2	
	5	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений	1	
	6	Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	1	
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Содержание учебного материала		1	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности для работников торгового дела.			
	Профессионально ориентированное содержание		1	
	7	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности для работников торгового дела.	1	
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессиональных задач	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний для работников торгового дела.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально - прикладной физической подготовки для работников торгового дела.			
	Профессионально ориентированное содержание		2	
	8	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний для работников торгового дела.	1	
	9	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально - прикладной физической подготовки для работников торгового дела.	1	

Тема 2.5 Профессиональн о-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания для работников торгового дела. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики для работников торгового дела. Упражнения современных оздоровительных систем физического воспитания для работников торгового дела. Упражнения ориентированные на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности для работников торгового дела.Упражнения связанные на профилактику заболеваний для работников торгового дела.Упражнения связанные с учебной и производственной деятельностью для работников торгового дела.			
	Профессионально ориентированное содержание		8	
	10	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания для работников торгового дела.	1	
	11	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики для работников торгового дела.	1	
	12	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики для работников торгового дела.	1	
	13	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики для работников торгового дела.	1	
	14	Упражнения современных оздоровительных систем физического воспитания для работников торгового дела.	1	
	15	Упражнения ориентированные на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности для работников торгового дела.	1	
	16	Упражнения связанные на профилактику заболеваний для работников торгового дела.	1	
	17	Упражнения связанные с учебной и производственной деятельностью для работников торгового дела.	1	
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности для работников торгового дела. Развитие основных физических качеств для работников торгового дела.			
	Профессионально ориентированное содержание		2	

культурой	18	Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности для работников торгового дела.	1	
	19	Развитие основных физических качеств для работников торгового дела.	1	
Раздел 3. Гимнастика			9	
Тема 3.1. Основная гимнастика	Содержание учебного материала		3	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, поднимание и переноска груза, прыжки.			
	Практические занятия		3	
	20	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.	1	
	21	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах.	1	
	22	Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, поднимание и переноска груза, прыжки.	1	
Тема 3.2. Аэробика	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике. Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно - сосудистой).			
	Практические занятия		2	
	23	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.	1	
	24	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).	1	
Тема 3.3 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса. Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики мышц спины и живота. Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами.			

	Практические занятия		4	
	25	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса.	1	
	26	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики мышц спины и живота.	1	
	27	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики мышц ног с использованием собственного веса.	1	
	28	Выполнение упражнений со свободными весами	1	
Раздел 4. Спортивные игры			48	
Тема 4.1. Футбол	Содержание учебного материала		10	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Техника безопасности на занятиях футболом. Правила игры и методика судейства. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой. Техника нападения и защиты. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника. Освоение - совершенствование приёмов тактики нападения. Освоение - совершенствование приёмов тактики защиты. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра).			
	Практические занятия		10	
	29	Техника безопасности на занятиях футболом.	1	
	30	Правила игры и методика судейства.	1	
	31	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема.	1	
	32	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.	1	
	33	Техника нападения и защиты	1	
	34	Дифференцированный зачет	1	
	35	Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника	1	
	36	Освоение - совершенствование приёмов тактики нападения	1	
	37	Освоение - совершенствование приёмов тактики защиты	1	
	38	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)	1	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала		12	ОК 01, ОК 04, ОК

Баскетбол	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Правила игры и методика судейства. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты. Освоение и совершенствование приёмов тактики нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.			08 ПК 4.1
	Практические занятия		12	
	39	Техника безопасности на занятиях баскетболом.	1	
	40	Правила игры и методика судейства.	1	
	41	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты.	1	
	42	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	1	
	43	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола.	1	
	44	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	1	
	45	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу.	1	
	46	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча	1	
	47	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча.	1	
	48	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты	1	
	49	Освоение и совершенствование приёмов тактики нападения	1	
	50	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	1	
Тема 4.3. Волейбол	Содержание учебного материала		12	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Правила игры и методика судейства.			

	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: нападающий удар. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: прием мяча снизу двумя руками. Освоение - совершенствование приёмов тактики нападения. Освоение - совершенствование приёмов тактики нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.			
	Практические занятия		12	
	51	Техника безопасности на занятиях волейболом.	1	
	52	Правила игры и методика судейства.	1	
	53	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения.	1	
	54	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.	1	
	55	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками.	1	
	56	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.	1	
	57	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: нападающий удар.	1	
	58	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.	1	
	59	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: прием мяча снизу двумя руками.	1	
	60	Освоение - совершенствование приёмов тактики нападения.	1	
	61	Освоение - совершенствование приёмов тактики защиты	1	
	62	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	1	
Тема 4.4 Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Развитие физических способностей средствами игры «Вышибалы».			
	Практические занятия		2	
	63	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Развитие физических способностей средствами игры «Вышибалы»	1	
	64	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Развитие физических способностей средствами игры «Вышибалы»	1	

Тема 4.5 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала		14	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого старта. Техника бега низкого старта. Техника стартового разгона. Техника финиширования. Техника бега 100 м. Техника бега по прямой с различной скоростью. Совершенствование техники равномерного бега на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши). Совершенствование техники эстафетного бега 4*100 м. Совершенствование техники эстафетного бега 4*400 м. Совершенствование техники бега по прямой с различной скоростью. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.			
	Практические занятия		14	
	65	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой.	1	
	66	Техника бега высокого старта.	1	
	67	Техника бега низкого старта.	1	
	68	Техника стартового разгона	1	
	69	Техника финиширования	1	
	70	Техника бега 100 м	1	
	71	Техника бега по прямой с различной скоростью	1	
	72	Совершенствование техники равномерного бега на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)	1	
	73	Совершенствование техники эстафетного бега 4*100 м.		
	74	Совершенствование техники эстафетного бега 4*400 м		
	75	Совершенствование техники бега по прямой с различной скоростью		
	76	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики		
	77	Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
	78	Дифференцированный зачет	2	
			Всего		72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оборудование учебного кабинета:

- - стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки, маты гимнастические, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, гимнастические скакалки, секундомеры.
- - кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — М.: Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>.

2. Физическая подготовка сотрудников уголовно-исполнительной системы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Пожималин [и др.] ; ответственный редактор В. Н. Пожималин. — 2-е изд., испр. — М.: Юрайт, 2023. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14657-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518180>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2018. — 379 с.

2. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.

3. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.

4. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.

Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва : Русайнс, 2021. — 256 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – самостоятельно поддерживать собственную общую и специальную физическую подготовку; – применять навыки профессионально-прикладной физической подготовки в профессиональной деятельности; – применять правомерные действия по силовому пресечению правонарушений, задержанию и сопровождению лиц, подозреваемых в совершении правонарушений;	– использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – самостоятельно поддерживает собственную общую и специальную физическую подготовку; – применяет навыки профессионально-прикладной физической подготовки в профессиональной деятельности; – применяет правомерные действия по силовому пресечению правонарушений, задержанию и сопровождению лиц, подозреваемых в совершении правонарушений;	Правильное выполнение практических заданий и самостоятельной работы; Выполнение контрольных нормативов по видам спорта.
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – способы самоконтроля за состоянием здоровья; – тактику силового задержания и обезвреживания противника, самозащиты без	Знает о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Знает основы здорового образа жизни; Знает способы самоконтроля за состоянием здоровья; Знает тактику силового задержания и обезвреживания противника, самозащиты без	Правильное выполнение практических заданий и самостоятельной работы; Выполнение контрольных нормативов по видам спорта.

оружия.	оружия.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.13

К ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины «ОУД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА РОДИНЫ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	200
<u>1. Общая характеристика</u>	201
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	201
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	201
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	204
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	204
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	206
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	213
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	454
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	454
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	19

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»:

формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

Дисциплина «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» включена в обязательную часть естественно – научного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	

	значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

	информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

	климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	
ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; - определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений - читать техническую и исполнительную документацию по объекту - проводить осмотры зданий и сооружений - проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; - составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания - анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки	- правила и нормы технической эксплуатации жилищного Фонда - обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации - допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений - требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий - допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду - требования по энергосбережению - требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий 46	- проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения) - контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; - разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения) - разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня

	мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений - формировать графики проверки работы противопожарных систем - оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду; - применять первичные средства пожаротушения;		воздействия здания на окружающую среду -разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; - разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтностроительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	- составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта - организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта - проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт - порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт - составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков - планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия - осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта - определять необходимые виды и объемы ремонтностроительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов - оценивать и анализировать результаты проведения	- организация и планирование текущего ремонта - нормативы продолжительности текущего ремонта - перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам - периодичность работ текущего и капитального ремонтов - оценку качества ремонтно-строительных работ - методы и технологию проведения ремонтных работ	- разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; - проведения текущего ремонта - участия в проведении капитального ремонта - контроля качества ремонтных работ

	текущего ремонта - подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁹	68	27
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	1	-
Всего	68	27

⁹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Мир опасностей современной молодежи		13	
Тема 1.1 В чем особенности картины опасностей современной молодежи	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятие: опасность — это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек – среда обитания» в определенных условиях причинять вред людям, природной среде и материальным ресурсам; опасность как система – «объект защиты - источник опасности - негативное воздействие, опасность как процесс 1) накопления отклонений от нормального состояния или процесса; 2) инициирование негативной способности/чрезвычайного события; 3) актуализация негативных факторов; 4) локализация/прекращение действия негативных факторов; Предметное действие: моделирование поля опасностей на примере современной молодежи; Правило действия: чтобы выявить и описать опасности нужно определить условия, при которых элемент системы человек – среда обитания становится причиной нанесения вреда человеку Алгоритм выявления и классификации опасностей (по происхождению, по кругам опасностей)		
	1 Понятие – опасность. Опасность как система – «объект защиты - источник опасности - негативное воздействие	1	
	2 Опасность как процесс актуализации негативных факторов.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение " Понятие опасность".	1	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК 2, ОК

Как выявить опасности развития	Понятие: опасности развития - это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек/общество – Жизнь» в определенных условиях препятствовать/нарушать закон сохранения Жизни Предметное действие: целей и ценностное полагание в ситуации конфликта в развитии между требованием сохранения Жизни и дефицитами в развитии Правило действия: чтобы выявить, что является опасным фактором/препятствием на пути к прогрессу общества/самореализации человека (мечте/цели), необходимо соотнести требование закона сохранения Жизни как общественного и человеческого смысла/ нормы развития с внутренними и внешними условиями его нарушения Алгоритм целей и ценностного полагания в ситуации конфликта в развитии		03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	3	Развитие опасности - это способность явлений, процессов, объектов в системе "человек/общество - Жизнь".	1
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Опасные факторы на пути к прогрессу человечества"		1
Тема 1.3. Как выявить и описать опасности на дорогах	Содержание учебного материала:		2
	Понятие: опасности на дорогах - это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек-участник дорожного движения – среда дорожного движения» в определенных условиях причинять вред людям, среде и материальным ресурсам; Предметное действие: выявлять и описывать опасности для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/райдер, мотоциклист); Правило действия: чтобы выявить и описать опасности на дорогах нужно определить условия, при которых элемент системы «человек-участник дорожного движения – среда дорожного движения» становится причиной нанесения вреда человеку; Алгоритм выявления и описания опасностей на дорогах		
	4	Опасность на дорогах в определенных в погодных условиях.	1
	5	Опасности для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/райдер, мотоциклист);	1
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Опасности на дорогах".		1
Тема 1.4.	Содержание учебного материала:		3
			ОК 01, ОК 2, ОК

