

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ.01 История России

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09..

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитание национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"><li>– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</li><li>– выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</li><li>– отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах, знание достижений страны и ее народа;</li><li>– умениехарактеризовать историческое значение ключевых событий в истории России в X – XXI веке, решающую роль СССР в победе наднацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, других важнейших событий XX – начала XXI века;</li><li>– анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;</li><li>– имена героев и исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в X – XXI веках;</li><li>– ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в разные века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;</li><li>– основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже разных веков;</li><li>– основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;</li><li>– основные тенденции и явления в культуре;</li><li>– роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении</li></ul>

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	<p>разных веков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</li> <li>– защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</li> <li>– составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории X - XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в разные исторические эпохи; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</li> <li>– выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</li> <li>– осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач;</li> <li>– оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</li> <li>– характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства;</li> <li>– соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий;</li> <li>– давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических</li> </ul>	<p>национальных и государственных традиций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в X – XXI вв;</li> <li>– основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</li> <li>– назначения ООН, НАТО, ЕС и других международных организаций, основных направлений их деятельности;</li> <li>– содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</li> </ul>

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	фактов и собственных аргументов; – применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе; – демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству - многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>16</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные работы	
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>12</b>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

##### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью цикла основной образовательной программы в

соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Примерная рабочая программа дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» ориентирована на достижение следующих целей:

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции, включающей в себя речевую, языковую, социокультурную, компенсаторную и учебно-познавательную компетенции;

- развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному изучению иностранного языка, использованию его в профессиональной деятельности и для самообразования в различных областях знаний;

- развитие личности обучающихся, их нравственных и эстетических качеств, мировоззрения.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>– общаться (устно и письменно) на английском языке на авиационные темы;</li> <li>– воспринимать на слух и понимать информацию на авиационные темы в пределах программы;</li> <li>– читать и переводить (со словарем) тексты авиационной направленности;</li> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</li> <li>– кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Лексический минимум (в объеме 1200-1400 лексических единиц) авиационной направленности;</li> <li>– авиационные термины и сокращения;</li> <li>– основы работы со справочными информационными материалами на английском языке авиационной направленности;</li> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– особенности произношения.</li> </ul>
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать планы на будущее на иностранном языке, используя верные грамматические конструкции и лексические выражения</li> </ul>
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать специализированную лексику, необходимую для общения в деловой среде</li> </ul>
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать лексический минимум и необходимые грамматические конструкции для поддержания беседы на иностранном языке</li> </ul>
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать специализированную лексику, необходимую для общения в деловой среде и в работе с профессиональной</li> </ul>

		документацией на государственном и иностранном языках
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>108</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>108</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	108
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>12</b>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СГ 03.БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

##### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6.

##### 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 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; – предпринимать профилактические	– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6	<p>меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>– применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей (ВУС) и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</li> <li>– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>– оказывать первую помощь пострадавшим.</li> </ul>	<p>ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>– основы военной службы и обороны государства;</li> <li>– задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности (ВУС), родственные специальности, получаемы в образовательной организации;</li> <li>– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>68</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>44</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20

Вид учебной работы	Объем в часах
практические занятия	48
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СГ 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

##### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, 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 04 ОК 08	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>– использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>– основы проектной деятельности;</li> <li>– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>– основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;</li> <li>– правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.</li> </ul>

#### 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	180
в т.ч. в форме практической подготовки	166
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	166
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	6

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СГ.В.06 Общие компетенции профессионала; уровень I-III

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью вариативной составляющей основной образовательной программы среднего профессионального образования *по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям для программ подготовки специалистов среднего звена, реализующихся на базе основного общего образования.*

#### 1.2. Место дисциплины в структуре СПССЗ:

Учебная дисциплина реализуется в рамках общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла программ подготовки специалистов среднего звена.

Раздел I реализуется в семестре 1, результаты его освоения являются базой для формирования общих компетенций в ходе освоения других учебных дисциплин и междисциплинарных курсов в рамках первого года обучения.

Раздел II реализуется в семестре 3, результаты его освоения являются базой для формирования общих компетенций в ходе освоения других учебных дисциплин

и междисциплинарных курсов для программ в рамках второго года обучения. Раздел III реализуется в рамках семестра 6. Содержание раздела III является базой для формирования общих компетенций в ходе освоения других учебных дисциплин и междисциплинарных курсов в оставшееся время обучения.

