





**ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена**

**РАССМОТРЕНА**

на заседании научно-методического совета  
ГАПОУ «СГК»

Протокол № 2 от 18.02.2021 г.

Председатель Н.А.Краснопевцева

**ОДОБРЕНА**

педагогическим советом

Протокол № 2 от 24.02.2021 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Разработчики:

1. Любченко Е.А., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
2. Мунтян М.В., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
3. Прыгунов В.А., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
4. Днепровская Г.М., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
5. Шамагина Н.П., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
6. Острецова Е.Е., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
7. Акопян А.А., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
8. Венкова Л.В., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
9. Акопян А.А., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
10. Мелентьева С.Б., преподаватель ГАПОУ «СГК».
11. Звягинцев М.А., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
12. Лунева Е.Н., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
13. Студенко А.Ф., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
14. Венкова Л.В., преподаватель ГАПОУ «СГК»



## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Общие положения**

- 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена
- 1.2. Нормативный срок освоения программы
- 1.3. Трудоемкость программы

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы**

- 2.1. Область профессиональной деятельности
- 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
- 2.3. Требования к результатам освоения основных видов деятельности основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем
- 2.4. Требования к результатам освоения общих компетенций основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем
- 2.5. Специальные требования

### **3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**

- 3.1. Учебный план
- 3.2. Календарный учебный график
- 3.3. Программы дисциплин общеобразовательного цикла
- 3.4. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла
- 3.5. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла
- 3.6. Программы общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла
- 3.6.1. Программы общепрофессиональных дисциплин
- 3.6.2. Программы профессиональных модулей
- 3.7. Воспитание обучающихся при освоении программы подготовки специалистов среднего звена**
- 3.7.1. Программа профессионального воспитания
- 3.7.2. Календарный план воспитательной работы

### **4. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена**

### **5. Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

Приложение: Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей  
Фонды оценочных средств (комплекты контрольно-оценочных средств)  
Методические указания (рекомендации)



## 1. Общие положения

### 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Нормативную правовую основу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г № 1549 (зарегистрировано в Минюсте РФ 22 декабря 2016 г., регистрационный N 44902);

- Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 июля 2018 г. № 447н (зарегистрировано в Министерстве Юстиции РФ 23 июля 2018 г., регистрационный № 51669);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.05.2012г. № 413 (в действующей редакции);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. № 464 (в действующей редакции);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 "О практической подготовке обучающихся";

- Примерная основная образовательная программа по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, разработанная Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» (ФГБОУ ВО СПбГУ ГА) и Бугурусланским летным училищем гражданской авиации имени Героя Советского Союза П.Ф. Еромасова (колледж) - филиал ФГБОУ ВО СПбГУ ГА;

- Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (Письмо министерства образования и науки Самарской области от 15.06.2018 №16/1846);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.10.2013 г. № 1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 29.10.2013 № 1199;



**ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена**

- Распоряжение «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» Министерства просвещения РФ от 1 апреля 2019г. № Р-42;

- Нормативно-методические документы Министерства просвещения РФ:

Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (ФГАУ «ФИРО»);

Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования, одобренных Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО» (Протокол № 1 от «03» февраля 2011 г.);

Макеты программ профессиональных модулей и учебных дисциплин:

а) Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования (Утверждены Директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.);

б) Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования (Утверждены Директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.).

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

- Локальные акты ГАПОУ «СГК»:

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

Положение о практической подготовке, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.10.2020 № 184-од;

Положение о переводе, отчислении и восстановлении обучающихся, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.05.2020 № 100-од;

Положение о курсовой работе (проекте) по дисциплине, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 02.04.2018 № 75-од;

Положение о порядке организации дуального обучения, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 24.08.2015 № 98-од;

Положение об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 02.04.2018 № 75-од;

Положение о выпускной квалификационной работе по программам подготовки специалистов среднего звена, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.10.2020 № 184-од;



**ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена**

Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 02.04.2018 № 75-од;

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

Положение о порядке заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.05.2020 № 100-од;

Положение о порядке приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 02.02.2021 № 60-од;

Правила внутреннего распорядка обучающихся, утвержденные приказом директора ГАПОУ «СГК» от 02.04.2018 № 75-од.

