

ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия

**09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем**

Квалификация выпускника

Наладчик компьютерных систем

**Утверждено протоколом
Федерального учебно-методического
объединения по УГПС 09.00.00:**

(реквизиты утверждающего документа)

**Зарегистрировано в
государственном реестре
примерных основных
образовательных программ:**

(регистрационный номер)

Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № _____ от _____
(реквизиты утверждающего документа)

2022 год

Настоящая примерная основная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования (далее – ПООП СПО, ПООП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11.11.2022 № 965.

ПООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Организация-разработчик:

Федеральное учебно-методическое объединение среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий и специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Экспертные организации:

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы.....	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	7
4.1. <i>Общие компетенции.....</i>	<i>7</i>
4.2. <i>Профессиональные компетенции.....</i>	<i>10</i>
Раздел 5. Примерная структура образовательной программы	20
5.1. <i>Примерный учебный план.....</i>	<i>20</i>
5.2. <i>Примерный календарный учебный график</i>	<i>22</i>
5.3. <i>Примерная рабочая программа воспитания.....</i>	<i>25</i>
5.4. <i>Примерный календарный план воспитательной работы.....</i>	<i>25</i>
Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы	25
6.1. <i>Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы</i>	<i>25</i>
6.2. <i>Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы</i>	<i>29</i>
6.3. <i>Требования к практической подготовке обучающихся</i>	<i>31</i>
6.4. <i>Требования к организации воспитания обучающихся.....</i>	<i>31</i>
6.5. <i>Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы</i>	<i>32</i>
6.6. <i>Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....</i>	<i>32</i>
Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации..	33
Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы	33
Приложение 1 Примерные программы профессиональных модулей	35
<i>Приложение 1.1</i>	<i>35</i>
Приложение 2 Примерные программы учебных дисциплин	46
<i>Приложение 2.1</i>	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
Приложение 3 Примерная рабочая программа воспитания	144
Приложение 4 Примерные оценочные средства для государственной итоговой аттестации по профессии	161

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ПООП СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11.11.2022 № 965 (далее – ФГОС СПО).

ПООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем и настоящей ПООП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 11.11.2022 № 965 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. № 680 н «Об утверждении профессионального стандарта «06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем»».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: наладчик компьютерных систем.

Направленность ОП (по выбору):

- Наладчик аппаратных и программных средств;
- Мастер по ремонту аппаратных и программных средств.

Выпускник образовательной программы по квалификации «наладчик компьютерных систем» осваивает общий вид деятельности: «документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации».

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
Наладчик аппаратных и программных средств	Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем
Мастер по ремонту аппаратных и программных средств	Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, очно-заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: наладчик компьютерных систем – 1476 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: н наладчик компьютерных систем – 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением

среднего общего образования: 2952 академических часа, со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью «наладчик аппаратных и программных средств»	
Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	ПМ.02 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью «мастер по ремонту аппаратных и программных средств»	
Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих	ПМ.02 Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих

¹ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: 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; 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)</p> <p>Знания: 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 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</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: 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</p> <p>Знания: 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</p>

ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умения: 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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных</p>	<p>Умения: описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>

	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	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Знания: 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</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>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 профессии</p> <p>Знания: 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</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Умения: 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</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации</p>	<p>ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ</p>	<p>Практический опыт: чтения технической документации; инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; фиксации в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем; фиксации в журнале месторасположения технических средств инфокоммуникационных систем; маркировки технических средств инфокоммуникационных систем</p> <p>Умения: сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Знания: правила и процедуры проведения инвентаризации; правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы; процедуру списания технических средств; программные средства инвентаризации; терминология и правила чтения технической документации; принципы классификации и кодирования информации</p>
	<p>ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание</p>	<p>Практический опыт: контроля остатков запасных частей и оборудования под замену; контроля соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования; внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах;</p>

	инфокоммуникационных систем	<p>внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях; отслеживания наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом; контроля наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием</p>
		<p>Умения: пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем</p>
		<p>Знания: отраслевые нормативные правовые акты; технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы; типовые варианты взаимозаменяемости</p>
	ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	<p>Практический опыт: составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем</p>
		<p>Умения: оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем</p>
	ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля	<p>Практический опыт: документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем</p>

	<p>в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа</p>	<p>Умения: оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения</p>
<p>Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем (по выбору)</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.</p>	<p>Знания: правила чтения и сопровождения технической документации; принципы классификации и кодирования информации; основы делопроизводства</p> <hr/> <p>Практический опыт: проверка соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению; установка инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию; присвоение версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием.</p> <hr/> <p>Умения: применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; конфигурировать периферийные устройства; задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.</p> <hr/> <p>Знания: основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных; основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI); лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;</p>

		требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем.
ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа		Практический опыт: инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем; фиксации отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; установки и настройки программного обеспечения периферийных устройства согласно инструкции; установки и подключения сетевых устройств согласно инструкции
		Умения: устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО
		Знания: инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ; основы управления сетевым трафиком
ПК 2.3. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем		Практический опыт: проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами; проверки функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения;

		<p>запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием</p>
		<p>Умения: применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем; проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; устранять возникающие типовые инциденты; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции</p>
		<p>Знания: регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем</p>
	<p>ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения</p>	<p>Практический опыт: запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; регистрации типовых инцидентов; классификации, исследования, диагностики, устранения типовых инцидентов согласно инструкции</p> <p>Умения: задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем</p>

		<p>Знания: конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации</p>
	<p>ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа</p>	<p>Практический опыт: установки операционных систем в соответствии с трудовым заданием; настройки операционных системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; установки СУБД в соответствии с трудовым заданием; настройки СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; установка прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; настройки прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием</p> <p>Умения: устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО</p> <p>Знания: основы системного администрирования; основы администрирования баз данных; коммуникационное оборудование; сетевые протоколы; основы современных операционных систем; основы современных систем управления базами данных; устройство и функционирование современных ИС; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности</p>
<p>Ремонт и модернизация аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих (по выбору)</p>	<p>ПК 2.1. Выявлять и диагностировать неисправности и повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе</p>	<p>Практический опыт: выполнения диагностики программных и аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем; применения измерительных приборов и устройств; подготовки приспособлений и инструментов к работе; оформления гарантийной документации</p>

	<p>персональных цифровых устройств и офисной техники</p>	<p>Умения: использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; выявлять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем</p>
		<p>Знания: принципы функционирования и основы архитектуры аппаратного обеспечения инфокоммуникационных систем; основные виды неисправностей регулируемых устройств инфокоммуникационных систем и способы их устранения; номенклатура комплектующих элементов, деталей и узлов; основные технические требования, предъявляемые к собираемым изделиям; способы обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причины их возникновения и приемы устранения; требования к организации рабочего места при выполнении работ; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК 2.2. Устранять неисправности и повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники</p>	<p>Практический опыт: демонтажа и замены узлов и элементов отдельных устройств инфокоммуникационных систем, в том числе периферийного оборудования; подготовки и применения приспособлений и инструментов в работе; оформления гарантийной документации</p>
		<p>Умения: выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем; подготавливать к работе инструменты и приспособления; подготавливать к установке элементы и комплектующие при восстановлении работоспособности;</p>

		<p>устанавливать элементы и комплектующие при восстановлении работоспособности отдельных устройств; работать с клиентами</p>
		<p>Знания: функционального и основы архитектуры аппаратного обеспечения инфокоммуникационных систем; основы работы операционных систем и сред; особенности ОС, в том числе персональных цифровых устройств; типовые регламенты обслуживания аппаратных средств; виды вредоносного программного обеспечения; номенклатура комплектующих элементов, деталей и узлов; основные технические требования, предъявляемые к собираемым изделиям; последовательность выполнения сборки и монтажа и демонтажа устройств инфокоммуникационных систем; виды и способы подготовки деталей к установке при замене; виды брака при сборке несущей конструкции; виды, назначение и правила использования применяемых слесарных, измерительных инструментов и приспособлений; назначение и свойства применяемых материалов; виды, основные характеристики, назначение и правила применения клеев; виды, основные характеристики, назначение и правила применения изоляционных материалов; принципы гарантийного обслуживания; законодательство в области защиты прав потребителей; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ; правила производственной санитарии, виды и правила применения средств индивидуальной защиты при выполнении работ.</p>
	<p>ПК 2.3. Восстанавливать системное программное обеспечение и драйвера устройств</p>	<p>Практический опыт: настройки и восстановления функционирования прикладного и системного программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; удаления вредоносного программного обеспечения;</p>

	инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники	<p>подключения к локальной и глобальной сети отдельных устройств инфокоммуникационных систем; оформления гарантийной документации</p>
		<p>Умения: определять версии установленного системного и прикладного программного обеспечения; выполнять поиск актуального системного и прикладного программного обеспечения с целью дальнейшей установки; выполнять восстановление данных с помощью специализированных программ; удалять вредоносное программное обеспечение; выполнять сброс настроек и задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты устройств инфокоммуникационных систем; работать с клиентами</p>
		<p>Знания: основы работы операционных систем и сред; особенности ОС, в том числе персональных цифровых устройств; виды вредоносного программного обеспечения; принципы гарантийного обслуживания; законодательство в области охраны персональных данных; законодательство в области защиты прав потребителей; правила делового общения</p>
	ПК 3.4. Обновлять системное программное обеспечение и драйвера устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники	<p>Практический опыт: установки и настройки функционирования прикладного и системного программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; подключения к локальной и глобальной сети отдельных устройств инфокоммуникационных систем; оформления гарантийной документации</p> <p>Умения: определять версии установленного системного и прикладного программного обеспечения; выполнять поиск актуального системного и прикладного программного обеспечения с целью дальнейшей установки; выполнять установку, модернизацию и настройку системного и прикладного программного</p>

		<p>обеспечения, обновление, в том числе для персональных цифровых устройств; выполнять обновление программного обеспечения периферийного оборудования; выполнять сброс настроек и задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты устройств инфокоммуникационных систем; работать с клиентами</p>
		<p>Знания: основы работы операционных систем и сред; особенности ОС, в том числе персональных цифровых устройств; принципы гарантийного обслуживания; законодательство в области охраны персональных данных; законодательство в области защиты прав потребителей; правила делового общения</p>

Раздел 5. Примерная структура образовательной программы

5.1. Примерный учебный план

5.1.1. Примерный учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий					Рекомендуемый курс изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Самостоятельная работа ²	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Обязательная часть образовательной программы³		1152	869	283	329	540	X	X	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	204	128	76	128		X	X	
СГ.01	История России	36		36			X	X	1
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	48	46	2	46		X	X	1
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	36	24	12	24		X	X	1
СГ.04	Физическая культура	48	46	2	46		X	X	1
СГ.06	Основы финансовой грамотности	36	12	24	12		X	X	1
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	144	73	71	73		X	X	
ОП.01	Основы электротехники и электроники	72	29	43	29		X	X	1
ОП.02	Информационные технологии	72	44	28	44				1
П.00	Профессиональный цикл	804	668	136	128	540	X	X	
ПМ.01	Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	240	192	48	48	144	X	X	1

² Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

³ Примерные рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к примерной основной образовательной программе СПО.

МДК 01.01	Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	48	24	24	24		X	X	
МДК 01.02	Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем	48	24	24	24				
УП.01	Учебная практика	36	36			36	-	X	
ПП.01	Производственная практика	108	108			108	-	X	
	НАЛАДЧИК АППАРАТНЫХ И ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ								1
ПМн.02	Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	564	476	88	80	396			
МДК 02.01	Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем	50	26	24	26				
МДК 02.02	Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем	68	34	34	34				
МДК 02.03	Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем	50	20	30	20				
УП.02	Учебная практика	180	180			180	-		
ПП.02	Производственная практика	216	216			216	-		
	МАСТЕР ПО РЕМОНТУ АППАРАТНЫХ И ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ								
ПМн.02	Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих	564	492	72	96	396	X	X	1
МДК 02.01	Диагностика и устранение неисправностей стационарных ПК	56	34	22	34		X	X	
МДК 02.02	Диагностика и устранение неисправностей персональных мобильных устройств	56	34	22	34				
МДК 02.03	Диагностика и устранение неисправностей офисной техники	56	34	28	28				
УП.02	Учебная практика	180	180			180	-	X	
ПП.02	Производственная практика	216	216			216	-	X	
Вариативная часть ОП		288	X						
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация ⁴	36							
Итого:		1476				540			

⁴ Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде демонстрационного экзамена

5.3. Примерная рабочая программа воспитания

5.3.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их 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 квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Примерная рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Примерный календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка (лингвфонный);
- информатики;
- безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- основ электротехники и электроники;
- настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем;
- информационных технологий.

Мастерские:

- ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем

Спортивный комплекс⁹

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал и др.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

«Кабинет социально-экономических дисциплин»:

- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги);
- демонстрационные стенды;
- проектор, экран.

«Кабинет иностранного языка» (лингфонный):

- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги);
- бумажно-печатная продукция;
- универсальные портативные компьютеры;
- наушники с микрофоном;
- акустические системы;
- проектор, экран.

⁹ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

«Кабинет информатики»

- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги);
- автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги);
- учебные и демонстрационные материалы.