Как выявить и описать опасности в ситуации пожара в общественном месте	Понятие: опасность пожара в общественном месте – это способность явлений, процессов горения, горючих материалов и объектов причинять вред людям и материальным ресурсам; Предметное действие: выявлять и описывать опасности в ситуации пожара в общественном месте Правило действия: чтобы выявить и описать опасности пожара нужно определить условия пожара, при которых элемент системы «человек – общественное место» становится причиной нанесения вреда человеку Алгоритм выявления и описание опасностей в ситуации пожара в общественном месте (на примере торгового центра, кинотеатра, клуба)		03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	6	Пожар в общественном месте.	1
	7	Выявления опасностей в ситуации пожара в общественном месте	1
	Практическая работа № 1:		
	8	Определить порядок и правило действий при пожаре с использованием первичных средств пожаротушения.	1
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Определение условий пожара".		1
Тема 1.5 Как выявить и описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала:		2
	Понятие: опасности ситуации захвата заложников в общественном месте Предметное действие: выявить и описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте Правило действия: чтобы выявить и описать опасности нужно определить условия, при которых заложнику может быть нанесен вред Алгоритм выявления и описания опасностей в ситуации захвата заложников террористами, стрельбе в общественных местах (колледже, публичном мероприятии)		
	9	Опасность ситуации захвата заложников в общественном месте	1
	Практическая работа № 2:		
	10	Изучить модели поведения при захвате заложников в общественном месте	1
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте".		1
Тема 1.6	Содержание учебного материала:		3
			ОК 01, ОК 2, ОК

По выбору студентов	Понятие: опасности Предметное действие: выявлять и описывать опасности в окружающей среде для предупреждения и защиты от них, в том числе в чрезвычайных ситуациях; Правило действия: Алгоритм проведения идентификации опасностей для служащих правоохранительной деятельности.		03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	11 Опасности в окружающей среде и действия для предупреждения и защиты от них, в том числе в чрезвычайных ситуациях;	1	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическая работа № 3 – 4:		
	12 Классифицировать опасности по видам, для служащих правоохранительной деятельности.	1	
	13 Составить алгоритм проведения идентификации опасностей, для служащих правоохранительной деятельности.	1	
	Самостоятельная работа: Составить порядок проведения идентификации опасностей, для сотрудников финансовой деятельности. Подготовить сообщение "Опасности по виду профессиональной деятельности".	2	
Раздел 2. Методы оценки риска		11	
Тема 2.1. Как измерять опасности	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятие: риск – это количественная мера опасности, сочетание 1) вероятности (или частоты) нанесения ущерба и 2) тяжести этого ущерба для объекта защиты; - приемлемый риск - уровень опасности, который на данном этапе социально-экономического и научно-технического развития общество считает допустимым Предметное действие: определение вероятности осуществления риска и масштаба последствий воздействия вредных и опасных факторов среды для разработки/выбора мер по профилактике и защите Правило действия: чтобы оценить риск, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий Алгоритм расчета риска по формуле		
	14 Риск – как количественная мера опасности, сочетание вероятности (или частоты) нанесения ущерба.	1	

	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Определение вероятности осуществления риска".	1	
Тема 2.2. Как оценить риски на дорогах	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятие: риски на дорогах - количественная мера опасности для участника дорожного движения, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) негативного события/ДТП и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью; Предметное действие: определение вероятности осуществления риска (по формуле) и масштаба последствий воздействия опасных факторов дорожного движения в отношении различных его участников для разработки/выбора мер по профилактике и защите Правило действия: чтобы оценить риск негативного события/ДТП для участника дорожного движения, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий для участника дорожного движения Алгоритм оценки риска для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/райдер, мотоциклист)		
	15 | Риски на дорогах - количественная мера опасности для участника дорожного движения, сочетающая риск	1	
	Практическая работа №5:		
	16 | Проанализировать факторы рисков на дороге.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Риски на дорогах".	1	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 2, ОК

Как оценить риски в ситуации пожара в общественном месте (ЧС)	Понятие: риски в ситуации пожара в общественном месте - количественная мера опасности для посетителя, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) пожара и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью от опасных факторов пожара (ожоги, отравление угарным газом, гибель) Предметное действие: определение вероятности осуществления риска пожара в общественном месте (по формуле) и масштаба последствий воздействия опасных факторов пожара на посетителей для разработки/выбора мер по профилактике и защите Правило действия: чтобы оценить риск негативного события - пожара в общественном месте, нужно рассчитать вероятность его наступления (по формуле) и определить тяжесть его последствий для посетителей Алгоритм оценки рисков опасных факторов пожара в общественном месте (торговом центре, клубе, интернате для престарелых)			03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	17	Риски в ситуации пожара в общественном месте количественная мера опасности для посетителя, сочетающая риск вероятности пожара. Тяжесть и ущерб жизни и здоровья от опасных факторов пожара (ожоги, отравление угарным газом, гибель).	1	
	Практическая работа № 6:			
	18	Выявить факторы рисков в ситуации пожара в общественном месте.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить доклад "Опасные факторы пожара".		1	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала:		1	ОК 01, ОК 2, ОК

Как оценить риск реализации ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте (ЧС)	Понятие: риск захвата заложников в общественном месте - количественная мера опасности для посетителя, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) захвата заложников/стрельбы и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью (травмы, в т.ч. психологическая, ранения, гибель) Предметное действие: определение вероятности осуществления риска (по формуле) и масштаба/тяжести последствий воздействия опасных факторов захвата заложников/стрельбы в общественном месте для разработки/выбора мер по профилактике и защите посетителей Правило действия: чтобы оценить риск захвата заложников/стрельбы в общественном месте, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий для посетителей Алгоритм оценки рисков в ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте			03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	19	Риск захвата заложников/стрельбы и тяжести его ущерба жизни и здоровью (травмы, в т.ч. психологическая, ранения, гибель)	1	
	Самостоятельная работа: Составить по формуле определение вероятности осуществления риска.		1	
Тема 2.5. Как оценить риски для здоровья в подростковом возрасте	Содержание учебного материала:		2	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятие: риски для здоровья – количественная мера опасности заболеваний (в т.ч. смертельно опасных, инфекционных, нервно-психологических) и смерти от других факторов, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) негативного события и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью (заболевания, травмы, гибель) Предметное действие: определение вероятности осуществления опасных и вредных факторов риска для жизни и здоровья подростков (по формуле) и тяжести последствий их воздействия для разработки/выбора мер по профилактике и защите Правило действия: чтобы оценить риск опасных и вредных факторов для жизни и здоровья в подростковом возрасте, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий Алгоритм оценки рисков для жизни и здоровья подростков			
	20	Риски для здоровья в подростковом возрасте	1	
	21	Вероятность негативного события и тяжести его ущерба жизни и здоровью (заболевания, травмы, гибель) в подростковом возрасте.	1	

	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Определение вероятности осуществления опасных и вредных факторов риска для жизни и здоровья подростков (по формуле).	1	
Тема 2.6. Как оценить риск реализации ситуации, актуальной для обучающихся	Содержание учебного материала:	3	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятие: риск в... Предметное действие: определение вероятности осуществления риска и масштаба последствий воздействия вредных и опасных факторов среды для разработки/выбора мер по профилактике и защите для служащих правоохранительной деятельности. Правило действия: Алгоритм		
	22 Риск - определение вероятности осуществления риска и масштаба последствий воздействия вредных и опасных факторов среды для разработки, выбора мер по профилактике и защите	1	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическая работа № 7 -8:		
	23 Оценить возможные последствия опасностей по степени тяжести для служащих правоохранительной деятельности.	1	
	24 Определить вероятность наступления опасностей, для служащих правоохранительной деятельности.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Возможные риски профессиональных заболеваний".	1	
Раздел 3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций		14	
Тема 3.1. Понятие о	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК 2, ОК

защите от опасности	Понятие: Защита от опасностей – это способы и методы снижения уровня и продолжительности действия опасностей на человека (природу). Правило: чтобы защитить объект от опасностей, необходимо снизить негативное влияние источников опасности (сокращением значения риска и размеров опасных зон), его выведением из опасной зоны; применением экобиозащитной техники и средств индивидуальной защиты Предметное действие: выбор мер (способы, методы, средства, модели поведения) для защиты от опасностей окружающей среды, в том числе в чрезвычайной ситуации Правило действия: чтобы выбрать меры для защиты объекта от опасностей окружающей среды, в том числе в чрезвычайной ситуации, необходимо подобрать согласно нормативным требованиям оптимальные/ доступность + функциональность средства индивидуальной защиты, модели безопасного поведения, обозначить пути выхода из опасной зоны, сформулировать правила поведения/техники безопасности Алгоритм выбора способа защиты на основе нормативных документов		03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	25	Защита от опасностей способы и методы снижения уровня и продолжительности действия опасностей на человека (природу).	1
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Защита от опасностей".		1
	Содержание учебного материала:		3
Тема 3.2 Как снизить риски для здоровья. Профилактика заболеваний. Здоровый образ жизни	Понятие: защита жизни и здоровья - способы и методы снижения уровня действия вредных и опасных факторов для физического и психического здоровья Предметное действие: выбор мер (способов, методов, средств, образа жизни) для защиты жизни и здоровья от опасностей окружающей среды Правило действия: чтобы выбрать меры снижения уровня действия вредных и опасных факторов для здоровья от опасностей окружающей, необходимо подобрать согласно гигиеническим нормам/требованиям оптимальные средства профилактики заболевания, модели безопасного поведения, в т.ч. в пандемию Алгоритм выбора способа профилактики типичных/смертельно опасных для подростков заболеваний (инфекционных, психологических)		ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	26	Здоровый образ жизни.	1
	27	Защита жизни и здоровья - способы и методы снижения уровня действия вредных и опасных факторов для физического и психического здоровья	1

	Практическая работа № 9:			
	28	Проанализировать влияние вредных привычек на профессиональное долголетие.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Влияние гигиенических норм для сохранения здоровья".		1	
Тема 3.3 Как защититься от опасностей на дорогах	Содержание учебного материала:		2	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятие: защита жизни и здоровья участников дорожного движения - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов дорожного движения Предметное действие: выбор мер (средств индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья участников дорожного движения Правило действия: чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья участников дорожного движения, необходимо подобрать средства индивидуальной защиты, правила и модели поведения на основе ПДД и иных нормативных документов Алгоритм выбора мер защиты жизни и здоровья участников дорожного движения (на выбор)			
	29	Защита жизни и здоровья участников дорожного движения - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов дорожного движения	1	
	Практическая работа № 10:			
	30	Изучить правила безопасного поведения на дороге.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Правила и модели поведения на основе ПДД и иных нормативных документов"		1	
Тема 3.4	Содержание учебного материала:		3	ОК 01, ОК 2, ОК