### **1.2. Нормативный срок освоения программы**

Нормативный срок освоения ППССЗ по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем при очной форме получения образования:

- на базе основного общего образования - 3 года 10 мес.

### **1.2. Трудоемкость программы**

<b>Структура профессиональной образовательной программы</b>	<b>Объем образовательной программы в академических часах</b>
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	не менее 468
Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее 144
Общепрофессиональный цикл	не менее 612
Профессиональный цикл	не менее 1728
Государственная итоговая аттестация	216
<b>Общий объем образовательной программы:</b>	
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940 (165 нед.)

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулы	11 нед.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена**



**ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»**  
**Программа подготовки специалистов среднего звена**

### **2.1. Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 17 Транспорт (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779)).

### **2.2 Виды деятельности и компетенции**

Виды деятельности и профессиональные компетенции выпускника

Код	Наименование
<b>ВД 1</b>	<b>Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа</b>
ПК 1.1	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных авиационных систем самолетного типа в производственных условиях
ПК 1.2	Организовать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем самолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях
ПК 1.3	Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа
ПК 1.4.	Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа
ПК 1.5.	Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.
ПК 1.6.	Вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа
<b>ВД 2</b>	<b>Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа</b>
ПК 2.1	Организовать и осуществлять предварительную и предполётную подготовку беспилотных авиационных систем вертолетного типа в производственных условиях
ПК 2.2	Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем вертолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях
ПК 2.3	Осуществлять взаимодействия со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолётного тип
ПК 2.4	Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа
ПК 2.5	Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению
ПК 2.6	Вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов,



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

	неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов
<b>ВД 3</b>	<b>Эксплуатация и обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, а также систем крепления внешних грузов</b>
ПК 3.1	Осуществлять входной контроль функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом.
ПК 3.2	Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем
ПК 3.3	Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иные системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства
ПК 3.4.	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотных летательных аппаратах
ПК 3.5.	Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации
ПК 3.6.	Осуществлять контроль качества выполняемых работ
<b>ВД 4</b>	<b>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18462 Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов)</b>

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**2.3. Требования к результатам освоения основных видов деятельности основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального**



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Код	Наименование	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
ВД 1	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	
ПК 1.1.	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных авиационных систем самолетного типа в производственных условиях	<p><u>знать:</u> основные типы конструкции беспилотных авиационных систем самолетного типа; порядок подготовки к эксплуатации беспилотной авиационной системы самолетного типа: станции внешнего пилота; планера беспилотного воздушного судна (фюзеляж, несущие поверхности, шасси); двигательная (силовая) установка беспилотного воздушного судна; бортовое энергетическое оборудование (система электроснабжения, гидравлические и газовые системы, силовые приводы); комплект бортового оборудования (радиолиния управления, пилотажно-навигационный комплекс, система объективного контроля); наземные комплексы транспортировки, обеспечения взлета, посадки и управления полетом;</p> <p><u>уметь:</u> организовывать и осуществлять подготовку к эксплуатации беспилотной авиационной системы самолетного типа;</p> <p><u>иметь практический опыт:</u> в организации и осуществление подготовки к эксплуатации беспилотной авиационной системы самолетного типа.</p>
ПК 1.2.	Организовать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем самолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях	<p><u>знать:</u> законодательные и нормативные документы РФ в области эксплуатации БАС; правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота; правила полетов, выполнения полетов в сегрегированном и несегрегированном воздушном пространстве; порядок планирования полетов с учетом их видов и выполняемых задач; соответствующие эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации или другого содержащего эту информацию документа; влияния установки системы функционального оборудования полезной нагрузки и центровки на летные характеристики и на поведение дистанционно пилотируемого воздушного судна и автономного воздушного судна самолетного типа в полете; связь человеческого фактора с безопасностью полетов; соответствующие меры предосторожности и порядок действий в аварийных ситуациях, включая действия, предпринимаемые с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других</p>