«Кабинет безопасности жизнедеятельности»:

- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги);
- манекены для отработки техники первой помощи;
- медицинские наборы для оказания первой помощи;
- оборудование, используемое при оказании медицинской помощи;
- стеллажи для хранения наглядных, методических и учебных пособий, техники;
- электронный тир;
- защитные костюмы, используемые при спасательных работах;
- средства индивидуальной защиты;
- цифровые датчики для замеров предельно-допустимых концентраций веществ и вредных излучений;
- компасы и другие средства, которые помогут спасению в экстренной ситуации;
- демонстрационные стенды;
- проектор, экран.

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Читальный зал

Актный зал

Кабинет самостоятельной и воспитательной работы

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

«Лаборатория настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем»:

- автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб или аналоги);
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги);
- комплекты компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;

- проектор и экран;
- маркерная доска.

«Лаборатория информационных технологий»:

- автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб или аналоги);
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги);
- демонстрационные стенды;
- принтеры;
- МФУ;
- интерактивная доска;
- аудиосистема;
- проектор и экран;
- маркерная доска.

«Лаборатория основ электротехники и электроники»:

- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги);
- комбинированные электроизмерительные приборы;
- амперметры;
- вольтметры;
- ваттметр;
- мультиметры;
- осциллограф;
- источники питания, регулирующая аппаратура;
- стабилизатор напряжения;
- регулятор напряжения ЛАТР;
- выпрямитель;
- генератор учебный;
- реостаты;
- демонстрационные стенды;
- проектор и экран;
- маркерная доска.

6.1.2.4. Оснащение мастерских

«Мастерская ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем»

- демонстрационные стенды;
- принтеры;
- МФУ;
- комбинированные электроизмерительные приборы;
- системные блоки;
- мониторы;

применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.¹⁰

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Кол-во
	Программное обеспечение общего назначения		В соответствии с количеством автоматизированных рабочих мест в кабинете или лаборатории
1	Пакет стандартных офисных приложений для работы с документами, таблицами, базами данных и т.п.	ПМ.01, ПМ.02, ОП.01, ОП.02, СГ.01 – СГ.05	
2	Программы-архиваторы	ПМ.01, ПМ.02, ОП.02	
3	Интернет-браузеры (не менее двух)	ПМ.01, ПМ.02, ОП.01, ОП.02, СГ.01 – СГ.05	
4	Антивирусные программы (не менее двух)	ПМ.01, ПМ.02, ОП.01, ОП.02, СГ.01 – СГ.05	
	Программное обеспечение профессионального назначения		
1	Программы для восстановления данных и файлов	ПМ.01, ПМ.02	
2	Программные средства инвентаризации: LANDesk Inventory Manager/ Total Network Inventory от Softinventive/ 10-Страйк: Инвентаризация Компьютеров/ Network Inventory Advisor/ AuditPro, Flexnet Manager/ Network Asset Tracker/ Network Inventory Monitor/ Alloy Navigator или аналогичные, учебные или демонстрационные версии	ПМ.01	
3	Программы администрирования устройств локальной сети - учебные или демонстрационные версии	ПМ.02	
4	Программы для работы с жесткими дисками - учебные или демонстрационные версии	ПМ.02	

¹⁰ Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

5	Программы диагностики компьютеров, например CPU-Z, Speccy	ПМ.02	
---	---	-------	--

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу

примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы¹¹

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

¹¹ Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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».

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, выполняют выпускную квалификационную работу в виде демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные средства.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

7.4. Примерные оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные средства для проведения ГИА приведены в приложении 4.

Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Бедов Александр Николаевич	ОГБПОУ «Костромской машиностроительный техникум», к.п.н., преподаватель, руководитель регионального методического объединения преподавателей Информатики и ИКТ профессиональных образовательных организаций Костромской области
Демкина Надежда Ибрагимовна	ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Колледж информатики и программирования, директор
Дорожкина Людмила Васильевна	ГАПОУ «Международный центр компетенций - Казанский техникум информационных технологий и связи», методист учебного центра

Кириллов Алексей Иванович	ГАПОУ Московской области «ПК «Энергия»», заместитель директора по учебно-методической работе
Кузора Игорь Вячеславович	Представитель Совета по профессиональным квалификациям в области информационных технологий
Осадчий Александр Владимирович	управление РКЦ Москвы ДПО МЦКО, заведующий лабораторией отдела организации мероприятий по стандартам Ворлдскиллс
Рамазанова Дамира Акмаловна	ГАПОУ «Международный центр компетенций - Казанский техникум информационных технологий и связи», заместитель директора по научно-производственной и инновационной работе
Софинская Ольга Всеволодовна	ГАПОУ «Международный центр компетенций - Казанский техникум информационных технологий и связи», методист учебного центра

Руководители группы:

ФИО	Организация, должность
Кириллов Алексей Иванович	ГАПОУ Московской области «ПК «Энергия»», заместитель директора по учебно-методической работе

Приложение 1 Примерные программы профессиональных модулей

Приложение 1.1

к ПООП по профессии

09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств

инфокоммуникационных систем

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем
и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации»**

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации
ПК 1.1	Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ
ПК 1.2	Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем

ПК 1.3	Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения ИС и ее составляющих
ПК 1.4	Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<p>чтения технической документации;</p> <p>инвентаризация аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;</p> <p>фиксации в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем фиксации в журнале месторасположения технических средств инфокоммуникационных систем;</p> <p>маркировки технических средств инфокоммуникационных систем;</p> <p>контроля остатков запасных частей и оборудования под замену;</p> <p>контроля соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования;</p> <p>внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах;</p> <p>внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях;</p> <p>отслеживания наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом;</p> <p>контроля наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием;</p> <p>составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;</p> <p>документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем</p>
Уметь	<p>сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем;</p> <p>контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом;</p> <p>оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем;</p> <p>оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;</p> <p>оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения</p>
Знать	<p>правила и процедуры проведения инвентаризации;</p> <p>правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы;</p> <p>процедуру списания технических средств;</p>

	<p>программные средства инвентаризации; терминология и правила чтения технической документации; принципы классификации и кодирования информации; отраслевые нормативные правовые акты; технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы; типовые варианты взаимозаменяемости; терминологию и правила чтения технической документации; правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; правила деловой переписки; правила чтения и сопровождения технической документации; принципы классификации и кодирования информации; основы делопроизводства.</p>
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 240
в том числе в форме практической подготовки 192

Из них на освоение МДК 96
в том числе самостоятельная работа _____
практики, в том числе учебная 36
производственная 108

Промежуточная аттестация _____.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК			Практики		
					В том числе			Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа ¹²	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Раздел 1. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	48	24	48	24	X	X			108
ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Раздел 2. Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем	48	24	48	24	X				
ПК 1.1–1.4, ОК 01–07, 09	Учебная практика	36	36						36	
ПК 1.1–1.4, ОК 01–07, 09	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика))	108	108							108
	Промежуточная аттестация	X	X							
	Всего:	240	192	96	48	X	X	36		108

¹² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем		48/24
МДК 01.01 Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем		48/24
Тема 1.1. Основные понятия о технической документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	Содержание	22/12
	1. Виды технической документации.	10
	2. Типовая структура технической документации.	
	3. Правила оформления технических документов.	
	4. Внесение изменений в техническую документацию.	
	5. Серии ГОСТов 19 и 34: назначение и различия. Международные стандарты для сферы ИТ. ЕСКД и ЕСПД.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	Практическое занятие № 1. Оформление технической документации.	4
Практическое занятие № 2. Внесение изменений в техническую документацию согласно ЕСКД	4	
Практическое занятие № 3. Оформление извещения на изменения.	4	
Тема 1.2. Документация для учета технических и программных средств инфокоммуникационных номер и наименование темы	Содержание	26/12
	1. Основные цели и задачи учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем.	14
	2. Методы и модели учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем.	
	3. Способы идентификации технических средств инфокоммуникационных систем. Баркоды.	
	4. Основные технические характеристики различных групп оборудования и материалов.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	1. Практическое занятие № 4. Присвоение инвентарных номеров техническим средствам.	4
2. Практическое занятие № 5. Оформление таблицы основных характеристик технических средств.	4	

	3. Практическое занятие № 6. Оформление таблицы учета программных средств.	4
Раздел 2. Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем.		48
МДК 01.02 Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем.		48
Тема 2.1. Программные средства инвентаризации инфокоммуникационных систем.	Содержание	24
	1. Ключевые возможности программных средств инвентаризации	12
	2. Особенности использования и инструментарий программных средств инвентаризации (LANDesk Inventory Manager, Total Network Inventory от Softinventive, 10-Страйк: Инвентаризация Компьютеров, Network Inventory Advisor, AuditPro, Flexnet Manager, Network Asset Tracker, Network Inventory Monitor, Alloy Navigator и др.)	
	3. Содержание и оформление инвентарных этикеток. Программы генерации этикеток	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12
	1. Практическое занятие № 7. Освоение инструментов программных средств инвентаризации	4
	2. Практическое занятие № 8. Оформление отчета о наличии аппаратных средств инфокоммуникационных систем	4
	3. Практическое занятие № 9. Оформление заявки на комплектующие изделия инфокоммуникационных систем	4
Тема 2.2. Типовые документы по организации и ведению учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем	Содержание	24
	1. Инвентарные описи и регистрационные журналы	12
	2. Правила регистрации и списания материальных средств	
	3. Периодичность и ответственность за проведение инвентаризации в соответствии с нормативными документами	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12
	1. Практическое занятие № 10. Оформление вновь поступивших технических средств	4
	2. Практическое занятие №109. Регистрация нового программного обеспечения	4
	3. Практическое занятие № 11. Оформление списания технических средств	4
Учебная практика Виды работ сопровождение технической документации по объектам инфокоммуникационных систем; контроль наличия и движения аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; применение нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; работа с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформление заявок на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем; оформление отчетов об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем; оформление отчетов по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения.		36

<p>Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</p> <p>Виды работ: Инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств. Фиксация в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем и их месторасположения. Маркировка технических средств инфокоммуникационных систем. Контроль остатков запасных частей и оборудования под замену. Контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования. Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах. Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях. Отслеживание наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом. Контроль наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием. Составление регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем. Документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем.</p>	<p>108</p>
<p>Промежуточная аттестация</p>	<p>*</p>
<p>Всего</p>	<p>240</p>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

«Лаборатория информационных технологий», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной основной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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. Гаврилова С.А. Техническая документация: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А.Гаврилова. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. ГОСТ 3.1105-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД). Формы и правила оформления документов общего назначения (с Поправкой).

2. 10 лучших программ для инвентаризации сети 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.softinventive.ru/best-network-inventory-tools/>

3. Total Network Inventory 4 программа для учёта компьютеров [Электронный ресурс]. URL: <https://www.total-network-inventory.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля¹³	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием	Выполнена инвентаризация технических средств для заданного помещения с использованием специализированных программ. Представлена документация о ее проведении	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики

¹³ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

специализированных программ. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09		
ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Представлены отчеты о ремонтах и сервисном обслуживании заданной информационно-коммуникационной системы	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения ИС и ее составляющих. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Представлен отчет о конфигурации заданной информационно-коммуникационной системы	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для последующего контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью и защиты от несанкционированного доступа. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Представлена документация по базовой конфигурации заданных устройств и программного обеспечения	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики

Приложение 1.2

к ПООП по профессии

09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.02 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных
средств устройств инфокоммуникационных систем»**

*Для направленности
«Наладчик аппаратных и программных средств»*

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 02 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
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 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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем
ПК 2.1	Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации
ПК 2.2	Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.