Как безопасно вести себя в ситуации пожара в общественном месте	Понятие: защита жизни и здоровья в условиях пожара - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов пожара за счет выведения объекта защиты из опасной зоны, применения средств пожаротушения и индивидуальной защиты. Предметное действие: выбор мер (средств пожаротушения, индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья в условиях пожара в общественном месте Правило действия: чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья в условиях пожара, необходимо подобрать доступные средства пожаротушения индивидуальной защиты и модель поведения адекватно ситуации пожара Алгоритм выбора мер защиты жизни и здоровья при пожаре (в своем жилище, в колледже, в торговом центре, на рабочем месте) в разных условиях (задымления, активного огня, затруднений эвакуации) для служащих правоохранительной деятельности.			03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	31	Защита жизни и здоровья в условиях пожара - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов пожара за счет выведения объекта защиты из опасной зоны.	1	
	32	Применения средств пожаротушения и индивидуальной защиты	1	
	Профессионально ориентированное содержание			
	Практическая работа № 11:			
	33	Смоделировать алгоритм поведения и мер защиты жизни и здоровья в ситуации пожара, для служащих правоохранительной деятельности.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Выбор мер (средств пожаротушения, индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья в условиях пожара в общественном месте Составить алгоритм выбора мер защиты жизни и здоровья при пожаре в своем жилище и колледже.		2	
Тема 3.5	Содержание учебного материала:	5	ОК 01, ОК 2, ОК	

Как безопасно вести себя в ситуации захвата заложников в общественном месте(ЧС)	Понятие: защита жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов теракта за счет выведения объекта защиты из опасной зоны, применения моделей безопасного поведения, включая способы психологической защиты Предметное действие: выбор мер (средств индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья в ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте Правило действия: чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте, необходимо подобрать способы и методы снижения уровня действия опасных факторов теракта/стрельбы за счет выведения объекта защиты из опасной зоны, применения моделей безопасного поведения для служащих правоохранительной деятельности.			03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	34	Защита жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов теракта за счет выведения объекта защиты из опасной зоны	1	
	35	Применения моделей безопасного поведения, включая способы психологической защиты	1	
	Практическая работа № 12			
	36	Изучить правила поведения в ситуации захвата заложников в общественном месте.	1	
	Профессионально ориентированное содержание			
	Практическая работа № 13-14			
	37	Изучить способы снижения опасных факторов теракта/стрельбы за счет выведения объекта защиты из опасной зоны для служащих правоохранительной деятельности.	1	
	38	Определить методы применения моделей безопасного поведения, для служащих правоохранительной деятельности.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Защита жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте". Составить алгоритм меры защиты жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте		2	
Раздел 4. Основы военной службы			15	
Тема 4.1	Содержание учебного материала:		2	ОК 01, ОК 2, ОК

История создания Вооруженных Сил России	Понятие о Вооруженных Сил России, обеспечении безопасности нашей страны. Предназначение Вооруженных Сил РФ. Реформирование Армии и Флота.			03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	39	Вооруженные Силы России- в обеспечении безопасности нашей страны. Предназначение Вооруженных Сил РФ. Реформирование Армии и Флота	1	
	Практическая работа № 15:			
	40	Изучить особенности службы в армии.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить доклад "Вооруженные Силы России".		1	
Тема 4.2 Основные понятия о воинской обязанности	Содержание учебного материала:		2	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08,
	Понятие о воинском учете, обязательной подготовке к военной службе, призыве на военную службу, прохождении военной службы по призыву, пребывании в запасе, призыве на военные сборы и прохождении военных сборов в период пребывания в запасе, а также воинская обязанность в период военного времени, военного положения и в период мобилизации.			
	41	Воинский учет, обязательной подготовке к военной службе, призыве на военную службу.	1	
	42	Прохождении военной службы по призыву, пребывании в запасе, призыве на военные сборы и прохождении военных сборов в период пребывания в запасе, а также воинская обязанность в период военного времени, военного положения и в период мобилизации.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить доклад "Понятие о воинском учете".		1	
Тема 4.3 Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Тренинг бесконфликтного общения и саморегуляции	Содержание учебного материала:		2	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятие о психологических основах взаимодействия военнослужащих в коллективе, совместной жизнедеятельности военнослужащих. Понятие конфликта и его влияние на уровень боеспособности и боеготовности отделения, экипажа, расчета. Понятие о способах бесконфликтного общения в условиях военной службы.			
	43	Психологические основы взаимодействия военнослужащих в коллективе, совместной жизнедеятельности военнослужащих	1	
	44	Понятие конфликта и его влияние на уровень боеспособности и боеготовности отделения, экипажа, расчета. Понятие о способах бесконфликтного общения в условиях военной службы.	1	

	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Бесконфликтное общение в условиях военной службы".	1	
Тема 4.4 Как стать офицером РА Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятие об офицерском составе, порядке поступления и обучения в военных образовательных учреждениях, требованиях, предъявляемых к подготовке офицеров. Кодексе чести Российского офицера, требованиях общества, предъявляемых к офицеру.		
	45 Понятие об офицерском составе, порядке поступления и обучения в военных образовательных учреждениях, требованиях, предъявляемых к подготовке офицеров	1	
	Практическая работа № 16:		
	46 Изучить основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Понятие об офицерском составе".	1	
Тема 4.5 Строевая подготовка	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятия об одиночной строевой подготовке и слаживании подразделений. Правила и алгоритмы предметных действий: Строевой стойки. Выполнение команд «Становись, Равняйся, Смирно, Вольно, Заправиться». Повороты на месте. Перестроение из одношереножного строя в двухшереножный строй и обратно. Движение строевым шагом. Повороты в движении. Прохождение в составе подразделения торжественным маршем и в составе подразделения с песней. Приветствие в движении.		
	47 Понятия об одиночной строевой подготовке и слаживании подразделений.	1	
	Практическая работа № 17:		
	48 Изучить и освоить методики проведения строевой подготовки.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Строевая подготовка и слаживание подразделений".	1	
Тема 4.6	Содержание учебного материала:	5	ОК 01, ОК 2, ОК

Огневая подготовка. Порядок неполной сборки и разборки ММГ АК-74	Понятие о назначении и боевых свойствах оружия, его устройстве, мерах безопасности при обращении с оружием и патронами, о неполной и полной разборке автомата, назначении частей, узлов и механизмов автомата. Правило и алгоритмы предметных действий: неполной разборки, сборки автомата Правила и приемы стрельбы, способов поиска целей и управления огнем, действиях по командам руководителя стрельб.			03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	49	Понятие о назначении и боевых свойствах оружия, его устройстве, мерах безопасности при обращении с оружием и патронами, о неполной и полной разборке автомата, назначении частей, узлов и механизмов автомата.	1	
	Практическая работа № 18-20:			
	50	Изучить методики проведения Огневой подготовки.	1	
	51	Изучить и освоить порядок неполной сборки и разборки ММГ АК-74.	1	
	52	Проанализировать порядок постановке граждан на воинский учет.	1	
	53	Классифицировать Виды вооруженных сил РФ.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Понятие о назначении и боевых свойствах оружия". Составить алгоритм предметных действий: неполной разборки, сборки автомата. Подготовить сообщение правила и приемы стрельбы.		3	
Раздел 5. Основы медицинских знаний			15	
Тема 5.1 Помощь при состояниях вызванных нарушением сознания	Содержание учебного материала:		3	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятие об эпилепсии, инсульте, обмороке, инфаркте, диабете, токсикологическом опьянении. Правила и алгоритмы поведения и оказания первой помощи при этих состояниях для служащих правоохранительной деятельности.			
	54	Понятие об эпилепсии, инсульте, обмороке, инфаркте, диабете, токсикологическом опьянении.	1	
	Профессионально ориентированное содержание			
	Практическая работа № 22 – 23:			
	55	Изучить проведения помощи при эпилепсии, инсульте, обмороке, для служащих правоохранительной деятельности.	1	
	56	Изучить проведения помощи при инфаркте, диабете, для служащих правоохранительной деятельности.	1	

	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Состояние организма вызванное нарушением сознания"	1	
Тема 5.2 Первая помощь при неотложных состояниях: закон и порядок оказания. Алгоритм помощи пострадавшим при ДТП и ЧС	Содержание учебного материала:	3	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятие о неотложных состояниях в УК РФ Статья 124, Статья 125, Правила проведения диагностики и помощи в неотложных состояниях Алгоритм Оказание первой помощи при остановке сердца, искусственная вентиляция легких Понятие об ДТП и ЧС на транспорте. Правила помощи при травмах рук, ног, головы, при переломах, вывихах, ушибах и т.д. Алгоритмы оказание первой помощи при травмах, ранениях, переломах. Отработка моделей поведения при ЧС на транспорте		
	57 Понятие о неотложных состояниях в УК РФ Статья 124, Статья 125, правила проведения диагностики и помощи в неотложных состояниях	1	
	58 Понятие об ДТП и ЧС на транспорте.	1	
	Практическая работа № 24:		
	59 Составить алгоритм оказания первой помощи при травмах, ранениях, переломах, пострадавшим при ДТП.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Правила проведения диагностики и помощи в неотложных состояниях. Составить алгоритм оказания первой помощи при травмах, ранениях, переломах.	2	
Тема 5.3 Алгоритм помощи при кровотечениях и ранениях	Содержание учебного материала:	3	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятие о видах кровотечений, средствах обеззараживания и дезинфекции. Правило остановки кровотечений способом наложение жгута и закрутки. Алгоритмы оказания первой помощи при кровотечениях		
	60 Понятие о видах кровотечений,	1	
	61 Средствах обеззараживания и дезинфекции.	1	
	Практическая работа № 25:		
	62 Изучить основные приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение "Понятие о видах кровотечений"	1	
Тема 5.4	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК 2, ОК

Оказание помощи подручными средствами в природных условиях	Понятие об экстремальных ситуациях в природных условиях. Способы и особенности фиксации конечностей. Способы транспортировки пострадавших. Способы согревания на открытой местности, Вынужденное автономное существование. Правило добычи: воды, пищи, огня. Временное жилище.			03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	63	Понятие об экстремальных ситуациях в природных условиях.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение " Вынужденное автономное существование".		1	
Тема 5.5 Помощь при воздействии температур на организм человека. Способы самоспасения	Содержание учебного материала:		5	ОК 01, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятие об ожогах и их видах (термические, химические, кислотные, щелочные). Правило алгоритм помощи при ожогах различных видов. Способы самоспасения. Первая помощь пострадавшему на производстве для служащих правоохранительной деятельности. Алгоритм поведения при ЧС.			
	64	Понятие об ожогах и их видах (термические, химические, кислотные, щелочные).	1	
	Практическая работа № 26 -27:			
	65	Изучить основные приемы помощи при ожогах.	1	
	66	Составить самостоятельный выбор методов и средств помощи пострадавшим в ДТП.	1	
	Профессионально ориентированное содержание			
	67	Выявить причины травмирования на рабочем месте для служащих правоохранительной деятельности.	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение понятие ожогов и их виды.			
	68	Дифференцированный зачет	1	
Всего:			68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

1. Аптечка индивидуальная (АИ-2)
2. Бинты марлевые
3. Бинты эластичные
4. Ножницы для перевязочного материала прямые
5. Шинный материал (металлические, Дитерихса)
6. Комплект плакатов по Гражданской обороне
7. Комплект плакатов по Основам военной службы
8. Макет - тренажер, для обучения выполнения ИВЛ "Максим".
9. Электронный лазерный тир, для обучения огневой подготовки.
10. Противогазы ГП-5.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.
4. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.
5. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.
6. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.
7. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.
8. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

9. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — № 48. — Ст. 6724.
10. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.
11. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2004. — № 2. — Ст. 121.
12. Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47.
13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.
14. Айзман Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб.пособие для бакалавров. — М., 2013.
15. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2012.
16. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб.пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.
17. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред.образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014
18. Назарова Е.Н., Жилов Ю.Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб.заведений. — М., 2013.
19. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013 <http://antycrim.boxmail.biz> Искусство выживания

Интернет - ресурсы:

- <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь
- <http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности
- <http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков

<http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).