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		<p>опасных для полета явлений; порядок действий при потере радиосвязи; положения законодательных и нормативно правовых актов в области обеспечения транспортной (авиационной) безопасности;</p> <p><u>уметь:</u> составлять полётные программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне самолетного типа и характера перевозимого внешнего груза; управлять беспилотным воздушным судном самолетного типа в пределах его эксплуатационных ограничений; применять знания в области аэронавигации; планировать, подготавливать и выполнять полеты на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне самолетного типа (с различными вариантами проведения взлета и посадки); применение основ авиационной метеорологии, получение и использование метеорологической информации; использовать аэронавигационные карты; использовать аэронавигационную документацию;</p> <p><u>иметь практический опыт:</u> в планирование, подготовки и выполнении полетов на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне самолетного типа (с различными вариантами проведения взлета и посадки); в применении основ авиационной метеорологии, получении и использовании метеорологической информации; в использовании аэронавигационных карт.</p>
ПК 1.3.	Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа	<p><u>знать:</u> соответствующие правила обслуживания воздушного движения; основы авиационной электросвязи, правила ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по правилам визуальных полетов и правилам полетов по приборам;</p> <p><u>уметь:</u> осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением;</p> <p><u>иметь практический опыт:</u> в осуществлении взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением</p>
ПК 1.4.	Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа	<p><u>знать:</u> методы обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа;</p> <p><u>уметь:</u> обрабатывать данные, полученные при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа;</p>



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		<p><u>иметь практический опыт:</u> по обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа.</p>
ПК 1.5.	Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению	<p><u>знать:</u> нормативно-техническую документацию по эксплуатации беспилотных авиационных систем самолетного типа; назначение и основные эксплуатационно-технические характеристики, решаемые задачи дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, системы обеспечения полетов и их функциональных элементов; правила технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, системы обеспечения полетов и их функциональных элементов; назначение, основные измерительные приборы и контрольно-проверочную аппаратуру; правила наладки измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры; основные правила и процедуры проведения проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению; процедуры по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;</p> <p><u>уметь:</u> осуществлять техническую эксплуатацию дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов; осуществлять наладку измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры; проводить проверку исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов; выполнять процедуры по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;</p> <p><u>иметь практический опыт:</u></p>



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		по технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов; осуществлять наладку измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры; по проведению проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов; по выполнению процедур по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов.
ПК 1.6.	Вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа	<u>знать:</u> порядок ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа; <u>уметь:</u> вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа; <u>иметь практический опыт:</u> по ведению учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа.
<b>ВД 2</b>	<b>Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа</b>	
ПК 2.1.	Организовать и осуществлять предварительную и предполётную подготовку беспилотных авиационных систем вертолетного типа в производственных условиях	<u>знать:</u> основные типы конструкции беспилотных авиационных систем вертолетного типа; порядок подготовки к эксплуатации беспилотной авиационной системы вертолетного типа: станции внешнего пилота; планера беспилотного воздушного судна (фюзеляж, несущие поверхности, шасси); двигательная (силовая) установка беспилотного воздушного судна; бортовое энергетическое оборудование (система электроснабжения, гидравлические и газовые системы, силовые приводы); комплект бортового оборудования (радиолиния управления, пилотажно-навигационный комплекс, система объективного контроля); наземные комплексы транспортировки, обеспечения взлета, посадки и управления полетом; <u>уметь:</u>



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		<p>организовывать и осуществлять подготовку к эксплуатации беспилотной авиационной системы вертолетного типа;</p> <p><u>иметь практический опыт:</u></p> <p>в организации и осуществление подготовки к эксплуатации беспилотной авиационной системы вертолетного типа</p>
ПК 2.2.	<p>Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем вертолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях</p>	<p><u>знать:</u></p> <p>законодательные и нормативные документы РФ в области эксплуатации БАС; правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота; правила полетов, выполнения полетов в сегрегированном и несегрегированном воздушном пространстве; порядок планирования полетов с учетом их видов и выполняемых задач; соответствующие эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации или другого содержащего эту информацию документа; влияния установки системы функционального оборудования полезной нагрузки и центровки на летные характеристики и на поведение дистанционно пилотируемого воздушного судна и автономного воздушного судна вертолетного типа в полете; связь человеческого фактора с безопасностью полетов; соответствующие меры предосторожности и порядок действий в аварийных ситуациях, включая действия, предпринимаемые с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полета явлений; порядок действий при потере радиосвязи; положения законодательных и нормативно правовых актов в области обеспечения транспортной (авиационной) безопасности;</p> <p><u>уметь:</u></p> <p>составлять полётные программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне вертолетного типа и характера перевозимого внешнего груза; управлять беспилотным воздушным судном вертолетного типа в пределах его эксплуатационных ограничений; применять знания в области аэронавигации; планировать, подготавливать и выполнять полеты на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне вертолетного типа; применение основ авиационной метеорологии, получение и использование метеорологической информации; использовать аэронавигационные карты; использовать аэронавигационную документацию;</p> <p><u>иметь практический опыт:</u></p> <p>в планирование, подготовки и выполнении полетов</p>