ПК 2.3	Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем
ПК 2.4	Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения
ПК 2.5	Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<p>проверки соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению;</p> <p>установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию;</p> <p>присвоения версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием;</p> <p>инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем;</p> <p>фиксации отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием;</p> <p>установки и настройки программного обеспечения периферийных устройства согласно инструкции;</p> <p>установки и подключения сетевых устройств согласно инструкции;</p> <p>проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами;</p> <p>проверки функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения;</p> <p>запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием;</p> <p>запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием;</p> <p>в регистрации типовых инцидентов;</p> <p>классификации, исследования, диагностики, устранения типовых инцидентов согласно инструкции;</p> <p>установки операционных систем в соответствии с трудовым заданием;</p> <p>настройки операционных системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; установки СУБД в соответствии с трудовым заданием; настройки СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;</p> <p>установки прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;</p> <p>настройки прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием</p>
Уметь	<p>применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;</p> <p>конфигурировать периферийные устройства;</p>

	<p>задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем; устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО; применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем; проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; устранять возникающие типовые инциденты; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции; задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем; устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО</p>
Знать	<p>основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных; основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI); лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем; инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ; основы управления сетевым трафиком; применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем; проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем;</p>

	устранять возникающие типовые инциденты; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции; задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем; устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО.
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 564

в том числе в форме практической подготовки 476

Из них на освоение МДК 168

в том числе самостоятельная работа _____

практики, в том числе учебная 180

производственная 216

Промежуточная аттестация _____.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе				
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа ¹⁴	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Раздел 1. Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем	50	26	50	26	X	X	180	X
ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ОК 1, ОК 02–05, ОК 07, ОК 09	Раздел 2. Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем	68	34	68	34	X			X
ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09	Раздел 3. Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем	50	20	50	20				X
ПК 2.1 – ПК 2.4, ОК 01–07, ОК 09	Учебная практика	180	<i>180</i>						
ПК 2.1 – ПК 2.4, ОК 01–07, ОК 09	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика))	216	<i>216</i>						216
	Промежуточная аттестация	X	<i>X</i>						
	Всего:	564	476	168	88	X	X	180	216

¹⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем		50/26
МДК. 02.01 Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем		50/26
Тема 1.1. Оборудование персональных рабочих мест	Содержание	14
	1. Введение: виды аппаратных средств инфокоммуникационных систем	8
	2. Техника безопасности, производственная санитария и пожарная безопасность при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем	
	3. Архитектура персональных компьютеров: основные блоки и узлы, их назначение, понятие модульности	
	4. Особенности конструкции и программного обеспечения ноутбуков	
	5. Устройства отображения информации: конструкция, принципы функционирования	
	6. Виды манипуляторов, конструкция, принцип действия	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6
	1. Лабораторное занятие № 1. Подключение персонального компьютера пользователя	2
	2. Лабораторное занятие № 2. Подключение нескольких устройств отображения информации к персональному компьютеру	2
3. Лабораторное занятие № 3. Замена блоков в персональных устройствах	2	
Тема 1.2. Активное сетевое оборудование	Содержание	18
	1. Виды активного сетевого оборудования, его назначение	8
	2. Сетевые карты: виды, основные параметры. Коммутаторы: архитектура, основные параметры, ведущие производители, принципы работы	
	3. Маршрутизаторы: архитектура, основные параметры, ведущие производители, принципы работы	
	4. Понятие серверного оборудования	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	1. Лабораторное занятие № 4. Подключение пользователей к локальной сети	2
2. Лабораторное занятие № 5. Выбор и подключение коммутатора для локальной сети	2	

	3. Лабораторное занятие № 6. Подключение пользователей локальной сети к глобальной сети	2	
	4. Лабораторное занятие № 7. Разграничение прав доступа пользователей локальной сети	2	
	5. Лабораторное занятие № 8. Выбор и подключение маршрутизатора к сети	4	
	Содержание	18	
Тема 1.3 Периферийное оборудование и источники питания	1. Виды периферийного оборудования. Понятие драйвера устройства	8	
	2. Устройства хранения информации: виды, основные параметры		
	3. Устройства ввода и вывода графической и видео информации: виды, основные параметры, принципы работы		
	4. Устройства печати и тиражирования: виды, основные параметры, принципы работы		
	5. Устройства ввода и вывода аудио информации: виды, основные параметры, принципы работы		
	6. Источники бесперебойного питания: классификация, основные узлы, методы выбора		
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	1. Лабораторное занятие № 9. Выбор и подключение ИБП. Проверка электрических соединений	2	
	2. Лабораторное занятие № 10. Подключение принтера, МФУ к рабочему месту пользователя	2	
	3. Лабораторное занятие № 11. Подключение сетевого принтера	2	
4. Лабораторное занятие № 12. Подключение и настройка параметров интерактивной доски и/или плазменной панели	2		
5. Лабораторное занятие № 14. Обновление драйверов устройств	2		
Раздел 2. Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем номер и наименование раздела		68/34	
МДК. 02.02 Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем		68/34	
Тема 2.1. Настройка сетевой операционной системы. Базовые настройки устройств	Содержание	16	
	1. Способы доступа к устройствам сети. Режимы работы сетевых операционных систем.	8	
	2. Основные командные режимы, переключение между режимами. Структура и синтаксис команд		
	3. Базовая настройка устройств: имена устройств и узлов, ограничение доступа. Сохранение конфигураций		
	4. Автоматическая настройка IP-адресации оконечных устройств		
	5. Проверка адресации. Проверка сквозного подключения		
		В том числе практических и лабораторных занятий	8
Лабораторное занятие № 1. Настройка имен устройств и узлов	2		

	Лабораторное занятие № 2. Установление паролей на различные режимы доступа	2
	Лабораторное занятие № 3. Контроль и оценки конфигураций операционных систем	2
	Лабораторное занятие № 4. Настройка и проверка сквозного подключения	2
Тема 2.2 Сетевой доступ. Ethernet	Содержание	18
	1. Средства и стандарты подключения физического уровня	8
	2. Проводное и беспроводное подключение. Управление доступом к среде	
	3. MAC адреса. Таблицы MAC-адресов. Способы пересылки на коммутаторах. Сквозная коммутация и буферизация	
	4. Протокол разрешения адресов. Настройка режимов и скорости. Настройка портов коммутатора	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10
	Лабораторное занятие № 5. Настройка проводного подключения	2
	Лабораторное занятие № 6. Настройка беспроводного подключения	2
	Лабораторное занятие № 7. Получение таблицы MAC-адресов	2
	Лабораторное занятие № 8. Настройка режимов и скорости.	2
	Лабораторное занятие № 9. Настройка портов коммутатора	2
Тема 2.3 Настройка маршрутизации	Содержание	20
	1. Сетевые протоколы и коммуникации. Протоколы: IPv4, IPv6.	12
	2. Виды узлов назначений, их функции. Эхо-запросы.	
	3. Таблицы маршрутизации	
	4. Интерфейсы маршрутизатора. Доступ к настройкам маршрутизатора. Загрузочная конфигурация	
	5. Базовая настройка коммутации и маршрутизации. Сохранение настроек	
	6. Назначение статических и динамических адресов узлам сети. Автоматическая конфигурация адреса	
	7. Проверка конфигурации. Устранение типовых неполадок маршрутизации	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8
	Лабораторное занятие № 10. Выполнение эхо-запросов	2
	Лабораторное занятие № 11. Настройка коммутатора	2
Лабораторное занятие № 12. Настройка маршрутизатора	2	
Лабораторное занятие № 13. Выполнение трассировки маршрута и тестирование пути	2	
Тема 2.4 Основы эксплуатации и обслуживания сетевых устройств	Содержание	14
	1. Сообщения об ошибках (ICMP-сервисы). Протокол разрешения адресов. Обнаружение дублирующихся адресов.	6
	2. Тестирование подключения, трассировка маршрута	

	3. Основы управления сетевым трафиком. Программное обеспечение для мониторинга. Программное обеспечение для управления локальной сетью	
	4. Назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8
	Лабораторное занятие № 14. Мониторинг сети с целью выявления типовых инцидентов и угроз безопасности	2
	Лабораторное занятие № 15. Оценка степени критичности инцидентов при работе согласно инструкции	2
	Лабораторное занятие № 16. Обнаружение и устранение возникающих типовых инцидентов	2
	Лабораторное занятие № 17. Сбор информации о сетевом трафике	2
Раздел 3. Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем		50/20
МДК. 02.03 Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем		50/20
Тема 3.1. Настройка и сопровождение системного программного обеспечения	Содержание	24
	1. Виды и принципы работы операционных систем персональных компьютеров	14
	2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение. Версии программного обеспечения	
	3. Особенности сетевых операционных систем	
	4. Загрузка, установка и обновление операционной системы на компьютерах и ноутбуках пользователей	
	5. Контроль версий и совместимости системного программного обеспечения	
	6. Создание и сохранение образа установленной операционной системы	
	7. Особенности операционных систем персональных мобильных устройств	
	8. Антивирусные программы: установка, обновление базы, настройки	
	9. Архиваторы: виды, особенности, пересылка	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10
	Лабораторное занятие № 1. Установка операционных систем. Создание образа операционной системы	2
	Лабораторное занятие № 2. Восстановление операционной системы	2
	Лабораторное занятие № 3. Обновление операционной системы	2
	Лабораторное занятие № 4. Проверка компьютеров на наличие вирусов	2
	Лабораторное занятие № 5. Создание и пересылка архивного файла	2
Тема 3.2. Настройка и сопровождение	Содержание	26
	1. Виды и назначение прикладных программ: классификация по типу, применению, типу запуска	16

прикладного программного обеспечения	2. Браузеры: установка, настройка, обновление. Облачные сервисы: пользовательские настройки	
	3. Программы обработки текстовых и табличных документов: установка, настройка, обновление	
	4. Программы обработки изображений: установка, настройка, обновление	
	5. Программы обработки и воспроизведения видео- и аудиоинформации: установка, настройка, обновление	
	6. Основы организации баз данных. Основы систем управления базами данных	
	7. Профессиональное программное обеспечение: принципы сопровождения	
	8. Средства разработчика: основные сведения по особенностям установки и настройки	
	9. Особенности прикладного программного обеспечения персональных мобильных устройств	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10
	Лабораторное занятие № 6. Пользовательские настройки офисных программ	2
Лабораторное занятие № 7. Настройки браузеров: настройка вкладок, синхронизация на нескольких устройствах, файлы cookie, кеш, скрытие рекламы, средства разработчика	4	
Лабораторное занятие № 8. Установка средств обработки изображений, видео- и аудиоконтента	2	
Лабораторное занятие № 9. Создание и заполнение типовой базы данных	2	
Учебная практика по модулю (если предусмотрена (концентрированная) практика) приложение инструкций по установке и эксплуатации периферийного оборудования; конфигурирование периферийных устройств; задание базовых параметров, в том числе параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применение методов статической и динамической конфигурации параметров операционных систем; установка операционных систем; установка СУБД; установка прикладного ПО; применение средств контроля и оценки конфигураций операционных систем; проверка правильности настройки устройств инфокоммуникационных систем; применение контрольно-измерительного оборудования для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентификация типовых инцидентов функционирования устройств инфокоммуникационных систем; устранение возникающих типовых инцидентов; диагностика инцидента согласно инструкции; оценка степени критичности инцидентов при работе согласно инструкции; задание базовых параметров, в том числе параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применение методов статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.	180	
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ:	216	

<p> Инсталляция программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем Конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем согласно заданию Проверка на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами Проверка функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения Обновление версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем Фиксация отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием Запуск процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием Проверка соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению Установка инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию Присвоение версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием Установка и настройка программного обеспечения периферийных устройства согласно инструкции Установка и подключение сетевых устройств согласно инструкции Регистрация типовых инцидентов Обнаружение типовых инцидентов Регистрация типовых инцидентов Классификация, исследование, диагностика, устранение типовых инцидентов согласно инструкции Установка операционных систем в соответствии с трудовым заданием Настройки операционной системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием Установка и настройка СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием Установка и настройка прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием </p>	
Всего	564

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

«Кабинет информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной основной образовательной программы по профессии.

«Лаборатория информационных технологий», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по профессии.

«Мастерская ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной основной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491456> (дата обращения: 03.05.2022).

2. Организация сетевого администрирования : учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А. Ломтева. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. - ISBN 978-5-906818-34-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069157> (дата обращения: 03.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

3. Тенгайкин, Е. А. Проектирование сетевой инфраструктуры. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей. Лабораторные работы : учебное пособие для СПО / Е. А. Тенгайкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-9047-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183778> (дата обращения: 03.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Новиков Ю.В. Курс лекций. Основы локальных сетей [Электронный ресурс]. URL: https://www.studmed.ru/novikov-yuv-kurs-lekciy-osnovy-lokalnyh-setey_d703e728677.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹⁵	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации	Выполнена приемка и установка устройств в соответствии с заданием с заполнением ведомости дефектов в случае их наличия	Демонстрационный экзамен
ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.	Установлено и настроено системное и прикладное программное обеспечения в соответствии с заданием	Демонстрационный экзамен
ПК 2.3. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем.	Сохранена и представлена конфигурация аппаратных средств в соответствии с заданием	Демонстрационный экзамен
ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения.	Выполнена проверка правильности и функционирования после установки и настройки заданного программного обеспечения и базовой конфигурации в объеме, определенном заданием	Демонстрационный экзамен
ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты их от несанкционированного доступа.	Выполнена заданная настройка базовых параметров программного обеспечения учета конфигураций, слежения за производительностью заданного устройства и защиты их от несанкционированного доступа	Демонстрационный экзамен

¹⁵ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

Приложение 1.3
к ПООП по профессии
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих»

*Для направленности
«Мастер по ремонту аппаратных и программных средств»*

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.03 Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем
и их составляющих»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих
ПК 2.1	Выявлять и диагностировать неисправности и повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники
ПК 2.2	Устранять неисправности и повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники

ПК 2.3	Восстанавливать системное программное обеспечение и драйвера устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники
ПК 2.4	Обновлять системное программное обеспечение и драйвера устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<p>выполнения диагностики программных и аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>установки, настройки и восстановления функционирования прикладного и системного программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>удаления вредоносного программного обеспечения; подключения к локальной и глобальной сети отдельных устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>демонтажа и замены узлов и элементов отдельных устройств инфокоммуникационных систем, в том числе периферийного оборудования;</p> <p>подготовки приспособлений и инструментов к работе; оформления гарантийной документации</p>
Уметь	<p>определять версии установленного системного и прикладного программного обеспечения; выполнять поиск актуального системного и прикладного программного обеспечения с целью дальнейшей установки; выполнять установку, модернизацию и настройку системного и прикладного программного обеспечения, обновление, в том числе для персональных цифровых устройств; выполнять обновление программного обеспечения периферийного оборудования;</p> <p>выполнять восстановление данных с помощью специализированных программ; удалять вредоносное программное обеспечение; выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; выявлять и устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>подготавливать к работе инструменты и приспособления;</p> <p>подготавливать к установке элементы и комплектующие при восстановлении работоспособности; устанавливать элементы и комплектующие при восстановлении работоспособности отдельных устройств; выполнять сброс настроек и задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты устройств инфокоммуникационных систем; работать с клиентами</p>
Знать	<p>принципы функционирования и основы архитектуры аппаратного обеспечения инфокоммуникационных систем; основы работы операционных систем и сред; особенности ОС, в том числе персональных цифровых устройств; типовые регламенты обслуживания аппаратных средств; виды вредоносного программного обеспечения; основные виды неисправностей регулируемых устройств инфокоммуникационных систем и способы их устранения;</p> <p>номенклатуру комплектующих элементов, деталей и узлов; основные</p>