<http://www.school-obz.org/> Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности

<http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях

<http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm> Автономное существование в природе – детям

<http://www.mnr.gov.ru> Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России)

<https://www.gosnadzor.ru> Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)

<http://www.mchs.gov.ru> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)

<http://www.mzsrrf.ru> Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России)

<http://www.rostrud.info> Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)

<http://www.gsen.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)

<http://www.safety.ru> ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».

<http://www.risot.safework.ru> Российская Информационная Система Охраны Труда (РИСОТ)

<http://www.mspbsng.org> Межгосударственный совет по промышленной безопасности

<http://www.ilo.org> Международная организация труда (МОТ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для	-Определяет перспективы развития в профессиональной сфере - Определяет положительные и отрицательные стороны профессии - Оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество - Организует взаимодействие	- письменный опрос, -тестирование (теоретическое) -эссе по проблемам -тестирование, эссе по проблемам -оценка результатов выполнения практической работы -экспертное наблюдение выполнения практических работ на методико-

решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства современная научная и профессиональная терминология; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной	субъектов-участников ситуации - Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами - Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях - Оформляет документы в соответствии с нормативными актами - Организует деятельность по выявлению ресурсов команды - Определяет необходимые внешние и внутренние ресурсы для достижения целей - Определяет технологии, используемые в проф. деятельности	практических занятиях

деятельности пути обеспечения ресурсосбережения; основные направления изменения климатических условий региона роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения Умеет: -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства		

информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач применять современную научную профессиональную терминологию; определять источники достоверной правовой информации; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами		

профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.14

К ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

**Рабочая программа дисциплины
«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложение 1

Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету

Приложение 2

Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебной дисциплины Индивидуальный проект разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);
- примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);
- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- учебного плана по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- рабочей программы воспитания по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Программа учебного предмета Индивидуальный проект разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету Индивидуальный проект разработано на основе:

- синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности профессии/специальности;

- интеграции и преемственности содержания по предмету Индивидуальный проект и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет Индивидуальный проект изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений; на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение предмета Индивидуальный проект по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений отводится 48 **часов** в соответствии с учебным планом по специальности.

В программе теоретические сведения дополняются лабораторными и практическими занятиями в соответствии с учебным планом по специальности.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках предмета Индивидуальный проект.

Контроль качества освоения предмета Индивидуальный проект проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты индивидуального проекта по итогам изучения предмета.

1.1. Цели и задачи учебной дисциплины

Реализация программы учебного предмета Индивидуальный проект в структуре ООП

СПО направлена на достижение цели по:

освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные базового уровня (ПРБ),

подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Содержание программы направлено на достижение следующих задач:

формирование проектной компетентности обучающихся, осваивающих основную образовательную программу среднего общего образования;

развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок;

развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;

развитие готовности и способности к профессиональному развитию;

приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной проектной и исследовательской деятельности.

В процессе освоения предмета Индивидуальный проект у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия (далее – УУД), включая формирование компетенций в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

1.3. Общая характеристика учебной дисциплины

Предмет Индивидуальный проект изучается на базовом уровне.

Предмет Индивидуальный проект имеет междисциплинарную связь со всеми предметами общеобразовательного и дисциплинами общепрофессионального цикла.

Предмет Индивидуальный проект имеет междисциплинарную связь с учебной дисциплиной «Общие компетенции профессионала» общепрофессионального цикла в части развития читательской, естественно-научной грамотности, а также формирования общих компетенций в сфере работы с информацией, самоорганизации и самОУДравления, коммуникации.

Содержание предмета направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

В профильную составляющую по предмету входит профессионально ориентированное содержание, необходимое для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета «Индивидуальный проект» особое внимание уделяется овладению обучающимися универсальными учебными познавательными действиями (базовыми логическими, базовыми исследовательскими и навыками работы с информацией). В программе по предмету «Индивидуальный проект», реализуемой при подготовке обучающихся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, профильно- ориентированное содержание находит отражение в темах

Раздела 2: «Подготовка индивидуального проекта с учетом профессионально направленности».

1.4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебного предмета Индивидуальный проект обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ):

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
Личностные результаты (ЛР)	
ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе
ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

	- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности;
ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
ЛР 13. Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Самарской области, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Самарской области в национальном и мировом масштабах	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
Метапредметные результаты (МР)	
МР 01	ПУУД базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.
МР 02	базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

	способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблем и задачи, допускающие альтернативные решения.
МР 03	работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.
МР 04	КУУД общение:

	осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
МР 05	совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
МР 06	РУУД самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
МР 07	самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

	уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
МР 08	эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
Предметные результаты базовый уровень (ПР б)	
ПРб 01	развитие умения формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности; развитие умения планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;
ПРб 02	развитие умения реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач; осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.
ПРб 03	приобретение опыта по оформлению информационных материалов на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;
ПРб 04	развитие умения самостоятельно оценивать свою деятельность, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом; приобретение опыта представления результатов проекта (исследования);
ПРб 05	развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изучаемые явления из предметных областей;
ПРб 06	приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов из изучаемых предметных областей и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-

	обучения о проведения онлайн-опросов; использовать словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

В процессе освоения предмета Индивидуальный проект у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Виды универсальных учебных действий ФГОС СОО	Коды ОК	Наименование ОК (в соответствии с ФГОС СПО 38.02.08 Торговое дело)
Познавательные универсальные учебные действия: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
	ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
	ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

терминологией, ключевыми понятиями и методами; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением		

требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.		
Коммуникативные универсальные учебные действия: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - владеть различными способами общения и взаимодействия; - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных	ОК 01 ОК 02 ОК 05	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным		
Регулятивные универсальные учебные действия: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать	ОК 01 ОК 02 ОК 05	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; г) принятие себя и других людей: - принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.		

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	48
Основное содержание	48
Промежуточная аттестация (защита индивидуального проекта)	2

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Раздел 1.	Методология проектной и исследовательской деятельности		17			
Тема 1.1 Теоретические основы учебного проектирования	Содержание учебного материала		2	ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 33 МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09 ПР6 01 - Пр6 06	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Гражданское/ ГН Духовно-нравственное/ ДНН, Ценность научного познания
	1	Понятие «проект». Проект как вид учебно-познавательной и профессиональной деятельности	1			
	2	Типология проектов. Планирование учебного проекта	1			
	Самостоятельная работа обучающегося		2			
	1	Определение темы и типа проекта	1			
	2	Определение способа представления результата	1			
Тема 1.2 Методологические атрибуты исследовательской деятельности	Содержание учебного материала		4	ЛР 06, ЛР 22, ЛР 27 МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07 ПР6 01 - Пр6 06	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Гражданское/ ГН, Патриотическое/ ПН, Трудовое/ТН, Экологическое/ ЭН, Ценность научного познания
	1	Проблема исследования. Актуальность проблемы исследования. Построение гипотезы. Цели и задачи исследования	1			
	2	Методы эмпирического и теоретического исследований	1			
	3	Проектирование структуры индивидуального проекта	2			
	Самостоятельная работа обучающегося		9			
	1	Планирование учебного проекта	1			
	2	Конструирование проблемы индивидуального проекта. Определение проектного замысла	2			

	3	Определение цели и задач индивидуального проекта. Построение гипотезы исследования	2			
	4	Определение методов исследования	1			
	5	Оформление титульного листа, содержания, введения	3			
Раздел 2.	Подготовка индивидуального проекта с учетом профессионально направленности		22			
Тема 2.1 Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности. Информационная культура	Содержание учебного материала		4	ЛР 06, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 22, ЛР 25, ЛР 26 МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09 ПР6 01 - Пр6 06	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Гражданское/ ГН, Патриотическое/ ПН, Духовно-нравственное/ ДНН, Трудовое/ ТН, Ценность научного познания
	1	Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации	1			
	2	Информационные ресурсы на бумажных носителях (Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия)	1			
	3	Информационные ресурсы на электронных носителях (Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования). Сетевые носители – источник информационных ресурсов	2			
	Самостоятельная работа обучающегося		5			
	1	Определение источников информации	1			
	2	Определение способов сбора и анализа информации	1			
	3	Сбор и уточнение информации, выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности	1			
	4	Оформление таблиц, рисунков, ссылок, списка использованных источников в индивидуальном проекте	2			

Тема 2.2 Технологии визуализации и систематизации текстовой информации	Содержание учебного материала		2	ЛР 06, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 22, ЛР 25, ЛР 26 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09 ПР6 01 - Пр6 06	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Гражданское/ ГН, Патриотическое/ ПН, Духовно- нравственное/ ДНН, Трудовое/ ТН, Ценность научного познания
	1	Диаграммы и графики. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты	1			
	2	Денотативные карты. Интеллект-карты. Инфографика.	1			
	Самостоятельная работа обучающегося		5			
	1	Применение технологий визуализации и систематизации текстовой информации в индивидуальном проекте	1			
	2	Представление идеи индивидуального проекта с помощью интеллект-карты	2			
	3	Оформление основной части и заключения индивидуального проекта	2			
Тема 2.3 Защита результатов проектной и исследовательской деятельности	Содержание учебного материала		1	ЛР 06, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 22, ЛР 25, ЛР 26 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09 ПР6 01 - Пр6 06	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Гражданское/ ГН, Патриотическое/ ПН, Духовно- нравственное/ ДНН, Трудовое/ ТН, Ценность научного познания
	1	Представление результатов индивидуального проекта. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов Публичное выступление: от подготовки до реализации. Этапы подготовки выступления. Привлечение внимания аудитории. Использование наглядных средств. Анализ выступления	1			
	Самостоятельная работа обучающегося		5			
	1	Корректировка выводов по результатам выполнения индивидуального проекта	2			
	2	Работа над текстом выступления и оформление мультимедийной презентации для защиты индивидуального проекта	3			

	3	Рефлексия по результатам выполненного индивидуального проекта				
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет Защита индивидуального проекта			2	ПРб 01 - Прб 06	ОК 01, ОК 02, ОК 05	
Всего:			48			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета «Индивидуальный проект» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Кабинет оснащен оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями, шкафами для хранения раздаточного дидактического материала. В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по английскому языку, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Индивидуальный проект» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины Индивидуальный проект, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной, художественной и другой литературой из изучаемых предметных областей. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Индивидуальный проект» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по изучаемым предметным областям, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты и др.).

4.2 Информационное обеспечение обучения

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Воронцова А.Б. Педагогическая технология контроля и оценки учебной деятельности. - М., 2003. - 303 с.
2. Выготский Л.С. Педагогическая психология/ Под ред. В.В. Давыдова. - М., АСТ, 2008 - 671 с.
3. Гендина Н. И., Косолапова Е. В. «Основы информационной культуры школьника»: учебно-методический комплекс для учащихся 3-4-х классов общеобразовательных организаций /- М.: РШБА, 2014. - 344 с.