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне вертолетного типа; в применении основ авиационной метеорологии, получении и использовании метеорологической информации; в использовании аэронавигационных карт.
ПК 2.3.	Осуществлять взаимодействия со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолётного типа	<u>знать:</u> соответствующие правила обслуживания воздушного движения; основы авиационной электросвязи, правила ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по правилам визуальных полетов и правилам полетов по приборам; <u>уметь:</u> осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением; <u>иметь практический опыт:</u> в осуществлении взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением.
ПК 2.4.	Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа	<u>знать:</u> методы обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа; <u>уметь:</u> обрабатывать данные, полученные при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа; <u>иметь практический опыт:</u> по обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа.
ПК 2.5.	Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению	<u>знать:</u> нормативно-техническую документацию по эксплуатации беспилотных авиационных систем вертолетного типа; назначение и основные эксплуатационно-технические характеристики, решаемые задачи дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов; правила технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов; назначения, основные измерительные приборы и контрольно-проверочную аппаратуру; правила наладки измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры; основные правила и процедуры проведения проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		<p>элементов к использованию по назначению; процедуры по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;</p> <p><u>уметь:</u> осуществлять техническую эксплуатацию дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов; осуществлять наладку измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры; проводить проверку исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов; выполнять процедуры по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;</p> <p><u>иметь практический опыт:</u> по технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов; осуществлять наладку измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры; по проведению проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов; выполнения процедур по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов.</p>
ПК 2.6.	Вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов	<p><u>знать:</u> порядок ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа;</p> <p><u>уметь:</u> вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и</p>



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа; <i>иметь практический опыт:</i> по ведению учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа.
<b>ВД 3</b>	<b>Эксплуатация и обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, а также систем крепления внешних грузов</b>	
ПК 3.1.	Осуществлять входной контроль функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом	<i>знать:</i> основные типы конструкции бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем, а также систем крепления внешнего груза; <i>уметь:</i> проводить входной контроль функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом; <i>иметь практический опыт:</i> в осуществлении входного контроля функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом.
ПК 3.2.	Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем	<i>знать:</i> порядок подготовки к эксплуатации бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем, а также систем крепления внешнего груза; правила технической эксплуатации, регламентов и технологий обслуживания систем функциональной полезной нагрузки беспилотного воздушного судна; порядок использования систем крепления внешнего груза для осуществления доставки с помощью беспилотных авиационных систем с использованием дистанционно пилотируемого воздушного судна и автоматического управления посредством посадки, спуска и сброса; <i>уметь:</i> подготавливать к эксплуатации бортовые системы и оборудование полезной нагрузки, вычислительные устройства и системы, а также системы крепления внешнего груза; использовать системы крепления внешнего груза для осуществления доставки с помощью беспилотных авиационных систем с использованием дистанционно пилотируемого воздушного судна и автоматического управления посредством посадки, спуска и сброса; подключать приборы, регистрации характеристик и параметров и



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		<p>обрабатывать полученные результаты; <u>иметь практический опыт:</u> по подготовки к эксплуатации бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем, а также систем крепления внешнего груза; по использованию систем крепления внешнего груза для осуществления доставки с помощью беспилотных авиационных систем с использованием дистанционно пилотируемого воздушного судна и автоматического управления посредством посадки, спуска и сброса; по подключению приборов, регистрации характеристик и параметров и обработки полученных результатов</p>
ПК 3.3.	Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иные системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства	<p><u>знать:</u> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для сбора и передачи информации; порядок использования бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иные системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства; методы обработки полученной полетной информации; возможные неисправности оборудования, способы их обнаружения и устранения;</p> <p><u>уметь:</u> использовать бортовые системы регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства; обрабатывать полученную полетную информацию; обнаруживать и устранять неисправности бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства;</p> <p><u>иметь практический опыт:</u> в использование бортовых системы регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства; по обработки полученной полетной информации; по обнаружению и устранению неисправностей бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства.</p>
ПК 3.4.	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и	<p><u>знать:</u> порядок наладки, настройки, регулировки и проверки</p>