	<p>технические требования, предъявляемые к собираемым изделиям; способы обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причины их возникновения и приемы устранения; последовательность выполнения сборки и монтажа и демонтажа устройств инфокоммуникационных систем; виды и способы подготовки деталей к установке при замене; виды брака при сборке несущей конструкции; виды, назначение и правила использования применяемых слесарных, измерительных инструментов и приспособлений; назначение и свойства применяемых материалов; виды, основные характеристики, назначение и правила применения клеев; виды, основные характеристики, назначение и правила применения изоляционных материалов; принципы гарантийного обслуживания; требования к организации рабочего места при выполнении работ; законодательство в области охраны персональных данных; законодательство в области защиты прав потребителей; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ; правила производственной санитарии, виды и правила применения средств индивидуальной защиты при выполнении работ; правила делового общения</p>
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 564

в том числе в форме практической подготовки 492

Из них на освоение МДК 168

в том числе самостоятельная работа _____

практики, в том числе учебная 180

производственная 216

Промежуточная аттестация _____.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Всего	Обучение по МДК			Практики	
					В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа ¹⁶	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 2.1 – ПК 2.4, ОК 01–06	Раздел 1. Диагностика и устранение неисправностей стационарных ПК	116	94	56	34	X	X	180	
ПК 2.1 – ПК 2.4, ОК 01–06	Раздел 2. Диагностика и устранение неисправностей персональных мобильных устройств	116	94	56	34	X			
ПК 2.1 – ПК 2.4, ОК 01–06	Раздел 3. Диагностика и устранение неисправностей офисной техники	116	88	56	28	X			
ПК 2.1 – ПК 2.4, ОК 01–07, ОК 09	Производственная практика (по профилю специальности), часов	216	<i>216</i>						216
	Промежуточная аттестация	X	<i>X</i>						
	Всего:	564	492	168	126	X	X	180	216

¹⁶ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Диагностика и устранение неисправностей стационарных ПК		56/34
МДК. 03.01 Диагностика и устранение неисправностей стационарных ПК		56/34
Тема 1.1. Организация рабочих мест при ремонте системных блоков стационарных персональных компьютеров	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Техника безопасности, производственная санитария и пожарная безопасность при выполнении диагностики и устранении неисправностей персональных компьютеров. Опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ. Виды и правила применения средств индивидуальной защиты при выполнении работ. Требования охраны труда, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности. 2. Основные виды, назначение и правила использования применяемых слесарных, измерительных инструментов и приспособлений для ремонта персональных компьютеров и офисной техники 3. Основные приборы, инструменты и приспособления для диагностики и устранения неисправностей цепей питания стационарных персональных компьютеров и офисной техники. 4. Назначение и свойства применяемых материалов. Виды, основные характеристики, назначение и правила применения клеев. Виды, основные характеристики, назначение и правила применения изоляционных материалов. Расходные материалы для персональных компьютеров. 5. Организация типового рабочего места диагностики и устранения неисправностей персональных компьютеров и офисной техники <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Лабораторное занятие № 1. Подготовка к работе инструментов и приспособлений для устранения механических дефектов и повреждений</p> <p>Лабораторное занятие № 2. Подготовка к установке элементов и комплектующих для восстановления работоспособности стационарных персональных компьютеров</p>	<p>8/4</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>
	Содержание	18/10

Тема 1.2. Основные конструктивные узлы и элементы системных блоков стационарных персональных компьютеров, их назначение и ремонт	1. Основы архитектуры персональных компьютеров: основные блоки и узлы, их назначение, понятие модульности.	8
	2. Принципы функционирования основных блоков и узлов стационарных персональных компьютеров	
	3. Понятие форм-фактора. Основные технические требования, предъявляемые к собираемым изделиям. Совместимость и взаимозаменяемость узлов.	
	4. Номенклатура комплектующих элементов, деталей и узлов. Понятие взаимозаменяемости механических деталей	
	5. Последовательность выполнения сборки и монтажа и демонтажа системных блоков стационарных персональных компьютеров. Совместимость и взаимозаменяемость узлов.	
	6. Способы обнаружения механических повреждений блоков и узлов стационарных персональных компьютеров и способы их устранения	
	7. Типовые регламенты технического обслуживания стационарных персональных компьютеров	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	Лабораторное занятие № 3. Разборка и сборка системных блоков стационарных персональных компьютеров	2
	Лабораторное занятие № 4. Подбор комплектующих элементов, деталей и узлов для сборки и замены	2
Лабораторное занятие № 5. Профилактическое обслуживание системных блоков стационарных персональных компьютеров	2	
Лабораторное занятие № 6. Поиск и устранение механических повреждений и дефектов стационарных персональных компьютеров	2	
Лабораторное занятие № 7. Выявление и устранение неисправностей цепей питания стационарных персональных компьютеров	2	
	Содержание	24/16
Тема 1.3 Основное системное и прикладное программное обеспечение персональных компьютеров	1. Виды программного обеспечения персональных компьютеров. Виды лицензий на программное обеспечение	8
	2. Основы работы операционных систем персональных компьютеров. Версии операционных систем. Установка и обновление операционных систем	
	3. Программное обеспечение периферийных устройств, типовой алгоритм обновления драйверов	
	4. Прикладное программное обеспечение рабочих мест пользователей: виды, установка, обновление, типовые настройки	
	5. Персональные данные пользователя и их защита. Виды вредоносного программного обеспечения. Антивирусные программы	
	6. Браузеры: загрузка, настройка, обновление. Программы для обмена информацией в сети.	

	7. Программы для обработки различных видов информации (платные и их бесплатные аналоги). Архиваторы	
	8. Специальное программное обеспечение для восстановления данных. Восстановление настроек	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16
	Лабораторное занятие № 8. Определение версий установленного системного и прикладного программного обеспечения;	2
	Лабораторное занятие № 9. Поиск и установка системного программного обеспечения по индивидуальным заданиям	2
	Лабораторное занятие № 10. Поиск и установка прикладного программного обеспечения по индивидуальным	2
	Лабораторное занятие № 11. Сброс настроек и задание базовых параметров для установленного программного обеспечения	2
	Лабораторное занятие № 12. Установка и настройка антивирусных программ. Установка и настройка брандмауэра	2
	Лабораторное занятие № 13. Поиск и устранение вредоносного программного обеспечения	2
	Лабораторное занятие № 14. Обновление программного обеспечения периферийного оборудования	2
	Лабораторное занятие № 15. Восстановление данных с помощью специализированных программ	2
	Содержание	6/4
Тема 1.4 Основы организации гарантийного ремонта и сервисного обслуживания населения	1. Принципы гарантийного обслуживания. Законодательство в области защиты прав потребителей	2
	2. Законодательство в области охраны персональных данных	
	3. Понятие дефектной ведомости. Типовые квитанции на ремонт техники. Оформление гарантийных талонов	
	4. Правила делового общения с клиентами	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	Лабораторное занятие № 16. Оформление квитанций на гарантийный ремонт	2
	Лабораторное занятие № 17. Фиксирование информации о дефектах устройств в ведомость	2
Раздел 2. Диагностика и устранение неисправностей персональных мобильных устройств		*
МДК 03.02 Диагностика и устранение неисправностей персональных мобильных устройств		56
	Содержание	24
	1. Типы и возможности различных моделей переносных компьютеров	

Тема 2.1. Особенности ремонта нетбуков и ноутбуков	2. Типовые узлы переносных компьютеров: процессоры, системные платы, оперативная память, блоки питания и батареи, жесткие диски	8
	3. Особенности переносных компьютеров: дисплеи, звуковоспроизводящие устройства, клавиатура и устройства позиционирования	
	4. Обеспечение сетевого доступа и безопасности персональных данных переносных компьютеров	
	5. Обслуживание и сборка переносных компьютеров	
	6. Особенности программного обеспечения и операционных систем переносных компьютеров	
	7. Диагностика и типовые неисправности переносных компьютеров	
	8. Устранение механических дефектов переносных компьютеров	
	9. Замена блоков и узлов переносных компьютеров. Взаимозаменяемость устройств. Модернизация	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Лабораторное занятие № Выявление неисправностей и дефектов переносных компьютеров	2
	Лабораторное занятие № 1. Замена узлов переносных компьютеров	2
	Лабораторное занятие № 2. Устранение механических дефектов переносных компьютеров	2
	Лабораторное занятие № 3. Замена дисплея	2
	Лабораторное занятие № 4. Замена батареи и/или блока питания	2
Лабораторное занятие № 5. Установка, обновление и настройка программного обеспечения согласно индивидуальному заданию	4	
Лабораторное занятие № 6. Обеспечение проводного и беспроводного сетевого доступа	2	
Тема 2.2. Ремонт сотовых телефонов и планшетов	Содержание	32
1. Принципы построения и функционирования сетей мобильной связи	14	
2. Типовая структурная схема мобильных устройств		
3. Виды и конструкции сенсорных экранов смартфонов и планшетов		
4. Аккумуляторные батареи, карты памяти, видеокамеры, приемопередающие модули		
5. Особенности операционных систем смартфонов и планшетов		
6. Пользовательские настройки, установка, настройка и обновление приложений и операционной системы		
7. Алгоритмы диагностики питания, экранов, видеокамер, беспроводных интерфейсов, микрофонов и динамиков		
8. Технологии сборки и разборки смартфонов и планшетов, техническое обслуживание		
9. Устранение механических дефектов смартфонов и планшетов		
10. Замена узлов смартфонов и планшетов по результатам диагностики		
В том числе практических и лабораторных занятий	18	

	Лабораторное занятие № 7. Диагностика смартфонов различных производителей	2
	Лабораторное занятие № 8. Диагностика планшетных компьютеров	2
	Лабораторное занятие № 9. Настройка, установка и обновление программного обеспечения смартфонов и планшетов. Восстановление и защита данных пользователя	4
	Лабораторное занятие № 10. Замена экранов смартфонов и планшетов	2
	Лабораторное занятие № 11. Замена аккумуляторных батарей смартфонов и планшетов	2
	Лабораторное занятие № 12. Ремонт и/или замена корпусов смартфонов и планшетов	2
	Лабораторное занятие № 13. Замена клавиатуры смартфонов и планшетов	2
	Лабораторное занятие № 14. Настройка взаимодействия устройств пользователя	2
Раздел 3. Диагностика и устранение неисправностей офисной техники		
МДК 03.03 Диагностика и устранение неисправностей офисной техники		56
Тема 3.1 Виды и назначение периферийных устройств	Содержание	14
	1. Устройства отображения информации: дисплеи, плазменные панели, интерактивные доски, мультимедийные проекторы: виды, интерфейсы, основы функционирования. Пульты дистанционного управления	6
	2. Устройства вывода информации на печать: принтеры, плоттеры (виды, интерфейсы, основы функционирования)	
	3. Устройства ввода графической информации: сканеры, графические планшеты, web и IP камеры (виды, интерфейсы, основы функционирования).	
	4. Устройства ввода и вывода аудиоинформации (виды, интерфейсы, основы функционирования).	
	5. Средства обеспечения сетевого доступа (виды, интерфейсы, основы функционирования)	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8
	Лабораторное занятие № 15. Подключение устройств отображения	2
	Лабораторное занятие № 16. Подключение печатающих устройств	2
	Лабораторное занятие № 17. Подключение сетевых устройств	2
Лабораторное занятие № 18. Подключение многофункциональных устройств	2	
Тема 3.2 Настройка и ремонт устройств отображения информации	Содержание	18
	1. Типовые настройки устройств отображения информации	10
	2. Алгоритм поиска и устранения неисправностей мультимедиапроекторов, замена ламп, фокусировка	
	3. Типовые неисправности плазменных панелей и ЖК дисплеев, понятие ремонтпригодности. Настройка отображения информации. Алгоритм поиска и устранения простейших повреждений	

	4. Интерактивная доска: установка специализированного программного обеспечения, подключение и калибровка	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8
	Лабораторное занятие № 19. Подключение и настройка мультимедийного оборудования	2
	Лабораторное занятие № 20. Поиск и устранение дефектов при подключении дисплеев	2
	Лабораторное занятие № 21. Подключение интерактивной доски	2
	Лабораторное занятие № 22. Подключение и настройка плазменной панели. Настройка мультитэкрана	2
Тема 3.3 Настройка и ремонт устройств печати и тиражирования информации	Содержание	12
	1. Особенности организации рабочего места для ремонта принтеров.	6
	2. Типовые неисправности принтеров, их поиск и устранение	
	3. Замена и заправка картриджей. Замена барабанов. Профилактическое обслуживание	
	4. Диагностика и устранение дефектов работы копировальных аппаратов (ксероксов)	
	5. Особенности эксплуатации и обслуживания плоттеров	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6
	Лабораторное занятие № 23. Замена расходных материалов принтера	2
	Лабораторное занятие № 24. Диагностика и устранение неисправностей принтеров	2
Лабораторное занятие № 25. Настройки принтера для печати, в том числе на бумаге различной плотности и размера	2	
Тема 3.4 Настройка и ремонт устройств ввода информации	Содержание	12
	1. Типовые неисправности сканеров. Диагностика неисправностей и дефектов функционирования	6
	2. Типовые неисправности графических планшетов. Диагностика, калибровка, устранение простейших дефектов	
	3. Типовые неисправности пультов дистанционного управления, их диагностика и ремонт	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6
	Лабораторное занятие № 26. Профилактическое обслуживание и диагностика сканеров	2
	Лабораторное занятие № 27. Ремонт пульта дистанционного управления	2
Лабораторное занятие № 28. Диагностика неисправностей и калибровка графических планшетов	2	
Учебная практика Виды работ Диагностирование и устранение неисправностей стационарных персональных компьютеров, в том числе: подготовка к работе инструментов и приспособлений; подготовка к установке элементов и комплектующих при восстановлении работоспособности; установка элементов и комплектующих при восстановлении работоспособности отдельных устройств;		180

<p>замена расходных материалов и комплектующих оборудования; поиск актуального системного и прикладного программного обеспечения с целью дальнейшей установки; установка, модернизация и настройка системного и прикладного программного обеспечения; удаление вредоносного программного обеспечения; проверка электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; выявление и устранение механических повреждений и дефектов устройств; сброс настроек и задание базовых параметров.</p>	
<p>Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ Выполнение диагностики программных и аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем Установка, настройка и восстановление функционирования прикладного и системного программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем Удаление вредоносного программного обеспечения Подключение к локальной и глобальной сети отдельных устройств инфокоммуникационных систем Демонтаже и замена узлов и элементов отдельных устройств инфокоммуникационных систем, в том числе периферийного оборудования Подготовка приспособлений и инструментов к работе Оформлении гарантийной документации.</p>	<p>216</p>
<p>Всего</p>	<p>564</p>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

«Кабинет информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной основной образовательной программы по профессии.