4. Голуб Г.Б. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования: методическое пособие для педагогов / 18 Г.Б. Голуб, Е.А. Перельгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2009. – 176 с.
5. Голуб Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А. Перельгина, О.В. Чуракова; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2009. – 224 с.
6. Гузеев В.В. Метод проектов как частный случай интегрированной технологии обучения. // Директор школы. - 2011. - №6.
7. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. - М.: Педагогика, 1986 - 240 с.
8. Джужук И.И. Метод проектов в контексте личностно-ориентированного образования. Материалы к дидактическому исследованию. - Ростов-на-Дону, 2011.
9. Долгушина Н. Организация исследовательской деятельности младших школьников //Начальная школа (Первое сентября). - 2006. - №10. - С.8.
10. Новикова Т. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности. // Народное образование. - 2009. - №7.
11. Павлова М.Б. и др. Метод проектов в технологическом образовании школьников./ Под ред. И.А.Сасовой. - М.: Вентана-Графф, 2011.
12. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. - М., 2009.
13. Пахомова Н. Ю. Учебные проекты: его возможности. // Учитель - 2010 - № 4 - с. 11-13
14. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петров А.Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Под ред.Е.С. Полаг. - М., Академия, 2007. - 272 с.
15. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: Пособие для учителя. - М., 2008. - 192 с.
16. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: учебное пособие / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
17. Светенко Т.В. Учебный проект в школе. Книга для учителей / Т.В. Светенко. - Псков, 2000. - 28с.
18. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. М.: АРКТИ, 2003.

4.2.2. Электронные издания

1. Бурмистрова, Е. В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся: учебное пособие для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15400-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520452> (дата обращения: 05.05.2023).
2. Управление проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431784> (дата обращения: 05.05.2023).
3. Горелов Н.А. Методология научных исследований: учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов; Санкт-Петербургский государственный экономический университет (СПбГЭУ). – Москва: Юрайт, 2016. – 290 с. Схема доступа : <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C340631> (дата обращения: 05.05.2023).
4. Земсков Ю.П. Основы проектной деятельности: учебно-методическое пособие/ Ю.П. Земсков, Е.В. Асмолова – 2-е изд., Стер. – Санкт-Петербург; Лань, 2020.- 184с. –

(Учебники для вузов. Специальная литература). — ISBN 978- 5-8114-4395-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/95476>— Режим доступа: для авториз. пользователей <https://e.lanbook.com/reader/book/130487/#2> (дата обращения: 05.05.2023).

5. Поляков Н.А. Управление инновационными проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — Москва: Юрайт, 2016. — 330 с. Схема доступа: <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C340437> (дата обращения: 05.05.2023).

6. Седнев А. Генератор бизнес-идей. Система создания успешных проектов / А. Седнев. — Санкт-Петербург: Питер, 2015. — 160 с. Схема доступа: <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C329985> (дата обращения: 05.05.2023).

7. Тихомирова О.Г. Управление проектами: практикум: учебное пособие / О. Г. Тихомирова. — Москва: Инфра-М, 2016. — 272 с.. — Высшее образование. Бакалавриат. — Библиогр.: с. 251. Схема доступа: <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C342011> (дата обращения: 05.05.2023).

4.2.3. Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. — ООО «Мультиурок», 2020 — URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 05.05.2023) — Текст: электронный.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). — Текст: электронный.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 05.05.2023). — Текст: электронный.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 05.05.2023). - Режим доступа: свободный. — Текст: электронный.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПРб)	Методы оценки
ПРб 01 развитие умения формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности; развитие умения планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности; ПРб 02 развитие умения реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач; осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности. ПРб 03 приобретение опыта по оформлению информационных материалов на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом; ПРб 04 развитие умения самостоятельно оценивать свою деятельность, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом; приобретение опыта представления результатов проекта (исследования); ПРб 05 развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изучаемые явления из предметных областей; ПРб 06 приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов из изучаемых предметных областей и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения о проведения онлайн-опросов; использовать словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.	Оценка процесса учебной деятельности при решении задачи Оценка продукта (устный или письменный ответ) по критериям: Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения; Сформированность предметных знаний и познавательных действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий; Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях; Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты,

	аргументированно ответить на вопросы.

Приложение 1
Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	МР 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	МР 02 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность,

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
		прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	МР 03 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
		ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности
	ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	МР 04 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств
	ЛР 15. Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории; демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально- экономического развития Самарской области	МР 05 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
		результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Приложение 2.

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые универсальные учебные действия
	Представление идеи индивидуального проекта с помощью интеллект-карты	1	технологии моделирования/метод коммуникативных заданий	УКД (общение, совместная деятельность)
	Типология проектов. Планирование учебного проекта	1	метод проблемного изложения материала	УПД (базовые логические действия; базовые исследовательские действия) УКД (общение, совместная деятельность)
	Методы эмпирического и теоретического исследований	1	языковой портфель	УПД (работа с информацией) УКД (общение, совместная деятельность)
	Информационные ресурсы на электронных носителях (Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования)	1	информационно-коммуникационные технологии	УКД (общение, совместная деятельность) УРД (эмоциональный интеллект; принятие себя и других людей)
	Информационные ресурсы на бумажных носителях (Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия)	2	технологии мастерских	УПД (работа с информацией) УКД (общение)
	Денотативные карты. Интеллект-карты. Инфографика.	1	проектно-организационные технологии с применением электронных образовательных ресурсов (в том числе Интернет-ресурсов)	УКД (общение, совместная деятельность) УПД (базовые логические действия; базовые исследовательские действия) УРД (самоорганизация; самоконтроль)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-II по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ... 7	
3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	10
4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	16
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	22
6. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	23
Приложение № 1: Примерная тематика дипломной работы (проекта).....	26
Приложение № 2: План мероприятий по подготовке к проведению демонстрационных экзаменов в 2029 год.....	27
Приложение № 3: Комплект оценочной документации демонстрационного экзамена профильного уровня.....	29

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации (далее—программа ГИА) выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений присваивается квалификация: Техник.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. наименование ВД	ПМ 01. наименование ПМ
ВД 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства
ВД 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства
ВД 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

ВД.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений
ВД.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих:	
ВД.06 Освоение профессии рабочего Монтажник базовых каркасно-обшивных конструкций	ПМ.06 Освоение профессии рабочего 102619 Монтажник базовых каркасно-обшивных конструкций
ВД.07 Освоение профессии рабочего Штукатур	ПМ.07 Освоение профессии рабочего 105542 Штукатур

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий
	ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ВД 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.
	ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.
	ПК 2.3. Организовывать строительные работы
	ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
	ПК 2.5 Контролировать качество выполняемых строительных работ
	ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
	ПК 2.7 Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений

	ПК 2.8 Вести складское хозяйство строительной организации
ВД 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.
	ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.
	ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
	ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.
ВД 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности
	ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений
	ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий
	ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов
	ПК.В.4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий
	ПК 4.6 Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
ВД 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

	ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.
	ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ. информационного моделирования.
ВД 06 Освоение профессии рабочего Монтажник базовых каркасно-обшивных конструкций	ПК 6.1 Выполнять монтаж металлических и деревянных каркасов каркасно-обшивных конструкций
	ПК 6.2 Выполнять монтаж строительных листовых и плитных материалов каркасно-обшивных конструкций.
	ПК 6.3 Выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций готовыми составами и сухими строительными смесями с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда
	ПК 6.4. Устраивать каркасно-обшивные конструкции, сборные основания пола с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда
	ПК 6.5. Выполнять монтаж бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда
	ПК 6.6. Выполнять ремонт каркасно-обшивных конструкций с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
ВД 07 Освоение профессии рабочего Освоение профессии рабочего 105542 Штукатур	ПК 7.1 Выполнять подготовку поверхностей под оштукатуривание
	ПК 7.2 Приготавливать штукатурные растворы и смеси
	ПК 7.3 Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом
	ПК 7.4 Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений механизированным способом
	ПК 7.5. Производить ремонт штукатурки

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;
- Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (далее – Порядок);
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 апреля 2023 г. № 285 «Об операторе демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28;

– федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный приказом Министерства образования и науки России № 442 от 25.06.2024 г. (далее – ФГОС СПО);

- приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023 г. № П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена» (далее – Методика ДЭ).

Программа фиксирует основные регламенты подготовки и проведения процедуры государственной итоговой аттестации, определенные в нормативных и организационно-методических документах государственной автономной профессиональной образовательной организации Самарской области «Самарский государственный колледж»: положения о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников государственной автономной профессиональной образовательной организации «Самарский государственный колледж», утвержденного 14 апреля 2023 г., положения о выпускной квалификационной работе по программам подготовки специалистов среднего звена; положения о проведении демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Самарский государственный колледж» от 14 апреля 2023 г.; положения о демонстрационном экзамене, утвержденного 14 апреля 2023 г., методических указаний по выполнению и защите выпускной квалификационной работы для студентов образовательной организации.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается учебной частью, рассматривается на заседании педагогического совета, согласовывается с председателем ГЭК, утверждается директором и доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (часть 1, статья 59) государственная итоговая аттестация является формой оценки ступени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Формами государственной итоговой аттестации по программам подготовки специалистов среднего звена является демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой

экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский государственный колледж»» по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (далее – Программа) представляет собой совокупность требований к подготовке и проведению государственной итоговой аттестации в 2029 году.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

Подготовка выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений осуществляется согласно Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений утвержденный приказом Министерства просвещения РФ 25.06.2024 № 442

Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Профессиональные компетенции	
Вид деятельности	
ВД 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	
ПК 1.1.	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий
ПК 1.2	Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
Вид деятельности	
ВД 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	
ПК 2.1.	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий
ПК 2.2	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ

ПК 2.3 Организовывать строительные работы
ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации
Вид деятельности ВД 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.
ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
Вид деятельности ВД 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности
ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий
ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов
ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий
ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
Вид деятельности ВД 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства
ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации
ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием
ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования
Вид деятельности ВД 06 Освоение профессии рабочего Монтажник базовых каркасно-обшивных

конструкций
ПК 6.1 Выполнять монтаж металлических и деревянных каркасов каркасно-обшивных конструкций
ПК 6.2 Выполнять монтаж строительных листовых и плитных материалов каркасно-обшивных конструкций.
ПК 6.3 Выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций готовыми составами и сухими строительными смесями с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда
ПК 6.4. Устраивать каркасно-обшивные конструкции, сборные основания пола с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда
ПК 6.5. Выполнять монтаж бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда
ПК 6.6. Выполнять ремонт каркасно-обшивных конструкций с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
Вид деятельности ВД 07. Освоение профессии рабочего Освоение профессии рабочего 105542 Штукатур
ПК 7.1 Выполнять подготовку поверхностей под оштукатуривание
ПК 7.2 Приготавливать штукатурные растворы и смеси
ПК 7.3 Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом
ПК 7.4 Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений механизированным способом
ПК 7.5. Производить ремонт штукатурки
Общие компетенции
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Выпускники, освоившие программу по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

Исходные требования к подготовке и проведению государственной итоговой аттестации по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС СПО	Защита дипломной работы (проекта) и Демонстрационный экзамен
Уровень демонстрационного экзамена	профильный уровень
Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	Подготовка 4 недели Проведение 2 недели
Сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации	Подготовка с «21» мая по «15» июня 2029 г. Проведение с «18» июня по «29» июня 2029 г. Демонстрационный экзамен с «18» июня по «22» июня 2029 г