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

	<p>опытную проверку оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотных летательных аппаратах</p>	<p>оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотном воздушном судне; порядок наладки, настройки, регулировки бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства; порядок проверки бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства в лабораторных условиях и на беспилотном воздушном судне;</p> <p><u>уметь:</u> наладка, настройка, регулировка и проверка оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотном воздушном судне; наладка, настройка, регулировка бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства; проверка бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства в лабораторных условиях и на беспилотном воздушном судне;</p> <p><u>иметь практический опыт:</u> по наладке, настройке, регулировке и проверки оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотном воздушном судне; по наладке, настройке, регулировке бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства; по проверке бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства в лабораторных условиях и на беспилотном воздушном судне.</p>
ПК 3.5.	<p>Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации</p>	<p><u>знать:</u> порядок ведения эксплуатационно-технической документации и разработки инструкций и другой технической документации;</p> <p><u>уметь:</u> вести эксплуатационно-техническую документацию и разрабатывать инструкции и другую техническую документацию;</p>



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		<i>иметь практический опыт:</i> по ведению эксплуатационно-технической документации и разработке инструкций и другой технической документации.
ПК 3.6.	Осуществлять контроль качества выполняемых работ	<i>знать:</i> нормативно-техническую документацию по эксплуатации бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем; нормативно-техническую документацию по эксплуатации бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства; <i>уметь:</i> осуществлять контроль качества выполняемых работ; <i>иметь практический опыт:</i> по осуществлению контроля качества выполняемых работ.
<b>ВД 4</b>	<b>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18462 Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов)</b>	

**2.4. Требования к результатам освоения общих компетенций основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<u>Умения:</u> 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); <u>Знания:</u> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		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.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<u>Умения:</u> 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; <u>Знания:</u> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<u>Умения:</u> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; <u>Знания:</u> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<u>Умения:</u> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; <u>Знания:</u> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей	<u>Умения:</u> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

	социального и культурного контекста.	<u>Знания:</u> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<u>Умения:</u> описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения; <u>Знания:</u> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<u>Умения:</u> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности и специальности; <u>Знания:</u> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<u>Умения:</u> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; <u>Знания:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<u>Умения:</u> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; <u>Знания:</u> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	<u>Умения:</u> 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; <u>Знания:</u> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<u>Умения:</u> 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; <u>Знание:</u> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.

### 2.5. Специальные требования

Лица, поступившие на обучение, должны иметь документ о получении основного общего образования или среднего общего образования.

Комплектование групп по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем за счет средств бюджета проводится на общедоступной основе. В случае, если численность поступающих превышает количество мест, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет бюджетных ассигнований, прием на обучение производится на основе результатов освоения поступающими образовательной программы основного общего образования, указанных в представленных поступающими документах об образовании.

### 3. Документы, определяющие содержание и организацию



**образовательного процесса**

**3.1. Учебный план**

**3.2. Календарный график учебного процесса**

**3.3 Программы дисциплин общеобразовательного цикла**

(<https://firo.ranepa.ru/obrazovanie/fgos/187-primernye-programmy-obshcheobrazovatelnykh-distiplin-dlya-professionalnykh-obrazovatelnykh-organizatsij>)

**3.4. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла**

Программа ОГСЭ.01 Основы философии

Программа ОГСЭ.02 История

Программа ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Программа ОГСЭ.04 Физическая культура

Программа ОГСЭ.05 Психология общения

Программа ОГСЭ.06 Общие компетенции профессионала

Программа ОГСЭ.07 Терминология в профессиональной деятельности на иностранном языке

**3.5. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла**

Программа ЕН.01 Математика

Программа ЕН.02 Информатика

Программа ЕН.03 Экологические основы природопользования

**3.6. Программы общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла**

**3.6.1. Программы общепрофессиональных дисциплин**

Программа ОП.01 Техническая механика

Программа ОП.02 Электротехника и электроника

Программа ОП.03 Охрана труда

Программа ОП.04 Материаловедение

Программа ОП.05 Инженерная графика

Программа ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Программа ОП.07 Основы аэродинамики, динамики полета и летно-технические характеристики беспилотных воздушных судов