«Лаборатория информационных технологий», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по профессии.

Мастерская ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной основной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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. Гагарина, Л. Г. Технические средства информатизации : учеб. пособие / Л.Г. Гагарина. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 260 с. – (Среднее профессиональное образование).

2. Пастернак Е. Смартфоны и планшеты Android проще простого. – СПб.: Питер, 2017. – 240 с.: ил.

3. Сотников С.А. Программный ремонт сотовых телефонов. – Москваб Солон-Пресс, 2017. – 95 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Гагарина, Л. Г. Технические средства информатизации : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Ф.С. Золотухин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 260 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1083293. - ISBN 978-5-16-016140-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1083293> (дата обращения: 03.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Печеровый, В. В. Заправка картриджей лазерных принтеров, МФУ и портативных копировальных аппаратов: Практическое пособие / Печеровый В.В.; Под ред. Родин А.В. - Москва :СОЛОН-Пр., 2013. - 88 с.

2. Мюллер, Скотт. Модернизация и ремонт ПК, 19-е издание. : Пер. с англ. — М. : ООО “И.Д. Вильямс”, 2011. — 1280 с. (+ 242 с. на CD) : ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹⁷	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Выявлять и диагностировать неисправности и повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники.	Выявлены и диагностированы неисправности и повреждения предложенных устройств	Демонстрационный экзамен
ПК 3.2 Устранять неисправности и повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники.	Устранены неисправности и повреждения предложенных устройств	Демонстрационный экзамен
ПК 3.3 Восстанавливать системное программное обеспечение и драйвера устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники.	Восстановлено системное программное обеспечение и драйверы предложенных устройств	Демонстрационный экзамен
ПК 3.4 Обновлять системное программное обеспечение и драйвера устройств инфокоммуникационных систем	Выявлено устаревшее системное программное обеспечение и драйвера устройств и выполнено его обновление для предложенных устройств	Демонстрационный экзамен

¹⁷ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

Приложение 2 Примерные программы учебных дисциплин

Приложение 2.1

к ПООП по профессии

09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств

инфокоммуникационных систем

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 История России»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 История России»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 05, ОК 06	Устанавливать причинно-следственные связи между историческими явлениями; выявлять существенные особенности исторических процессов и явлений с точки зрения интересов России; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; реконструировать и интерпретировать исторические события; синтезировать разнообразную историческую информацию, проявляя гражданскую позицию; осознавать российскую гражданскую идентичность в поликультурном социуме в соответствии с традиционными общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; использовать знания о культурном многообразии российского общества, принимая традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	Основные этапы исторического развития России как основания формирования российской гражданской идентичности, социальных ценностей и социокультурных ориентаций личности; основные закономерности и движущие силы исторического развития; духовные и культурные традиции многонационального народа Российской Федерации; методы исторического познания и их роль в решении задач прогрессивного развития мира и России

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	*
<i>Самостоятельная работа</i> ¹⁸	*
Промежуточная аттестация	*

¹⁸ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. От древней Руси к Российскому государству		3	
Тема 1.1. Древняя Русь и русские земли в XII—XIV веках	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Славянский этногенез. Образование Древнерусского государства и его первые князья. Социально-экономические и политические отношения в Древней Руси. Культурное пространство. Формирование системы земель — самостоятельных княжеств. Характеристика основных земель Руси: Владимиро-Суздальская земля, Великий Новгород, Галицко-Волыньское княжество. Монгольское нашествие и установление зависимости Руси от ордынских ханов. Отпор агрессии шведских и немецких феодалов в Северо-Западной Руси. Культурное пространство.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся¹⁹	*	
Тема 1.2 Русские земли на пути к объединению в XIV—XV веках	Содержание учебного материала	1	
	Образование Московского княжества и политика московских князей. Формирование единого Русского государства в XV веке. Культура XIV—XV веков.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 2. Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству		4	
	Содержание учебного материала	1	

¹⁹ Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК).

Тема 2.1 Россия в XVI веке	Россия в первой половине XVI века. Реформы Избранной рады. Опричнина. Внешняя политика Ивана Грозного. Культура XVI века	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Смута в России	Содержание учебного материала	1	
	Причины и сущность Смуты. Характеристика основных этапов Смуты. Воцарение династии Романовых и завершение Смуты	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Россия в XVII веке	Содержание учебного материала	2	
	Социально-экономическое развитие и государственное управление при первых Романовых. Церковный раскол и социальные движения XVII века. Внешняя политика России. Культура XVII века	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Раздел 3. Россия в конце XVII – XVIII веке: от царства к империи	5	
Тема 3.1 Эпоха Петровских реформ	Содержание учебного материала	2	
	Предпосылки преобразований Петра I. Северная война и военные реформы. Реформы Петра I в экономической, социальной и государственно-административной сферах. Культура и быт петровского времени	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 После Петра Великого: эпоха дворцовых переворотов	Содержание учебного материала	1	
	Причины нестабильности политического строя. Российская монархия в 1725—1762 годах.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Россия в 1760—1790-е годы. Правление	Содержание учебного материала	2	
	Просвещенный абсолютизм Екатерины II. Казацко-крестьянская война под предводительством Е. И. Пугачева. Внешняя политика Екатерины II. Россия при Павле I.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Екатерины II и Павла I			
Раздел 4. Российская империя в XIX — начале XX века		6	
Тема 4.1	Содержание учебного материала	2	
Правление Александра I. Эпоха 1812 года	Реформы начала царствования и проекты М. М. Сперанского. Внешняя политика. Отечественная война 1812 года. Движение декабристов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2	Содержание учебного материала	1	
Николаевское самодержавие	Политика государственного консерватизма. Основные направления внешней политики.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3	Содержание учебного материала	1	
Россия в эпоху реформ второй половины XIX века. Народное самодержавие Александра III	Преобразования Александра II: социальная и правовая модернизация. Внутренняя политика царизма и контрреформы Александра III. Модернизация российской экономики. Внешняя политика России в 1880—1890-е годы	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4	Содержание учебного материала	2	
Российский социум XIX века. Кризис империи в начале XX века	Этноконфессиональная картина России в XIX веке. Культура России в первой половине XIX века. На пороге нового века: динамика и противоречия развития. Россия в системе международных отношений. Русско-японская война 1904—1905 годов. Образование политических партий в конце XIX — начале XX века. Первая русская революция 1905—1907 годов. Начало парламентаризма. Столыпинские реформы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Россия в годы великих потрясений (1914—1921)		4	
	Содержание учебного материала	4	

Тема 5.1 Россия в войнах и революциях	Россия в Первой мировой войне. Великая российская революция 1917 года. Первые революционные преобразования большевиков. Гражданская война и ее последствия	4
	Самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 6. Советский Союз в 1920-1930-е годы		2
Тема 6.1. СССР в годы нэпа (1921—1928)	Содержание учебного материала	1
	Социально-экономический и политический кризис в начале 1920-х годов. Переход к нэпу. Образование СССР. Внутриполитическая борьба за власть и установление режима личной власти И. В. Сталина. Внешняя политика Советского государства в 1920-е годы.	1
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 6.2. СССР в 1929—1941 годы: форсированная модернизация страны	Содержание учебного материала	1
	Свертывание нэпа и перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Коллективизация сельского хозяйства. Характеристика советского общества в 1930-е годы. Установление режима личной власти И. В. Сталина. Советская культура в 1930-е годы. Внешняя политика в 1930-е годы	1
	Самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 7. Великая Отечественная война 1941-1945 годов		4
Тема 7.1 Начало Великой Отечественной войны	Содержание учебного материала	1
	Внешняя политика СССР в начале Второй мировой войны. Первый период войны (июнь 1941 — осень 1942 года)	1
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 7.2 Перелом в ходе Великой Отечественной войны. Победа	Содержание учебного материала	2
	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 года — 1943 год). Человек и война: единство фронта и тыла. «Все для фронта, все для победы!». Победа СССР в Великой Отечественной войне.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	

Тема 7.3 Окончание Второй мировой войны (1944 год — сентябрь 1945 года)	Содержание учебного материала	1	
	Итоги Второй мировой войны. Нюрнбергский процесс. Роль СССР в создании ООН.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 8. Апогей и кризис советской системы (1945—1991)		5	
Тема 8.1 СССР в послевоенные годы. Поздний сталинизм (1945—1953)	Содержание учебного материала	1	
	Послевоенное экономическое развитие страны. Общественно-политическая и культурная жизнь. Внешняя политика СССР и международные отношения в послевоенном мире. Холодная война	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 8.2 «Оттепель» (середина 1950-х — первая половина 1960- х годов)	Содержание учебного материала	2	
	Смена политического курса. Противоречия в реформах Н. С. Хрущева. Новые реальности внешней политики. «Оттепель» в духовно-культурной сфере. Карибский кризис. Конец «оттепели».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 8.3 Советское общество в середине 1960-х — начале 1980-х годов	Содержание учебного материала	1	
	Новое руководство и попытки решения внутренних проблем страны. Экономическая реформа 1965 года: замыслы и результаты. Нарастание кризисных явлений в экономической, политической и социально-духовной сферах. Внешняя политика. Агония социализма.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание учебного материала	1	

Тема 8.4 Перестройка и распад СССР (1985—1991)	Цели, предпосылки и этапы перестройки. Попытки экономических преобразований. Реформа политической системы и борьба общественно-политических сил. Новое политическое мышление и внешняя политика. Обострение межнациональных отношений. Августовский путч 1991 года. Распад СССР.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 9. Российская Федерация в 1991-2012 годах		3	
Тема 9.1. Становление новой России (1991—2000)	Содержание учебного материала	2	
	Радикальная социально-экономическая трансформация страны и ее издержки. Общественно-политическое развитие и становление новой российской государственности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 9.2. Россия в 2000- е годы: вызовы времени и задачи модернизации	Содержание учебного материала	1	
	Политические и экономические приоритеты. Внешняя политика в конце XX — начале XXI века	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		<i>*20</i>	
Всего:		36	

²⁰ Выделяется обязательно не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

«Кабинет социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с примерной основной образовательной программой по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490330> (дата обращения: 03.05.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ²¹	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: основные этапы исторического развития России как основания формирования российской гражданской идентичности, социальных ценностей и социокультурных ориентаций личности; основные закономерности и движущие силы исторического развития; духовные и культурные традиции многонационального народа Российской Федерации; методы исторического познания и их роль в решении задач	Не менее 60% верных ответов	Тестирование

²¹ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

<p>прогрессивного развития мира и России.</p>		
<p>Умения: устанавливать причинно-следственные связи между историческими явлениями; выявлять существенные особенности исторических процессов и явлений с точки зрения интересов России; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; реконструировать и интерпретировать исторические события; синтезировать разнообразную историческую информацию, проявляя гражданскую позицию; осознавать российскую гражданскую идентичность в поликультурном социуме в соответствии с традиционными общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; использовать знания о культурном многообразии российского общества, принимая традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства</p>	<p>Демонстрируются: умение устанавливать причинно-следственные связи; осознание интересов России в исторических процессах; умение проводить объективную оценку; умение реконструировать и интерпретировать исторические события; гражданская позиция при синтезе исторической информации; осознание российской гражданской идентичности; умение использовать знания о культурном многообразии российского общества, принимая традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; уважение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства</p>	<p>защита портфолио; представление индивидуального проекта; зачет</p>

Приложение 2.2
к ПООП по профессии
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09	<p>в области аудирования: воспринимать на слух высказывания на общую и профессиональную тематику и извлекать общую и детальную информацию из услышанного;</p> <p>в области чтения: понимать содержание текстов общей и профессиональной тематики и извлекать общую и детальную информацию из прочитанного;</p> <p>в речи: поддерживать диалог на общую и профессиональную тематику, соблюдать нормы речевого этикета</p>	<p>общая и профессиональная лексика;</p> <p>грамматические нормы современного английского языка;</p> <p>факты англоязычной культуры;</p> <p>основные ресурсы, с помощью которых можно компенсировать недостающие знания.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	46
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	46
<i>Самостоятельная работа</i> ²²	*
Промежуточная аттестация	*

²² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Повседневное общение		26/24	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
Тема 1.1 Прошлое и настоящее страны изучаемого языка	Содержание учебного материала	6	
	Синтаксические конструкции изучаемого языка: повторение основных сведений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Разряды существительных	1	
	Практическое занятие № 2. Число существительных		
	Практическое занятие № 3. Притяжательный падеж существительных	1	
	Практическое занятие № 4. Чтение текста с полным пониманием содержания по теме «Погода и климат»	1	
	Практическое занятие № 5. Монологическая и диалогическая речь по теме «Достопримечательности и места отдыха».	1	
Самостоятельная работа обучающихся²³	*		
Тема 1.2 Система образования в России и за рубежом	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 6. Разряды прилагательных, степени сравнения прилагательных.	1	
	Практическое занятие № 7. Сравнительные конструкции с союзами	1	
	Практическое занятие № 8. Высказывание на основе прочитанных информационных текстов по теме «Жизнь и работа студентов в России».	1	

²³ Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК).