Кадровое обеспечение подготовки и проведению государственной итоговой аттестации

Подготовка государственной итоговой аттестации	
Руководитель выпускной квалификационной работы	Специалист из числа педагогических работников, направление деятельности которого соответствует профилю специальности.
Консультант выпускной квалификационной работы	Специалист из числа педагогических работников образовательной организации
Рецензент выпускной квалификационной работы	Специалисты из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, деятельность которых соответствует профилю специальности и тематике выпускной квалификационной работы.
Проведение государственной итоговой аттестации	

Председатель государственной экзаменационной комиссии	Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа: руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.
Заместитель председателя государственной экзаменационной комиссии	Заместителем председателя ГЭК является руководитель образовательной организации
Члены государственной экзаменационной комиссии	ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе: педагогических работников; представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена, обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности

	среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен. При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа). Экспертную группу демонстрационного экзамена возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК
Секретарь государственной экзаменационной комиссии	Секретарем ГЭК назначается лицо из числа педагогических работников и учебно-вспомогательного персонала образовательной организации
Технический эксперт	Техническим экспертом назначается лицо, ответственное за техническое состояние оборудования и его эксплуатацию, функционирование инфраструктуры экзаменационной площадки, а также соблюдение всеми присутствующими на площадке лицами правил и норм охраны труда и техники безопасности

Документационное обеспечение подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Наименование документа
1	Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена, утвержденное 14.04.2023г №85-од
2	Положение о демонстрационном экзамене в рамках государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное 14.04.2023г № 85-од
3	Программа государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
4	Положение о выпускной квалификационной работе/ дипломной работе/, дипломном проекте по программам подготовки специалистов среднего звена, подготовки квалифицированных рабочих, служащих, утвержденное 02.03.2022г № 135-од
5	Методические указания по выполнению и защите дипломного проекта для студентов образовательной организации
6	Индивидуальные задания на выполнение дипломного проекта
7	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений утвержденный Приказом Минпросвещения России от 25 июня 2024 г. № 442
8	Распорядительный акт министерства образования Самарской области об утверждении председателя государственной экзаменационной комиссии
9	Распорядительный акт образовательной организации о составе государственной экзаменационной комиссии, апелляционной комиссии;
10	Распорядительный акт образовательной организации о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
11	Методика организации и проведения демонстрационного экзамена, утвержденная приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 22.07.2023 № П-291
12	Протокол(ы) заседаний государственной экзаменационной комиссии.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Формами государственной итоговой аттестации по программам подготовки специалистов среднего звена является демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Требования к структуре и объему дипломной работы (проекта)

Составляющая дипломной работы (проекта)	Краткая характеристика	Минимальный объем, стр
Титульный лист	Указывается тема ВКР; ФИО студента; специальность; подписывается руководителем ВКР; рецензентом ВКР; проставляется оценка и подписывается заместителем директора по УР, председателем ГЭК	1
Задание на ВКР	Указывается тема ВКР; перечень вопросов, подлежащих разработке; сроки выполнения ВКР; подписывается руководителем ВКР.	1
Содержание	Указываются номера страниц и наименование каждого раздела и подраздела	1

Введение	Отображается актуальность, теоретическую и практическую значимость темы, цели, задачи работы, литературный обзор, историю вопроса	2-3
Основная часть	Содержит разделы и подразделы, раскрывающие сущность заявленной темы, подтверждающие практические результаты. Работа может содержать графическую часть и комплект технологической документации	30
Заключение	Кратко излагаются основные выводы по дипломной работе	1-2
Информационные источники	Указывается список использованной литературы, ссылки интернет ресурсов	1-2
Приложение		
Отзыв руководителя	Излагаются выводы о качестве и оценке выполненной работы	1
Рецензия	Содержит общую оценку дипломной работы по содержанию, объему и другим нормативным требованиям. Указываются ее положительные и отрицательные стороны, актуальность.	1

Требования к оформлению дипломной работы (проекта)

Формат листа бумаги	A4
Шрифт	Times New Roman
Размер	14
Межстрочный интервал	1,5
Размеры полей	Левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см.
Вид печати	На одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210 х 97) по ГОСТ 7.32-2001

Требования к процедуре защиты дипломной работы (проекта)

№ п/п	Этапы защиты	Содержание
1.	Доклад студента по теме дипломной работы (проекта) (7 – 10 минут)	Представление студентом результатов своей работы: обоснование актуальности избранной темы, описание научной проблемы и формулировка цели работы, основное содержание работы.
2.	Ответы студента на вопросы	Ответы студента на вопросы членов ГЭК, как непосредственно связанные с рассматриваемыми вопросами работы, так и имеющие отношение к обозначенному проблемному полю исследования. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой.
3	Представление отзывов руководителя и рецензента.	Выступление руководителя дипломной работы (проекта), а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК
4	Ответы студента на замечания рецензента	Заключительное слово студента, в котором студент отвечает на замечания рецензента, соглашаясь с ними или давая обоснованные возражения
5	Принятие решения ГЭК по результатам защиты	Решения ГЭК об оценке дипломной работы (проекта) принимаются на закрытом заседании открытым

	дипломной работы (проекта)	голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.
6	Документальное оформление результатов защиты дипломной работы (проекта)	Фиксирование решений ГЭК в протоколах.

Структура заданий демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Условия проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен в рамках ГИА организуется и проводится в соответствии с установленными требованиями Порядка.

Демонстрационный экзамен проводится за счет объема времени, отведенного в соответствующих ФГОС СПО на ГИА.

График проведения демонстрационного экзамена определяется образовательной организацией.

Требования к проведению демонстрационного экзамена утверждаются в локальных нормативных актах образовательной организации, в том числе в положении о проведении ГИА и программе ГИА.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ СПО, установленных ФГОС СПО;

демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности СПО или укрупненной группы специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные КОД, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций

В процессе организации и проведения демонстрационного экзамена образовательная организация несет ответственность за выполнение регламентов Порядка и Методики ДЭ, в том числе:

правильность и своевременность оформления локальных нормативных, распорядительных и организационно-распорядительных актов;

правильность внесения персональных данных в систему мониторинга, сбора и обработки результатов демонстрационного экзамена;

организацию информационной открытости и публичности проведения демонстрационного экзамена (например, посещение школьников, видеотрансляция, фото- и видеосъемка и др.);

соблюдение всеми участниками демонстрационного экзамена правил и норм охраны труда и техники безопасности.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень необходимого оборудования программного обеспечения

№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	Кол-во на 1 рабочее место
1	Системный блок	Процессор не ниже 2 ГГц. Оперативная память не менее 4 Гб. Видеокарта дискретная, графический процессор с объемом видеопамяти не менее 2 Гб. Операционная система: предустановленная, 32-х разрядная или 64-х разрядная	1
2	Монитор	Диагональ не менее 20 дюймов	1
3	Стол	Вид стола – прямой. Ширина не менее 1000 мм и не более 1200 мм. Глубина 600 мм. Высота не менее 720 мм и не более 780 мм. Материал: из древесных материалов.	1
4	Кресло офисное	С подлокотниками и регулировкой по высоте	1
5	Программное обеспечение для создания двухмерных моделей и чертежей в системе автоматизированного проектирования	Программное обеспечение для автоматизированной разработки архитектурно-строительных чертежей	1
6	Программное обеспечение для оформления текстовых документов	Создание и просмотр текстовых документов	1
7	Программное обеспечение для работы с электронными таблицами	Создание и просмотр электронных таблиц	1
8	Программное обеспечение для просмотра файлов в портативном формате	Просмотр документов в портативном формате	1
9	Лазерный принтер или МФУ	Формат А4, печать черно-белая или цветная	1
10	Телевизор или проектор с экраном	Экран с диагональю не менее 48 дюймов. Наличие HDMI порта. Универсальный пульт управления	1
11	Мышь	Оптическая, проводная (допускается беспроводная), не менее 2-х кнопок, с колесиком для прокрутки.	1
12	Клавиатура	Проводная (допускается беспроводная)	1

Формами государственной итоговой аттестации по программам подготовки специалистов среднего звена является демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА образовательная организация утверждает программу ГИА, предусматривающую защиту дипломного проекта (работы) и проведение демонстрационного экзамена, и доводит до сведения выпускников.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны

труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Технический эксперт вправе:

наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Выпускники вправе:

пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими

выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий

выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится ГЭК, создаваемыми образовательной организацией по каждой укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования либо по усмотрению образовательной организации по отдельным профессиям и специальностям среднего профессионального образования.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

педагогических работников;

представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты).

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин, и выпускники, получившие на

ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. ЗАЩИТА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

«Отлично» – работа исследовательского (практического) характера: соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована убедительно и всесторонне, цель и задачи исследования сформулированы верно, целесообразно определены объекты, предметы и различные методы исследования, выдвинута гипотеза исследования, проведён глубокий последовательный сравнительный анализ литературных источников (не менее двадцати), собственное практическое исследование соответствует индивидуальному заданию, выводы отражают степень достижения цели, работа оформлена в соответствии с методическими указаниями по выполнению и защите дипломной работы (проекта) для студентов образовательной организации», имеются положительные отзывы рецензента и руководителя выпускной квалификационной работы. При публичном выступлении на защите студент демонстрирует свободное владение материалом работы, чётко и грамотно отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация полностью соответствует содержанию доклада.

«Хорошо» – работа исследовательского (практического) характера: работа соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована убедительно, цель и задачи исследования сформулированы верно, целесообразно определены объекты, предметы и методы исследования, проведён глубокий последовательный сравнительный анализ литературных источников (не менее шестнадцати), собственное практическое исследование соответствует индивидуальному заданию, выводы отражают степень достижения цели, в оформлении работы допущены отступления от методических указаний по выполнению и защите дипломной работы (проекта) для студентов образовательной организации», имеются положительные отзывы рецензента и руководителя выпускной квалификационной работы. При публичном выступлении на защите студент демонстрирует свободное владение материалом работы, испытывает затруднения при ответах на вопросы членов

государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация полностью соответствует содержанию доклада.

«Удовлетворительно» – работа исследовательского (практического) характера: работа соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована неубедительно, цель и задачи исследования сформулированы некорректно, объекты, предметы и методы исследования определены нечётко или нецелесообразно, поверхностный анализ литературных источников (менее шестнадцати), собственное практическое исследование частично соответствует индивидуальному заданию, выводы не полностью соответствуют цели, в оформлении работы допущены отступления от методических указаний по выполнению и защите дипломной работы (проекта) для студентов образовательной организации», имеются замечания со стороны рецензента и (или) руководителя выпускной квалификационной работы. При публичном выступлении на защите студент непоследовательно излагает работу, затрудняется при ответах на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация частично отражает содержание доклада.

Работа реферативного характера оценивается не выше «удовлетворительно».

«Неудовлетворительно» – работа не соответствует заявленной теме, актуальность темы не обоснована, цель и задачи исследования сформулированы некорректно или не сформулированы, объекты, предметы и методы исследования определены нецелесообразно или не сформулированы, теоретическая часть представлена выписками из литературных источников, собственное практическое исследование не соответствует индивидуальному заданию, выводы не соответствуют цели, работа оформлена без учёта требований, изложенных в методических указаниях по выполнению и защите дипломной работы (проекта) для студентов образовательной организации», имеются замечания со стороны рецензента и (или) руководителя выпускной квалификационной работы. При публичном выступлении на защите студент неконкретно и непоследовательно излагает работу, неправильно отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация не отражает содержания доклада.