Программа ОП.08 Основы автоматики и автоматического управления

Программа ОП.09 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

Программа ОП.10 Техническая эксплуатация радиотехнического авиационного оборудования

Программа ОП.11 Основы предпринимательства

Программа ОП.12 Информационные технологии

Программа ОП.13 Основы экономики, менеджмента и маркетинга

Программа ОП.14 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

**3.6.2. Программы профессиональных модулей**

Программа ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа

МДК.01.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа, обеспечение безопасности полетов

УП.01 Учебная практика

ПП.01 Производственная практика

Программа ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа

МДК.02.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа, мультикоптеров и конвертопланов (с вертикальным взлетом и посадкой),



**ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»**  
**Программа подготовки специалистов среднего звена**

обеспечение безопасности полетов

УП.02 Учебная практика

ПП.02 Производственная практика

Программа ПМ.03 Эксплуатация и обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, а также систем крепления внешних грузов

МДК.03.01 Электронные системы функциональной полезной нагрузки беспилотного воздушного судна и систем крепления внешних грузов

УП.03 Учебная практика

ПП.03 Производственная практика

Программа ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии рабочих 18462 Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов

УП.04 Учебная практика

ПП.04 Производственная практика

Программа ПДП.00 Преддипломная практика

### **3.7. Воспитание обучающихся при освоении программы подготовки специалистов среднего звена**

3.7.1. Программа профессионального воспитания

3.7.2. Календарный план воспитательной работы

## **4. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена**

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам, видам практической подготовки.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением. Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин, междисциплинарных курсов основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Internet. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, в том числе изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

ГАПОУ «СГК» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, дисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

При использовании электронных изданий техникум обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.



## ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж» Программа подготовки специалистов среднего звена

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 работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень учебных аудиторий, специализированных кабинетов и материально-технического обеспечения включает в себя:

### **Кабинеты:**

- основ философии;
- культуры речи;
- иностранных языков;
- математики;
- основ компьютерного моделирования;
- типовых узлов средств автоматизации;
- безопасности жизнедеятельности;
- метеорологии, стандартизации и сертификации;
- вычислительной техники;

### **Лаборатории:**

- электротехники и электроники;
- приборного и электрорадиотехнического оборудования;

### **Тренажеры, тренажерные комплексы:**

- тренажерный центр;
- симуляторы беспилотных авиационных систем.

### **Учебные аэродромы, посадочные площадки**

### **Спортивный комплекс:**

- спортивный зал;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

### **Залы:**

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

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных её компонентов организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью при проведении практики. Виды практики определяются в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом: учебная практика, производственная практика и преддипломная практика. Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно, после освоения междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации при наличии оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов



**ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»**  
**Программа подготовки специалистов среднего звена**

WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» (или их аналогов).

Оснащенность баз практики должна обеспечивать выполнение всех видов профессиональной деятельности, предусмотренных ПООП СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем (квалификация оператор беспилотных летательных аппаратов):

- дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа;
- дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа;
- эксплуатация и обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, а также систем крепления внешних грузов;

- освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 18462 Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов.

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: 17 Транспорт. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в организациях различных организационно-правовых форм. Практика завершается дифференцированным зачетом, отражающим уровень освоенных общих и профессиональных компетенций.

Руководство практикой от предприятия / организации осуществляют определенные из числа высококвалифицированных работников организации наставники, помогающие обучающимся овладеть профессиональными навыками.

## **5. Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

5.1. Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

5.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

5.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разработаны преподавателями и утверждены директором колледжа, для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – разработаны преподавателем(ями) и утверждены директором колледжа после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным



**ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена**

курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин.

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям будущей профессиональной деятельности в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

5.4. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

5.5. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

5.6. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. В рамках ГИА предусмотрено проведение демонстрационного экзамена с учетом требований регламента WorldSkills Russia по компетенции «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» и графиком проведения ДЭ, утвержденным Союзом WSR.

5.7. Обучающемуся, завершившему обучение по программе подготовки специалистов среднего звена и успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, на основании решения Государственной экзаменационной комиссии выдается диплом о среднем профессиональном образовании.