	Практическое занятие № 9. Высказывания на основе прослушанных интервью по теме «Жизнь и работа студентов Великобритании».	1	
	Практическое занятие № 10. Запись рассказа с опорой на ключевые предложения по теме «Мой техникум».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.3 Здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	Практическое занятие № 11. Разряды числительных, употребление числительных.	1	
	Практическое занятие № 12. Конструкции речи с датами и временем суток.	1	
	Практическое занятие № 13. Настоящее совершенное время на примере темы «День здоровья»	1	
	Практическое занятие № 14. Высказывание на основе прочитанных информационных текстов, сложносочиненные предложения на примере темы «Проблемы экологии».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Мое хобби	Содержание учебного материала	7	
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	
	Практическое занятие № 15. Использование личных, притяжательных, указательных, вопросительных, возвратных и неопределенных местоимений.	1	
	Практическое занятие № 16. Диалоги на основе прочитанных информационных текстов по теме «Музыкальное наследие».	2	
	Практическое занятие № 17. Чтение и пересказ текста по теме «Шедевры мирового кинематографа».	2	
	Практическое занятие № 18. Сложноподчиненные предложения с союзами If, when и др. на примере темы «Мои лучшие каникулы».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Профессиональное общение		18/18	
Тема 2.1 Моя будущая профессия, карьера	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 19. Применение видовременных форм глаголов, оборотов thereis/thereare на примере темы «Хочу быть профессионалом»	1	
	Практическое занятие № 20. Применение времен группы Continuous в чтении и переводе по теме «Молодые профессионалы WorldSkills».	1	

	Практическое занятие № 21. Наречия some, any, no, every и их производные: чтение с общим охватом содержания и кратким пересказом по теме «Подготовка к трудоустройству, поиск вакансий»	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 2.2. Компьютеры и их функции	Содержание учебного материала	8
	В том числе практических и лабораторных занятий	8
	Практическое занятие № 22. Чтение текстов профессиональной тематики и кратким пересказом по теме «Основные неисправности персональных компьютеров».	2
	Практическое занятие № 23. Перевод текста профессиональной тематики со словарем.	2
	Практическое занятие № 24. Построение ответов на вопросы по неисправностям устройств информационных систем.	2
	Практическое занятие № 25. Диалог-игра профессиональной направленности «Помогите решить проблему».	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 2.3 Служебные телефонные переговоры и переписка	Содержание учебного материала	6
	В том числе практических и лабораторных занятий	6
	Практическое занятие № 27. Использование модальных глаголов can, must, may и их эквивалентов в речи в процессе телефонных переговоров профессиональной направленности.	2
	Практическое занятие № 28. Использование модальных глаголов to be to, should, ought, need в устной и письменной речи при ответах на запросы пользователей информационных систем.	2
	Практическое занятие № 29. Систематизация словаря профессиональных терминов. Диалог профессиональной тематики	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 3 Перевод профессиональной литературы		4/4
Тема 3.1 Инструкции по эксплуатации и обслуживанию	Содержание учебного материала	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Практическое занятие № 30. Перевод инструкций по эксплуатации на устройства информационно-коммуникационных систем.	2
Тема 3.2 Работа с материалами	Содержание учебного материала	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2

производителей устройств	Практическое занятие № 31. Перевод новых публикаций по профессиональной тематике, в том числе материалов с сайтов производителей устройств информационно-коммуникационных систем.	2	
Промежуточная аттестация		X²⁴	
Всего:		48	

²⁴ Выделяется обязательно не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

«Кабинет иностранного языка», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной основной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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. Стогниева, О. Н. Английский язык для ИТ-специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Стогниева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07972-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493233> (дата обращения: 03.05.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ²⁵	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: общая и профессиональная лексика; грамматические нормы современного английского языка; факты англоязычной культуры; основные ресурсы, с помощью которых можно компенсировать недостающие знания	не менее 60% правильных ответов	тестирование
Умения: в области аудирования: воспринимать на слух высказывания на общую и профессиональную тематику и извлекать общую и детальную информацию из услышанного; в области чтения:	верный пересказ содержания аудиоинформации на профессиональную тему;	экспертное наблюдение в процессе практических занятий

²⁵ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

<p>понимать содержание текстов общей и профессиональной тематики и извлекать общую и детальную информацию из прочитанного;</p> <p>в речи:</p> <p>поддерживать диалог на общую и профессиональную тематику, соблюдать нормы речевого этикета</p>	<p>верный перевод текста профессиональной тематики;</p> <p>верно сформулированные ответы и вопросы в процессе диалога</p>	
---	---	--

Приложение 2.3
к ПООП по профессии
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07	идентифицировать основные опасности среды обитания человека; оценивать воздействие опасностей на человека и окружающую среду; выбирать и применять способы обеспечения безопасности жизнедеятельности; оценивать уровни опасности в техносфере; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; пользоваться экономико-правовой основой безопасности среды обитания	понятийно-терминологическую терминологию безопасности жизнедеятельности; основы взаимодействия в системе «человек – среда и обитания»; методы анализа и защиты от опасностей техносферы; методы обеспечения безопасности жизнедеятельности в штатных и чрезвычайных ситуациях; правила оказания первой медицинской помощи; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; экономико-правовые и управленческие аспекты техносферной безопасности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i> ²⁶	-
Промежуточная аттестация	*

²⁶ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности		4/2	ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07
Тема 1.1. Общие понятия о системе «человек — среда обитания»	Содержание учебного материала	1	
	1. Опасность и безопасность. Критерии состояния техносферы.	1	
	2. Человеческий фактор и опасности техносферы. Основные формы деятельности человека и его энергозатраты.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся²⁷	*	
Тема 1.2. Воздействие опасностей на человека и техносферу	Содержание учебного материала	2	
	1. Параметры микроклимата и жизнедеятельность человека	1	
	2. Вредные вещества. Акустические колебания и вибрации		
	3. Электромагнитные поля и излучения. Электрический ток		
	4. Сочетанное действие факторов и здоровье человека. Социальные факторы окружающей среды.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Определение параметров микроклимата	2	
Самостоятельная работа обучающихся	*		

²⁷ Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК).

Раздел 2. Обеспечение безопасных и комфортных условий жизнедеятельности		4/-	
Тема 2.1. Защита среды	Содержание учебного материала	2	
	1. Вентиляция и кондиционирование. Освещение.	2	
	2. Защита атмосферного воздуха. Определение предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ. Средства защиты атмосферы.		
	3. Защита гидросферы. Средства защиты гидросферы. Питьевая вода и методы обеспечения ее качества.		
	4. Защита земель. Обращение с отходами. Требования безопасности к пищевым продуктам		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Защита от опасностей техносферы	Содержание учебного материала	2	
	1. Анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности технических систем. Защита от механического травмирования. Средства электробезопасности.	2	
	2. Защита от энергетических воздействий. Обобщенное защитное устройство. Методы и средства защиты от шума и вибрации. Методы и средства защиты от электромагнитных полей. Средства защиты от инфракрасного, ультрафиолетового, лазерного и ионизирующего излучений. Защита от пожаров и взрывов		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Чрезвычайные ситуации		4/2	
Тема 3.1. Основные понятия о чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	1	
	1. Чрезвычайные ситуации природного характера. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.	1	
	2. Чрезвычайные ситуации военного, биолого-социального и террористического характера. Государственное регулирование в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание учебного материала	3/2	

Тема 3.2. Безопасность техносферы в чрезвычайных ситуациях	1. Безопасность населения в чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы.	1	
	2. Медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Оказание первой медицинской помощи	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Основы военной службы		24/12	
Тема 4.1. Законодательство в области военной службы	Содержание учебного материала	12	
	Воинская обязанность. Военнослужащий – защитник своего Отечества.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 3-5. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе».	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	12	
	Символы воинской чести. Воинские звания	6	
	Основные рода войск Вооруженных Сил России		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практические занятия №№ 6-8. Занятия в тире	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		*28	
Всего:		36	

²⁸ Выделяется обязательно не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

«Кабинет безопасности жизнедеятельности», оснащенный оборудованием:

рабочее место преподавателя;

рабочие места по количеству обучающихся;

комплект учебно-наглядных пособий;

комплекты индивидуальных средств защиты;

робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;

контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;

огнетушители порошковые (учебные);

огнетушители пенные (учебные);

огнетушители углекислотные (учебные);

устройство отработки прицеливания;

учебные автоматы АК-74;

винтовки пневматические;

медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса));

- техническими средствами обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

комплект видеofilмов и видео-инструктажей.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489671> (дата обращения: 03.05.2022).

2. Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях) : учебное пособие ; под ред. И. В. Гайворонского / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский, С. В.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ²⁹	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: понятийно-терминологическую терминологию безопасности жизнедеятельности; основы взаимодействия в системе «человек – среда и обитания»; методы анализа и защиты от опасностей техносферы; методы обеспечения безопасности жизнедеятельности в штатных и чрезвычайных ситуациях; правила оказания первой медицинской помощи; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; экономико-правовые и управленческие аспекты техносферной безопасности.</p>	<p>Не менее 60% верных ответов</p>	<p>Тестирование</p>
<p>Умения: идентифицировать основные опасности среды обитания человека; оценивать воздействие опасностей на человека и окружающую среду; выбирать и применять способы обеспечения безопасности жизнедеятельности; оценивать уровни опасности в техносфере; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; пользоваться экономико-правовой основой безопасности среды обитания.</p>	<p>Верная оценка состояния окружающей среды; обоснованный выбор средств обеспечения безопасности; соблюдение норм безопасности.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практических работ.</p>

²⁹ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

Приложение 2.4
к ПООП по профессии
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 Физическая культура»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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; взаимодействовать с коллегами	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 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	46
<i>Самостоятельная работа</i> ³⁰	-
Промежуточная аттестация	*

³⁰ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Основы физической культуры		2	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	Содержание учебного материала	2	
	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств	2	
	Самостоятельная работа обучающихся³¹	*	
Раздел 2. Легкая атлетика		16/16	
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Техника безопасности на занятия Л/а. Техника беговых упражнений. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования.	1	
	Практическое занятие № 2. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив. Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив. Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив.	2	

³¹ Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК).

	Практическое занятие № 3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 4. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования. Разучивание комплексов специальных упражнений. Техника бега по дистанции (беговой цикл). Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг)	2	
	Практическое занятие № 5. Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив. Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени. Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.	Содержание учебного материала	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие № 6. Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши.	2	
	Практическое занятие № 7. Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов.	2	
	Практическое занятие № 8. Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега. Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив.	2	
	Практическое занятие № 9. Техника метания гранаты. Техника метания гранаты, контрольный норматив.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Баскетбол		8/8	
Тема 3.1. Техника	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	Практическое занятие № 10. Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места. Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 11. Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 12. Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу. Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 13. Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Волейбол		8/8	
Тема 4.1. Техника	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	Практическое занятие № 14. Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке. Поддача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения. Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Техника нижней подачи и приёма после неё	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 15. Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 16. Отработка техники прямого нападающего удара	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4 Совершенствование техники владения волейбольным мячом	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 17. Прием контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Прием контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика		8/8	

Тема 5.1. Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Содержание учебного материала	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие № 17. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц. Круговая тренировка на 5 - 6 станций.	8	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Лыжная подготовка		6/6	
Тема 6.1. Лыжная подготовка	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 18. 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. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши). В случае отсутствия снега лыжная подготовка может быть заменена кроссовой подготовкой. В случае отсутствия условий может быть заменена конькобежной подготовкой (обучением катанию на коньках). Катание на коньках. Посадка. Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции. Пробегание дистанции до 500 метров. Подвижные игры на коньках. Кроссовая подготовка. Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		*32	
Всего:		48	

³² Выделяется обязательно не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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 издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] / А.А. Бишаева. - [7-изд., стер.]. - Москва: Издательский дом Академия, 2020. - 320с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. 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>

2. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475342>

3.2.3. Дополнительные источники

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. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475602>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ³³	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: 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 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p>	Соответствие нормативам	Наблюдения в ходе выполнения практических работ
<p>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 профессии; взаимодействовать с коллегами</p>		

³³ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

Приложение 2.5
к ПООП по профессии
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 Основы финансовой грамотности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 03, ОК 04	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты; содержание актуальной нормативно-правовой документации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i> ³⁴	-
Промежуточная аттестация	*

³⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Экономика семьи		10/4	
Тема 1.1. Личное финансовое планирование	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 03
	1. Основные понятия и терминология в области финансирования. Человеческий капитал. Виды доходов и способы их получения	4	
	2. Принятие решений. Использование SWOT- анализа для выбора карьеры		
	3. Домашняя бухгалтерия		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №1. Составление личного финансового плана	2	
	Самостоятельная работа обучающихся³⁵		
Тема 1.2. Критические ситуации семейного бюджета	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 03
	1. Расходы. Структура расходов среднестатистической российской семьи. Использование полученных доходов на различных этапах жизни семьи.	4	
	2. Виды дефицита и способы избавления от хронического дефицита. Возникновение дефицита бюджета.		
	3. Выплата выходного пособия при увольнении. Безработица, виды безработицы. Функции центров занятости. Пособия по безработице		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Контроль семейных расходов и планирование рисков семейного бюджета	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Накопления и средства платежа.		24/8	
	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 03

³⁵ Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК).