5.2. ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН

Результаты демонстрационного экзамена определяются в соответствии со схемой начисления баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена и шкалой перевода результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную систему оценок.

Результаты демонстрационного экзамена (количества набранных баллов)	Результаты демонстрационного экзамена (доля набранных баллов в процентах от максимального возможного количества баллов)	Оценка государственной итоговой аттестации
67,5-75,00	90,00-100,00	отлично
48,7-67,4	65,00-89,99	хорошо
37,5-48,6	50,00-64,99	удовлетворительно
0,00-37,4	0,00-49,99	неудовлетворительно

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

6. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной

комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию

выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

1. Приложение № 1

к программе государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Примерная тематика дипломной работы (проекта)	
1.	Проектирование многофункционального жилого комплекса
2.	Архитектурное решение пятиэтажного офисного центра
3.	Создание проекта магазина шаговой доступности с продуктовым ассортиментом для сел и деревень
4.	Проектирование индивидуального жилого дома с террасой
5.	Создание типового проекта двухэтажной организации дошкольного образования
6.	Инженерно-техническая разработка детского сада средней вместимости
7.	Архитектурное проектирование досугового объекта для организации отдыха жителей сельских территорий
8.	Организация строительного производства трехэтажного общественного здания
9.	Проектирование модульного медицинского учреждения (ФАП) для нужд сельских поселений
10.	Инженерно-техническая разработка проекта дома для индивидуального жилищного строительства
11.	Разработка проекта частного дома с помещением для хранения автомобиля
12.	Создание проекта здания поликлиники в сельском районе с учетом региональных особенностей
13.	Проектирование и организация строительства 12-ти этажного жилого дома
14.	Проектирование здания учреждения среднего профессионального образования
15.	Разработка проекта общеобразовательной организации проектной мощностью на 1500 мест
16.	Проектирование и строительство дошкольных образовательных учреждений
17.	Создание проекта учебного корпуса лицея для нужд системы образования
18.	Инженерно-техническое проектирование здания производственного цеха с учетом региональных особенностей
19.	Архитектурно-строительное решение малоэтажного семейного общежития квартирного типа
20.	Проект на производство жилого многоквартирного дома
21.	Проектирование загородного дома с террасой и гаражом
22.	Разработка проекта секционного жилого здания (4 секции)
23.	Проект многоквартирного дома со встроенными помещениями и подземной автостоянкой
24.	Инженерно-техническое проектирование 24-квартирного жилого дома

25.	Архитектурно-строительное решение двухквартирного коттеджа
26.	Проект здания котельной с 2 котлами
27.	Создание проекта магазина мебели
28.	Проектирование двухэтажного многофункционального здания, объединяющего автомастерскую и предприятие общественного питания
29.	Проект секция коттеджного поселка
30.	Создание проекта малоэтажного дома с мансардой
31.	Проект автосервисного комплекса по ремонту и обслуживанию автомобилей
32.	Архитектурно-строительное решение малогабаритного спортивного объекта с медпунктом
33.	Проектирование и строительство поликлиники
34.	Проект на производство медицинского центра
35.	Проект на производство дома с цокольным этажом
36.	Проектирование здания механизированной мойки в блоке с постами диагностики и окраски
37.	Проект на производство технологической карты на кладку стен из кирпича
38.	Проект на производство офисного комплекса
39.	Организация строительных процессов при возведении 26-ти этажного жилого дома
40.	Проектирование здания гаража для погрузчиков
41.	Проектирование здания пожарного депо на 4 автомашины
42.	Проект реконструкции памятников культурного наследия
43.	Проектирование загородного дома с террасой и гаражом
44.	Проект на производство административного здания
45.	Разработка проекта коровника на пять голов
46.	Проект на производство жилого многоквартирного дома
47.	Разработка проекта спортивного зала 12х14 с военным кабинетом
48.	Разработка проекта градопромышленного комплекса
49.	Разработка проекта частного жилого дома
50.	Разработка проекта трехэтажного коттеджа на 4 семьи

2. Приложение № 2

**к программе государственной итоговой аттестации выпускников
по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

**ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОДГОТОВКЕ
к проведению демонстрационных экзаменов в 2029 году**

<i>п/п</i>	<i>мероприятие</i>	<i>Дата</i>
1.	Выбор компетенции для ДЭ, комплекта оценочной документации по компетенциям	Февраль
2.	Разработка локальных документов, регламентирующих проведение ДЭ (приказ, положение, план)	Февраль
3.	Формирование рабочих групп для организации и проведения демонстрационного экзамена	Февраль
4.	Формирование графика проведения тренировочных занятий в ЦПДЭ	Март
5.	Проведение организационного собрания с обучающимися групп	Март
6.	Формирование экспертной группы, составление плана обучения по программе «Эксперт демонстрационного экзамена»	До 01.04.2029
7.	Сбор заявок, согласий на обработку персональных данных	Март
8.	Формирование заявок на кандидатуру Главного эксперта, на состав экспертной комиссии	Март-апрель
9.	Проведение самообследования площадки на получение статуса Центра проведения ДЭ по выбранным компетенциям	Март-апрель
10.	Разработка и согласование с Главным экспертом плана проведения ДЭ	Апрель
11.	Организация заполнения личных профилей участников ДЭ в Цифровой платформе	Апрель
12.	Проведение тренировочных занятий для подготовки к ДЭ	Май
13.	Дооснащение площадок ЦПДЭ, настройка оборудования, прием площадок ЦПДЭ	Апрель
14.	Издание нормативных распорядительных документов об организации и проведении демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации в 2029 году по специальностям СПО: 1. Приказ об организации и проведении ГИА; 2. Протокол ознакомления выпускников с программой ГИА; 3. Протокол ознакомления выпускников с техническим заданием по ДЭ; 4. Приказ о графике проведения ГИА; 5. График подготовки к ДЭ; 6. Сведения об утверждении состава комиссии ГИА; 7. Приказ о допуске к ГИА; 8. Протокол проведения ДЭ; 9. Сертификат аккредитации ЦПДЭ (при наличии, либо акт самообследования площадки ЦПДЭ) 10. Утвержденный состав экспертной группы; 11. Оценочные материалы по компетенции, содержащие методику перевода баллов в оценку.	Февраль-июнь
15.	Подготовка пакета документов для работы ГЭК	Май
16.	Размещение информации о проведении ДЭ на сайте ОУ	Апрель-Июнь
17.	Размещение приказа о проведении ДЭ в личном кабинете на сайте ИРПО	Июнь 2029
18.	Размещение итоговых протоколов, сформированных из системы в личном кабинете	Июнь 2029

19.	Направление скан-копии приказа о назначении руководителя рабочей группы для организации и проведения демонстрационного экзамена в ИРПО	За 1 месяц до начала ДЭ
20.	Формирование состава экспертной группы по компетенции	Не позднее, чем за 2 недели
21.	Формирование плана мероприятий по подготовке и проведению демонстрационного экзамена, в том числе регламент проведения экзамена по компетенции в соответствии с документами, разработанными ИРПО	За 2 месяца до начала проведения ДЭ
22.	Размещение плана мероприятий по подготовке на сайте	За 1 месяц до начала ДЭ

23.	Сбор заявок, согласий на обработку персональных данных	За 2 месяца
24.	Подготовка пакетов документов для заключения договоров на оплату труда экспертам	За 1 месяц до начала ДЭ
25.	Регистрация всех заявлений участников в системе ИРПО	За 2 месяца
26.	Обеспечение заполнения всеми участниками личных профилей	За 2 месяца
27.	Информирование зарегистрированных участников демонстрационного экзамена о сроках и порядке проведения демонстрационного экзамена	Организационное собрание не позднее чем за 1 месяц до ДЭ
28.	Размещение полной документации по охране труда и технике безопасности на официальном сайте ЦПДЭ	
29.	Обеспечение площадки проведения демонстрационного экзамена оптимальными средствами и необходимой инфраструктурой для проведения экзамена в соответствии с техническим описанием и инфраструктурным листом	За 1 месяц до начала ДЭ
30.	Обеспечение проведения демонстрационного экзамена в соответствии с документами, разработанными ИРПО	По графику
31.	Сбор, обобщение и передача в РКЦ, ИРПО документации по организации и итогам проведения демонстрационного экзамена	Не позднее 3-5 дней после проведения ДЭ
32.	Подготовка отчета о проведении ДЭ, размещение его на сайте ИРПО	Июнь 2029

3. Приложение № 3

**к программе государственной итоговой аттестации выпускников
по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

<https://bom.firpo.ru/Public/2322>

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

*Рабочая программа воспитания разработана
на основе примерной программы воспитания по УГПС,
одобренной ФУМО и размещенной в реестре ПОП-П*

2025 г.

Рабочая программа воспитания по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений является приложением к Рабочей программе воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания сформированы разработчиками самостоятельно с учетом ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Вариативные целевые ориентиры не противоречат инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Самарской области
– принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Самарской области, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентноспособности Самарской области в национальном и мировом масштабах.
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
– демонстрирующий гордость за Самарскую область, уважительное отношение к малой Родине, культуре и искусству, традициям, праздникам, ключевым историческим событиям, выдающимся личностям Самарской области (в том числе ветеранам)
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности , специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с

требованиями будущей профессиональной деятельности специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
– демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области....
- осознающий ценности использования в собственной деятельности инструментов и принципов бережливого производства
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
– стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Модуль «Образовательная деятельность»

- использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений, отвечающих содержанию и задачам воспитания
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям
- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих

профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Модуль «Кураторство»

инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций <i>в профессии /специальности</i>
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, чествование трудовых династий специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

совместные мероприятия, посвященные Дню специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений: презентации, лекции, акции

реализация социальных проектов по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного ко Дню специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик

организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»
проведение практико-ориентированных мероприятий

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности (привлечение профильных специалистов образовательной организации)

реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности
разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.) (при наличии)

привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности (при наличии)

приказ о проведении родительского собрания
положение о классном руководителе (кураторе)
программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»
программа «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента»
приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами (при наличии)

договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями

сетевая форма организации образовательного процесса (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений – рейтинги, портфолио и пр. (при наличии)

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
успешное освоение образовательных программ по <i>профессии/специальности</i>

Формы поощрения: объявления благодарности, награждение грамотой, памятным подарком, поощрение экскурсионной поездкой, билетами в театр

сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**Календарный план воспитательной работы
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Дни воинской славы России	1-4 курсы	в течение года	Зам.директора, классные руководители
2	Проведение занятий с обучающимися по вопросам противодействия экстремизму и терроризму в рамках учебных дисциплин	1-2 курсы	в течение года	Зам.директора, классные руководители
3	Реализация дополнительных образовательных общеразвивающих программ	1-4 курсы	Ежемесячно в течение учебного года	Зма.директора, преподаватели, педагоги доп.образования
4	Участие студентов в научных и научно-исследовательских конференциях муниципального, регионального, федерального, международного уровней	1-4 курсы	в течение учебного года	Зам.директора, классные руководители
5	Реализация патриотического воспитания обучающихся в рамках преподавания учебного предмета общественных дисциплин и естественнонаучных дисциплин	1-4 курсы	в течение учебного года	Зам. директора по СПР, ст. методисты, педагог-психолог,
2. Классное руководство (кураторство)				
1	Организация студенческого самоуправления в группах. Заседание студенческого совета колледжа	1-4 курсы	сентябрь	Классные руководители
2	Организация участия во Всероссийском проекте «Разговоры о важном»	1-4 курсы	в течение учебного года	Зам. директора по СПР, педагог-организатор, классные руководители
3	Контроль явки студентов на занятия, выяснение причин пропусков и опозданий	1-4 курсы	ежедневно	Зам. директора по СПР, социальный педагог, классные руководители
4	Контроль качества дежурства студентов, группы	1-4 курсы	по графику	Классные руководители
5	Проведение инструктажей	1-4 курсы	ежемесячно	Классные руководители
6	Проведение классных часов на темы: «Правила дорожного движения», «Безопасность в колледже», «Береги русский язык. Мат - не наш формат...»; «Слово о толерантности», «Стоп - террор!»; «Мир без конфронтаций». Проведение	1-4 курсы	в течение учебного года	Зам. директора по СПР, классные руководители

	инструктажей			
7	Классные часы на темы: «Недопущение вовлечения детей и подростков в незаконную деятельность религиозных сект и экстремистских организаций», «Предотвращение конфликтов на межнациональной и межрелигиозной почве», «Формирование правовой культуры у студентов: ответственность при совершении антиобщественных действий, групповых правонарушений». Проведение инструктажей	1-4 курсы	в течение учебного года	Зам. директора по СПР, социальный педагог, педагог-организатор, классные руководители групп
8	Тематические классные часы, посвященные памятным датам и профилактическим мероприятиям	1-4 курсы	В течение учебного	Зам. директора по СПР, социальный педагог, педагог-психолог, методист, педагог- организатор, классные руководители
	3. Наставничество			
1	День наставника профессии/специальности «Мастерская наставника»			
2	Составление индивидуальных программ наставничества	Обучаю щиеся 1- 4 курсов, работода тели; социальн ые партнер ы	сентябрь- ноябрь	Зам. директора, классные руководители
3	Участие в конкурсах по наставничеству (студентов и педагогических работников)	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора, преподаватели, классные руководители
	4. Основные воспитательные мероприятия			
1	Торжественная линейка «День знаний»; Урок Безопасности, посвященный Дню солидарности в борьбе с терроризмом, с приглашением сотрудника Главного управления МЧС России по Самарской области; «Урок Мужества», посвященный победе в Курской битве. Проведение классных часов, инструктажей	1 курс	1.09	Зам. директора по СПР, ст. методисты, классные руководители групп
2	Мониторинг социальных сетей, воспитательной работы в группе,	1-4 курсы	ежекварт ально	Зам. директора по СПР, ст. методист, классные

	использования Пушкинской карты			руководители групп
3	Организация работы штаба воспитательной работы/работа штаба	1-4 курсы	сентябрь/в течение года	Зам. директора по СПР, ст. методист, советник директора
4	Вовлечение обучающихся в объединения и клубы, организованные на базе колледжа и по месту жительства	1-4 курсы	Ежемесячно в течение учебного года	Зам. директора по СПР, ст. методист, педагоги-организаторы, классные руководители групп
5	Участие в социальных проектах военно-патриотических, социальных направлений, конкурсах, акциях	Волонтеры, студенты 1-2 курса	в течение года	Зам. директора по СПР, ст. методист, педагог-организатор, классные руководители, актив
6	Организация посещения Самарского драмтеатра, Самарского театра оперы и балета (в том числе по Пушкинской карте)	1-4 курсы	в течение года	Зам. директора по СПР, социальный педагог, ст. методисты, классные руководители
7	Международный день пожилого человека День профессионально-технического образования в России	1-4 курсы	1-4 01.10 02.10	Зам. директора по СПР, социальный педагог, классные руководители, актив
8	Международный день учителя.	1-4 курсы	04.10	Зам. директора по СПР, педагог-организатор, студенческий актив
9	День Российской науки (8 февраля). Цикл мероприятий: беседы, конкурсы, кл. часы, выставка литературы	1-4 курсы	01-09.02	Зам. директора по СПР, ст. методисты, педагог-организатор, классные руководители
10	Областная Акция «Внимание, подросток!»	1-4 курсы	03-14.02	Зам. директора по СПР, ст. методисты, социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители
11	В честь Дня защитника Отечества цикл мероприятий. Встречи с ветеранами ВОВ и локальных войн. Акция по оказанию помощи ветеранам.	1-4 курсы	19.02 - 26.02	Зам. директора по СПР, методист, педагог-организатор, соц. педагог, классные руководители
12	Организация участия студентов в проектах, конкурсах в рамках проектов: «Россия – страна возможностей», «Большая перемена», «Лидеры России», «Мы Вместе»	1-4 курсы	в течение года	Зам. директора по СПР, ст. методист, педагог-организатор, классные руководители, актив
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Организация среды учебных мастерских и кабинетов	1-4 курсы	сентябрь	Зам. директора, старшие методисты, заведующие кабинетами и мастерскими
2	Организация среды для внеурочной деятельности (актовый зал, спортивные залы, Центр молодежных инициатив)	1-4 курсы	сентябрь	Зам. директора, старшие методисты, заведующие кабинетами и мастерскими, студсовет
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Проведение родительских собраний	1-4	сентябрь,	Зам.директора,

		курсы	декабрь	классные руководители
2	Проведение бесед с родителями	1-4 курсы	в течение года	Классные руководители
3	Размещение информации в родительских чатах	1-4 курсы	в течение года	Классные руководители
4	Взаимодействие с законными представителями обучающихся детей-сирот и детей. Оставшихся без попечения родителей	1-4 курсы	в течение года	Зам. директора, старшие методисты, социальные педагоги, педагоги- психологи, классные руководители
7. Самоуправление				
1	Заседание студенческого совета	1-4 курсы	ежемесяч но III четверг	Зам. директора по СПР, ст. методист, классные руководители групп, студсовет
2	Участие в конкурсе по присуждению премии в области развития профессионального образования Самарской области «Студент года»; в молодежном Форуме «Иволга»; в федеральном конкурсе «Большая перемена»	1-4 курсы	в течение учебного года	Зам. директора по СПР, ст. методист, классные руководители групп, студсовет
3	Участие в реализации социальных проектах колледжа «Формирование социальной активности обучающихся», в конкурсных мероприятиях различного уровня	1-4 курсы	в течение года	Зам. директора по СПР, социальный педагог, методист, педагог- организатор, классные руководители, студсовет
4	Участие команд студенческого самоуправления в областных конкурсах и волонтерских акциях	1-4 курсы. Сборная команда	в течение года	Зам. директора по СПР, ст. методист, педагог- организатор, председатель студсовета
5	День российского студенчества. «Татьянин день» (25 января). Цикл мероприятий в колледже и студенческих общежитиях.	1-4 курсы	23-26.01	Зам. директора по СПР, ст. методист, педагог- организатор, председатель студсовета, студактив
8. Профилактика и безопасность				
1	Заседание Совета профилактики колледжа	1-4 курсы	ежемесяч но, III среда	Зам. директора по СПР, ст. методист
2	Проведение мероприятий в рамках Всероссийского дня трезвости (классный час; спортивные соревнования на отделениях)	1-4 курсы	11-13.09	Зам. директора по СПР, ст. методист по СПР, педагог-психолог
3	Заседание психолого-педагогического консилиума	1-2 курсы	по графику	Зам. директора по СПР, ст. методист по СПР, педагог-психолог
4	Областная Акции «Внимание, подросток!»	1-4 курсы	октябрь, февраль	Зам. директора по СПР, ст. методисты, социальный педагог, педагог-организатор, классные руководители

				групп
5	Оформление карт студентов по результатам СПТ, попавших в группу риска. Составление планов индивидуальной и групповой работы по результатам СПТ.	Октябрь-ноябрь	1-4 курсы	Зам. директора по СПР, ст. методист по СПР, педагог-психолог, социальный педагог, классные руководители, советник директора по воспитанию
6	Проведение мероприятий, посвященных безопасности детей в сети Интернет: - единый урок безопасности в сети Интернет; - конкурс рисунков и плакатов; - мониторинг сайтов.	1-4 курсы	октябрь	Зам. директора по СПР, ст. методист, преподаватель-организатор ОБЗР, классные руководители групп
7	Участие в областном конкурсе рисунков и плакатов «Спорт против наркотиков!» (4 квартал)	1-2 курсы	октябрь	Зам. директора по СПР, ст. методисты, социальный педагог, педагог-организатор, классные руководители
8	Участие в Дне профилактики и уроков здоровья, работа по программе профилактики вредных привычек «Свежий ветер»	1-2 курсы	в течение года	Зам. директора по СПР, ст. методист по СПР, социальный педагог, преподаватели физвоспитания
9	Цикл мероприятий «Быть здоровым – это стильно». Всемирный день здоровья: психологические тренинги «Здоровая семья – здоровые дети», тематические классные часы (дни профилактики и уроков здоровья)	1-4 курсы	07-11.04	Зам. директора по СПР, ст. методисты, соц. педагог, педагог-организатор, педагог-психолог, классные руководители
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Проведение психологических и юридических лекций-бесед и тренингов в рамках выездных мероприятий совместно с МБОУ г.о. Самара «СДМ», ГКУ «КЦ СОН Самарского округа», направленных на повышение уровня правовой и психологической культуры, профилактику правонарушений в молодежной среде (дни профилактики и уроков здоровья)	1-4 курсы	в течение года	Зам. директора по СПР, ст. методист по СПР, педагог-психолог, классные руководители; специалисты МБОУ г.о. Самара «СДМ», ГКУ «КЦ СОН Самарского округа», ГБУЗ «Самарский областной центр медицинской профилактики»
2	«Декада правовых знаний». Организация правовых мероприятий в колледже совместно с социальными партнерами	1-4 курсы	декабрь	Зам. директора по СПР, педагог-организатор, ст. методисты, преподаватели, классные руководители
3	Встречи с работодателями	2-4 курсы	в течение года	Зам.директора, старшие методисты
4	Экскурсии на предприятия (по	1-4	в течение	Зам.директора, старшие

	специальности)	курсы	года	методисты
5	Участие в Ярмарке вакансий, проводимой в рамках профориентационной работы	2-4 курсы	в течение года	Зам.директора, старшие методисты
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Конкурсы профессионального мастерства «Профессионалы»	2-4 курсы	в течение года (по графику)	Зам.директора, старшие методисты, преподаватели
2	Мероприятия в рамках работы кафедр	2-4 курсы	в течение года (по графику)	Зам.директора, старшие методисты, преподаватели
3	Организация учебной, производственной, преддипломной практики	1-4 курсы	в течение года (по графику)	Зам.директора, старшие методисты, преподаватели
4	Трудоустройство выпускников	Студенты выпускных курсов	июль	Зам.директора, старшие методисты, преподаватели
5	Индивидуальная помощь выпускникам из числа сирот и лиц с ОВЗ и инвалидностью	Студенты выпускных курсов	июль	Зам.директора, старшие методисты, социальный педагог, преподаватели

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;