Тема 2.1 Банковский счет и основные операции	1. Понятие депозита. Накопления и инфляция.	4	
	2. Условия депозита. Преимущества и недостатки депозита.		
	3. Валюта. Валютный рынок. Валютный курс: фиксированный и регулируемый. Изменение валютного курса и его влияние		
	4. Кредит. Принципы кредитования. Характеристики кредита		
	5. Принятие решения о взятии кредита. Как выбрать наиболее подходящий кредит. Как сэкономить при использовании кредита		
	6. Хранение, обмен и перевод денег. Платежные средства. Электронные деньги		
	7. Дистанционное банковское обслуживание		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Дистанционная оплата коммунальных услуг	1	
	Практическое занятие № 4. Расчет первоначального взноса и ежемесячных выплат при ипотечном кредитовании	1	
Самостоятельная работа обучающихся	*		
Тема 2.2 Страхование	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	1. Способы защиты от рисков. Виды страхования	2	
	2. Как использовать страхование в повседневной жизни	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Бизнес-игра «Страховщик»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Инвестиции	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	1. Основы инвестирования. Процесс инвестирования.	2	
	2. Как инвестировать в бизнес		
	3. Как управлять рисками при инвестировании		
	4. Роль финансовых посредников		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 6. Деловая игра «Инвестор»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Пенсии	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 03
	1. Пенсионная система. Государственная пенсионная система в России	4	
	2. Негосударственный пенсионный фонд. Страховая часть и накопительная часть пенсии. Как сформировать частную пенсию		
	3. Виды пенсий		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическое занятие № 7. Калькулятор пенсии on-line: определение условий для желательного размера пенсии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Налоги	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 03
	1. Виды и назначение налогов. Краткая история налогообложения	2	
	2. Расчет НДФЛ. Ставки НДФЛ. Налоговые вычеты		
	3. Налоговая декларация. Имущественный налог. Транспортный налог.		
	4. Налог на землю. Государственные пошлины		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Вычисление НДФЛ на доход.	1	
	Практическое занятие № 9. Определение налогов для различных видов имущества с учетом налоговых вычетов	1	
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.6 Финансовые махинации	Содержание учебного материала	2/1	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	1. Махинации с банковскими картами. Защита банковских карт	1	
	2. Махинации с кредитами. Действия пострадавших от махинаций.		
	3. Махинации с инвестициями. Признаки финансовой пирамиды.		
	4. Основные признаки мошеннических схем.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие № 10. Бизнес-игра «Заманчивое предложение»	1	
Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация			
Всего:		36/12	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

«Кабинет социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496684> (дата обращения: 03.05.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ³⁶	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; кредитные банковские продукты; содержание актуальной нормативно-правовой документации	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: ответы на тестовые задания содержат не менее 90% правильных ответов – оценка «отлично», не менее 75% правильных ответов – оценка «хорошо», не менее 60% правильных ответов – оценка «удовлетворительно»; в процессе выполнения заданий используются актуальные источники информации, количество источников информации не менее определенного заданием; выбранные методы и способы решения поставленных задач позволяют решить их в заданные сроки	Тестирование Защита рефератов с учетом проверки на антиплагиат

³⁶ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>определять этапы решения задачи; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p>	<p>логика выполнения задания приводит к получению требуемого результата;</p> <p>при выполнении задания используются соответствующие заданию источники информации;</p> <p>корректно и рационально использованы информационные технологии;</p> <p>в процессе освоения курса прослеживается положительная динамика успеваемости в практических занятиях в форме деловой игра</p> <p>продемонстрированы умения обосновывать коммерческую идею и убеждать коллег в ее рациональности;</p> <p>бизнес-план оформлен в соответствии с требованиями;</p> <p>получен корректный результат расчетов для заданных условий;</p> <p>продемонстрировано умение вести диалог и находить компромиссы в процессе освоения курса дисциплины</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>
--	--	---

Приложение 2.6
к ПООП по профессии
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Основы электротехники и электроники»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.01 Основы электротехники и электроники»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Основы электротехники и электроники» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1, ПК 2.3, ОК 01, ОК 04, ОК 07	Использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать основные узлы устройств инфокоммуникационных систем и определять их параметры; измерять основные параметры электронных устройств и электрических сигналов; распознавать типовые неисправности устройств инфокоммуникационных систем; применять безопасные методы измерений с учетом сохранения окружающей среды	Устройство и назначение применяемых испытательных и измерительных приборов; правила эксплуатации электроизмерительных приборов; основные параметры типовых устройств инфокоммуникационных систем; виды и параметры электрических сигналов; основные термины, понятия и единицы измерения в области электротехники; основные понятия и принцип действия полупроводниковых приборов и устройств; основы электробезопасности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	29
в т. ч.:	
теоретическое обучение	43
лабораторные работы	29
<i>Самостоятельная работа</i> ³⁷	-
Промежуточная аттестация	*

³⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Основные электрические величины и их измерение		12/5	
Тема 1.1. Основы электробезопасности	Содержание учебного материала	2/1	ПК 2.3, ОК 01, ОК 07
	Опасные и вредные факторы электрического тока. Правила техники безопасности и электробезопасности при проведении работ. Безопасность при организации рабочего места.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Лабораторная работа № 1. Организация рабочего места для выполнения заданного вида работ	1	
	Самостоятельная работа обучающихся³⁸	*	
Тема 1.2. Основные параметры электрических цепей	Содержание учебного материала	10/4	ПК 2.1, ПК 2.3, ОК 01, ОК 04, ОК 07
	1. Электрическая цепь и ее элементы. Основные графические обозначения. Электрические сигналы, параметры электрических сигналов.	6	
	2. Измерение постоянных токов и напряжений. Измерение активного и реактивного сопротивления.		
	3. Измерение переменных токов и напряжений.		
	4. Измерение и расчет мощности участка электрической цепи.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

³⁸ Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК).

	Лабораторная работа № 2. Измерение постоянных токов и напряжений. Измерение сопротивления участка цепи.	2	
	Лабораторная работа № 3. Измерение переменных токов и напряжений. Измерение потребляемой мощности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 2. Дискретно-аналоговые и цифровые цепи		8/4	
Тема 2.1. Цифровые сигналы	Содержание учебного материала	8/4	
	1. Виды цифровых сигналов. Дискретный сигнал. Параметры цифровых сигналов.	4	
	2. Понятие цифрового преобразователя. Аналого-цифровой преобразователь. Основные характеристики цифроаналоговых преобразователей.		
	3. Использование осциллографа для измерения основных параметров цифровых сигналов. Основы использования частотомера для измерения параметров аналоговых и цифровых сигналов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа № 4. Изучение органов управления и пределов измерений осциллографов.	2	
	Лабораторная работа № 5. Измерение параметров цифровых сигналов с помощью осциллографа.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Полупроводниковые аналоговые и цифровые устройства		20/10	
Тема 3.1. Элементная база электронных устройств	Содержание учебного материала	12/8	
	1. Свойства р-п перехода. Полупроводниковые диоды. Обозначения основных полупроводниковых элементов.	6	
	2. Выпрямители: типовые схемы, основные параметры.		
	3. Транзисторы. Транзисторные каскады. Усилители: виды и основные параметры усилителей. Понятие частотной характеристики.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
Лабораторная работа № 6. Получение характеристик полупроводниковых диодов. Измерение параметров выпрямителей	4		

	Лабораторная работа № 7. Измерение параметров усилителей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Цифровые устройства	Содержание учебного материала	8/2	
	1. Основы алгебры логики. Основные логические элементы цифровых устройств. Обозначения логических элементов.	6	
	2. Элементы памяти. Арифметические устройства. Коммутаторы. Сумматоры.		
	3. Триггеры: основные типы, обозначение, применение. Регистры. Счетчики.		
	4. Микропроцессоры: виды и особенности, элементная база.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 8. Исследование работы комбинированных цифровых устройств	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Вторичные источники электропитания		16/6	
Тема 4.1. Структурные схемы вторичных источников электропитания	Содержание учебного материала	8/2	
	1. Виды силовых преобразователей, назначение, условия применения.	6	
	2. Типовые схемы преобразователей		
	3. Понятие стабилизатора напряжения. Типовая схема стабилизатора напряжения. Основные параметры стабилизаторов напряжения и тока.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 9. Измерение заданных параметров стабилизатора напряжения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Типовые блоки питания устройств информационных систем.	Содержание учебного материала	8/4	
	1. Основные узлы блоков питания персональных устройств.	6	
	2. Источников бесперебойного питания: типовые схемы и основные параметры. Рекомендации по выбору источников питания.		
	3. Типовые неисправности источников питания		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа № 10. Поиск неисправностей источников питания	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 5. Оптоэлектронные системы		4/-	
Тема 5.1. Оптоэлектронные приборы и оптические линии связи	Содержание учебного материала	2	
	1. Оптронные пары: виды, область применения.	2	
	2. Основные элементы оптических линий связи		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Устройства отображения информации	Содержание учебного материала	2	
	1. Дисплеи: основные параметры, принцип действия	2	
	2. Интерактивная доска: виды принцип действия		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Электроизмерительные приборы и системы		12/4	
Тема 6.1. Характеристики электроизмерительных приборов	Содержание учебного материала	6/2	
	1. Классификация электроизмерительных приборов. Понятие погрешности измерений.	4	
	2. Характеристики основных систем приборов: электромагнитной, магнитоэлектрической и др. Особенности цифровых приборов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 11. Сравнение погрешности измерений заданных измерительных приборов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2. Специализированные устройства для диагностики устройств информационно-коммуникационных систем	Содержание учебного материала	6/2	
	Специализированные устройства для диагностики устройств информационно-коммуникационных систем.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 12. Диагностика устройств информационно-коммуникационных систем	2	
		Самостоятельная работа обучающихся	
Промежуточная аттестация		*39	
Всего:		72/29	

³⁹ Выделяется обязательно не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

«Лаборатория электротехники и электроники», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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. Обязательные печатные и электронные издания

1. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490149> (дата обращения: 03.05.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ⁴⁰	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: устройство и назначение применяемых испытательных и измерительных приборов; правила эксплуатации электроизмерительных приборов; основные параметры типовых устройств инфокоммуникационных систем; виды и параметры электрических сигналов; основные термины, понятия и единицы измерения в области электротехники; основные понятия и принцип действия полупроводниковых приборов и устройств; основы электробезопасности.	Количество правильных ответов на вопросы теста – не менее 60%	Тестирование Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ
Умения: использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических	Соблюдаются правила подключения	Оценка результатов выполнения практических работ.

⁴⁰ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

<p>соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать основные узлы устройств инфокоммуникационных систем и определять их параметры; измерять основные параметры электронных устройств и электрических сигналов; распознавать типовые неисправности устройств инфокоммуникационных систем; применять безопасные методы измерений с учетом сохранения окружающей среды</p>	<p>измерительных приборов и проведения измерений;</p> <p>В результате выполнения заданий выполнены измерения параметров заданных узлов, устройств, сигналов.</p> <p>Определены неисправности в заданном устройстве с соблюдением требований техники безопасности и рациональной организации рабочего места</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ.</p>
---	--	--

Приложение 2.7
к ПООП по профессии
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Информационные технологии»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Информационные технологии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 02, ОК 05, ОК 09	использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ	понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	44
<i>Самостоятельная работа</i> ⁴¹	*
Промежуточная аттестация	*

⁴¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Виды информации и методы ее обработки		12/6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 02, ОК 05, ОК 09
Тема 1.1. Виды и свойства информации	Содержание учебного материала	6/2	
	Информация и формы ее представления. Основные характеристики информации. Основные форматы текстовых, графических, аудио и видеофайлов.	4	
	Классификация информационных технологий.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 1. Конвертирование и сохранение файлов в различных форматах	2	
	Самостоятельная работа обучающихся⁴²	*	
Тема 1.2. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели	Содержание учебного материала	6/4	
	Извлечение информации. Транспортирование информации. Обработка информации. Режимы обработки данных. Способы обработки данных	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа № 2. Сжатие и передача файлов различных форматов	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 2. Применение информационных технологий для разработки служебных документов		26/18	
	Содержание учебного материала	12/8	

⁴² Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК).

Тема 2.1. Основные технологии разработки текстовых документов	1. Основные правила и методы разработки служебных документов.	4	
	2. Настройка режимов отображения документов и параметров страницы.		
	3. Редактирование и форматирование документов. Подготовка шаблонов документов.		
	4. Вставка таблиц и графических элементов в текстовые документы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторная работа № 3. Разработка и форматирование текстовых документов из заданных фрагментов	2	
	Лабораторная работа № 4. Форматирование и оформление многостраничных документов	2	
	Лабораторная работа № 5. Подготовка и сохранение шаблонов документов	2	
	Лабораторная работа № 6. Вставка таблиц и графических элементов в текстовые документы	2	
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2 Применение электронных таблиц	Содержание учебного материала	14/10	
	1. Основные встроенные функции электронных таблиц.	4	
	2. Обработка числовых данных средствами электронных таблиц.		
	3. Построение диаграмм и графиков.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Лабораторная работа № 7. Разработка и заполнение электронных таблиц на основе представленных данных.	2	
	Лабораторная работа № 8. Фильтрация и группировка данных в электронных таблицах.	2	
	Лабораторная работа № 9. Вычисления в электронных таблицах.	2	
	Лабораторная работа № 10. Построение графиков и диаграмм в электронных таблицах. Анимированные графики.	4	
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Технологии создания мультимедийных документов		22/14	
Тема 3.1. Современные	Содержание учебного материала	12/8	
	1. Классификации и сферы применения мультимедийных ресурсов.	4	
	2. Образовательные ресурсы		

мультимедийные ресурсы	3. Бизнес-приложения	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8
	Лабораторная работа № 11. Подготовка презентации по образовательным ресурсам.	2
	Лабораторная работа № 12. Подготовка презентации по бизнес-приложениям.	2
	Лабораторная работа № 13. Доработка презентаций для добавления мультимедийных эффектов.	4
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 3.2. Применение веб-технологий	Содержание учебного материала	10/6
	1. Основные поисковые системы. Правила использования информационного контента.	4
	2. Основные сервисы и методы публикации информации в сети.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6
	Лабораторная работа № 14. Поиск и систематизация заданной информации	2
	Лабораторная работа № 15. Подготовка материалов для размещения в сети.	2
	Лабораторная работа № 16. Выбор сервиса и публикация материалов в сети.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 4. Основы обработки информации в базах данных		12/6
Тема 4.1. Основные принципы хранения информации в базах данных	Содержание учебного материала	4/2
	Основные понятия баз данных: реляционные таблицы, установление связей между таблицами.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Лабораторная работа № 17. Обновление информации в базе данных.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 4.2. Обработка и обновление информации в	Содержание учебного материала	8/4
	Понятие запроса. Конструктор запросов. Формирование отчета по заданным параметрам.	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	4

таблицах баз данных	Лабораторная работа № 18. Создание и сохранение запросов и отчетов для заданной базы данных.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		*43	
Всего:		72/44	

⁴³ Выделяется обязательно не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

«Лаборатория информационных технологий», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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. Петлина Е.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Петлина Е.М., Горбачев А.В.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104886.html> (дата обращения: 03.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ⁴⁴	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных;	Не менее 60% верных ответов	Тестирование

⁴⁴ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

<p>принципы классификации и кодирования информации;</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных</p>		
<p>Умения:</p> <p>использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</p> <p>обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;</p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;</p> <p>обрабатывать текстовую и числовую информацию;</p> <p>применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;</p> <p>обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ</p>	<p>Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям.</p> <p>При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

Приложение 3
к ПООП по профессии
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ
РЕЗУЛЬТАТОВ**

**РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

РАЗДЕЛ 4. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Примерная рабочая программа воспитания по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем
Основания для разработки программы	<p>Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:</p> <p>Конституция Российской Федерации;</p> <p>Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;</p> <p>Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;</p> <p>Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</p> <p>Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»;</p> <p>Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;</p> <p>распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;</p> <p>профессиональный стандарт 06.026 «Системный администратор информационно-коммуникационных систем», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «29» сентября 2020 г. № 680н;</p> <p>Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 11.11.2022 № 965;</p> <p><i>отраслевые нормативно-правовые акты, определяющие деловые качества выпускника СПО (при наличии);</i></p> <p><i>нормативные правовые акты субъекта Российской Федерации, определяющие образ жителя данного региона (при наличии);</i></p> <p><i>локальные документы ПОО, определяющие уклад и условия реализации воспитательного процесса</i></p>
Цель программы	Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их 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 квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой)

Сроки реализации программы	на базе среднего общего образования – 10 месяцев; на базе основного общего образования – 1 год 10 месяцев.
Исполнители программы	<i>Директор, заместитель директора, курирующий воспитательную работу, кураторы, преподаватели, сотрудники учебной части, заведующие отделением, педагог-психолог, тьютор, педагог-организатор, социальный педагог, члены Студенческого совета, представители родительского комитета, представители организаций - работодателей, в первую очередь, организаторы баз практик.⁴⁵</i>

Реализация РПВ направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная примерная рабочая программа воспитания (далее – РПВ) разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона об образовании в части формирования 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, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство	ЛР 1

⁴⁵ В рабочей программе воспитания, включенной в ООП образовательной организации, указываются конкретные фамилии, имена и отчества исполнителей программы.

<p>народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>	
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	<p>ЛР 2</p>
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	<p>ЛР 3</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>ЛР 4</p>
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству.</p>	<p>ЛР 5</p>

Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	ЛР 6
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	ЛР 8
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	ЛР 9
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия	ЛР 11

искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий 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.	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации⁴⁶ (при наличии)	
...	ЛР
	ЛР
	ЛР ...
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями⁴⁷ (при наличии)	
...	ЛР
	ЛР
	ЛР ...
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами	

⁴⁶ Блок разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

⁴⁷ Блок заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

образовательного процесса⁴⁸ (при наличии)	
...	ЛР
	ЛР
	ЛР ...

**Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплин
и планируемых личностных результатов в ходе реализации
образовательной программы**

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ
РЕЗУЛЬТАТОВ**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ПООП СПО⁴⁹.

Примерные критерии оценки личностных результатов обучающихся⁵⁰:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

⁴⁸ Блок разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

⁴⁹ Личностные результаты освоения образовательной программы не подлежат персонифицированной оценке. Успехи обучающегося в достижении личностных результатов фиксируются способами, определенными образовательной организацией самостоятельно (например, портфолио, в т.ч. цифровое, стена (карта и др.) достижений и др.).

⁵⁰ Образовательная организация оставляет за собой право определить критерии оценки достижения личностных результатов, сократить или дополнить предложенный примерной рабочей программой воспитания.

- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Примерная рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания должна быть укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора, непосредственно курирующего данное направление, педагогов-организаторов, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, классных руководителей (кураторов), преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Перечень инфраструктуры (оборудование, помещения и т.д.), раскрывающей воспитательный потенциал учебного процесса, включая базы практик, по профессии/специальности в соответствии с п. 6.1 ПООП.

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации должна быть представлена на сайте организации.

РАЗДЕЛ 4. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ПРИНЯТО

решением ФУМО СПО по УГС 09.00.00

«Информатика и вычислительная техника»

Протокол от 15.07.2021 г. № 3

ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

по УГПС СПО 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

по образовательной программе среднего профессионального образования

по профессии 09.01.04 *Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем*

на период _____ г.

2022 г.

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе:

- «Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;
- «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
- «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
- «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;
- отраслевые конкурсы профессионального мастерства;
- движения «Ворлдскиллс Россия»;
- движения «Абилимпикс»;

субъектов Российской Федерации (в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий), в том числе «День города» и др.

а также **отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках.**

Дата	Содержание и формы деятельности <i>Содержание - общая характеристика с учетом примерной программы. Формы: например, учебная экскурсия (виртуальная экскурсия), дискуссия, проектная сессия, учебная практика, производственная практика, урок-концерт; деловая игра; семинар, студенческая конференция и т.д.</i>	Участники <i>(курс, группа, члены кружка, секции, проектная команда и т.п.)</i>	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
СЕНТЯБРЬ					
1	День знаний ⁵¹			Заместитель директора, курирующий воспитание ⁵²	
2	День окончания Второй мировой войны				

⁵¹ В Примерном календарном плане указаны государственные праздники Российской Федерации. В него также должны быть включены ключевые даты, которые значимы на уровне субъекта Российской Федерации, а также для отраслей, под нужды которых осуществляется подготовка кадров в образовательной организации.

⁵² Здесь и далее - наименование должностей приведены для примера.

3	День солидарности в борьбе с терроризмом				
					Заместитель директора, курирующий воспитание
					Заместитель директора, курирующий учебный процесс, заместитель директора по учебно-производственной работе, <i>(далее – должны быть указаны должности, которые обозначены ответственными в локальной нормативной базе образовательной организации: председатели предметно-цикловых комиссий, заведующие отделениями и др.)</i>
	Посвящение в студенты				
	День программиста				
	Введение в профессию (специальность)				
21	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)				
27	Всемирный день туризма				

ОКТАБРЬ					
1	День пожилых людей				
	День Учителя				
30	День памяти жертв политических репрессий				
НОЯБРЬ					
4	День народного единства				
	День матери				
ДЕКАБРЬ					
9	День Героев Отечества				
12	День Конституции Российской Федерации				
ЯНВАРЬ					
1	Новый год				
25	«Татьянин день» (праздник студентов)				

27	День снятия блокады Ленинграда				
ФЕВРАЛЬ					
2	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)				
8	День русской науки				
23	День защитников Отечества				
МАРТ					
8	Международный женский день				
18	День воссоединения Крыма с Россией				
АПРЕЛЬ					
	День космонавтики				
МАЙ					
1	Праздник весны и труда				
9	День Победы				
24	День славянской письменности и культуры				
26	День российского предпринимательства				

ИЮНЬ					
1	Международный день защиты детей				
5	День эколога				
6	Пушкинский день России				
12	День России				
22	День памяти и скорби				
27	День молодежи				
ИЮЛЬ					
8	День семьи, любви и верности				
АВГУСТ					
22	День Государственного Флага Российской Федерации				
23	День воинской славы России (Курская битва, 1943)				
27	День российского кино				

Приложение 4
к ПООП по профессии
09.01.04 Наладчик аппаратных
и программных средств инфокоммуникационных систем

ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ГИА
ПО ПРОФЕССИИ

**09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем»**

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Примерные оценочные средства разработаны для профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

В рамках профессии СПО предусмотрено освоение квалификации: «Наладчик аппаратных и программных средств».

1.2. Применяемые материалы

Для разработки оценочных заданий по каждому из сочетаний видов деятельности рекомендуется применять следующие материалы:

Виды деятельности	Профессиональный стандарт	Компетенция Ворлдскиллс
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	06.026 «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»	...

1.3. Перечень результатов, демонстрируемых на ГИА

Оцениваемые виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	Описание выполняемых в ходе процедур ГИА заданий
Демонстрационный экзамен	
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации. ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств инфокоммуникационных систем с использованием специализированных программ. ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем. ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения	 Инвентаризация технических средств для заданного помещения, внесение изменений в соответствующую документацию. Оформление заявки на запасные части для заданного устройства/устройств на основании складской ведомости. Оформление и представление отчета о конфигурации предложенной инфокоммуникационной системы или ее

<p>инфокоммуникационной системы и ее составляющих. ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа.</p>	<p>составляющих в заданном формате.</p>
<p>Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем.</p> <p>ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.</p> <p>ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем. ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа.</p> <p>ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения</p>	<p>Выполнение приемки и установки предложенных аппаратных средств в соответствии с документацией.</p> <p>Установка и настройка заданного программного обеспечения для предложенных устройств инфокоммуникационной системы.</p> <p>Конфигурирование аппаратного и программного обеспечения и задание базовых параметров для учета конфигураций, слежения за производительностью и защиты от несанкционированного доступа.</p> <p>Проверка функционирования устройств инфокоммуникационной системы в соответствии с заданием</p>

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры ГИА

Предусматривает описание особенностей организации государственной итоговой аттестации по данной профессии/специальности в соответствии с ФГОС СПО, состав процедур, возможности по конкретизации и вариации типовых заданий для демонстрационного экзамена и т.п.

2.2. Порядок проведения процедуры

Описывается рекомендуемый порядок организации процедур ГИА; Порядок и последовательность проведения защиты ВКР и выполнения задания демонстрационного экзамена. При наличии компетенции WS указываются: наименование компетенции и

возможность использования материалов и процедур ДЭ по WS; количество заданий, входящих в комплект примерных заданий по ДЭ в целом и в отдельный вариант; порядок проведения отдельных элементов задания (теоретической части, практической части, отдельных модулей); количество экспертов, задействованных в процессе; общая продолжительность выполнения задания на одного обучающегося.

3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Структура и содержание типового задания

3.1.1. Формулировка типового практического задания (приводится наименование задания для оценки результатов освоения программы СПО):

- состав операций (задач), выполняемых в ходе выполнения задания;
- исходные данные в текстовом и/или графическом виде.

3.1.2. Условия выполнения практического задания:

Для проведения экзамена приглашаются представители работодателей, организуется видеотрансляция.

3.1.3. Формулировка типового теоретического задания (в случае наличия)

- тестовое задание;
- примеры теоретических вопросов.

3.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

3.2.1. Порядок оценки

№ п/п	Демонстрируемые результаты (по каждой из задач)	Количественные показатели
1.	Задача 1 <наименование>	
...		
	ИТОГО:	<i>N баллов</i>

3.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы.

Оценка ГИА	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%