Раздел IV Рынок труда и профессиональная карьера реализуется в семестре 6 .

#### 1.3. Результаты освоения дисциплины:

##### РАЗДЕЛ I

В результате освоения раздела I обучающийся должен получить и проанализировать опыт практической деятельности в сфере работы с информацией:

- указания фрагмента(-ов) источника, содержащих информацию, необходимую для решения задачи деятельности;
- выделения из избыточного набора источников, содержащих информацию, необходимую для решения задачи деятельности;
- извлечения информации по одному заданному основанию из одного или нескольких источников, содержащих избыточную в отношении задачи информационного поиска информацию;
- систематизации информации в рамках заданной простой структуры;
- формулирования содержащегося в источнике информации вывода по заданному вопросу;
- формулирования содержащихся в источнике аргументов, обосновывающих заданный вывод.

В результате освоения раздела I обучающийся должен получить и проанализировать опыт практической деятельности в сфере самоорганизации и самоуправления:

- анализа рабочей ситуации с указанием на ее соответствие \ несоответствие эталонной ситуации;
- определения на основе заданного алгоритма деятельности ресурсов, необходимых для ее выполнения;
- оценки продукта (своей) деятельности по эталону (эталонным параметрам).

В результате освоения раздела I обучающийся должен получить и проанализировать опыт практической деятельности в сфере коммуникации:

- создания стандартного продукта письменной коммуникации на основе заданной бланковой формы;
- извлечения из устной речи (монолога, диалога, дискуссия) основного (общего) содержания фактической информации по заданным основаниям;
- произнесения монолога в соответствии с заданной целью коммуникации перед заданной целевой аудиторией;
- работы в группе в соответствии с заданной процедурой и по заданным вопросам.

## *РАЗДЕЛ II*

В результате освоения раздела II обучающийся должен получить и проанализировать опыт практической деятельности в сфере работы с информацией:

- оценки обеспеченности задачи планирования деятельности информационными ресурсами;
- формулирования информационного запроса для получения требующейся информации;
- составления и заполнения простой таблицы для систематизации информации;
- составления и заполнения простой схемы / блок-схемы для систематизации информации;

- определения типа структуры для систематизации информации на основе заданной цели систематизации информации;
- анализа аргументов с точки зрения корректности формулировки и соответствия тезису;
- сравнительного анализа информации по заданным критериям;
- формулирования вывода на основе заданных посылок;
- формулирования аргументов в поддержку вывода / тезиса.

В результате освоения раздела II обучающийся должен получить и проанализировать опыт практической деятельности в сфере самоорганизации и самоуправления:

- анализа рабочей ситуации по критериям;
- оценки продукта по заданным критериям;
- планирования продукта на основе заданных критериев оценки;
- планирования деятельности в соответствии с заданным алгоритмом;
- планирования типовой деятельности в заданной ситуации.

В результате освоения раздела II обучающийся должен получить и проанализировать опыт практической деятельности в сфере коммуникации:

- презентации продукта с заданной целью коммуникации перед заданной целевой аудиторией в модельных условиях;
- планирования запросов целевой аудитории для подготовки к служебному докладу и выступлению на совещании;
- выполнения служебного доклада / выступления на совещании с заданной целью коммуникации перед заданной целевой аудиторией в модельных условиях;
- составления служебной записки;
- составления протокола / объяснительной записки;
- извлечения из монолога, диалога / дискуссии требуемого содержания фактической информации и логических связей, организующих эту информацию;
- определения вопросов для группового обсуждения на основе задания для групповой работы.

### *РАЗДЕЛ III*

В результате освоения раздела III обучающийся должен получить и проанализировать опыт практической деятельности в сфере работы с информацией:

- характеристики заданного источника информации в соответствии с задачей информационного поиска;
- обоснования использования источника информации определенного типа / конкретного источника для получения требуемой для решения задачи деятельности информации;
- систематизация информации в рамках заданной сложной таблицы;
- систематизация информации в рамках заданной сложной схемы / блок-схемы;
- систематизации информации в рамках самостоятельно определенной в соответствии с задачей информационного поиска структуры;
- определения критериев для сравнительного анализа информации в соответствии с поставленной задачей деятельности.

В результате освоения раздела III обучающийся должен получить и проанализировать опыт практической деятельности в сфере самоорганизации и самоуправления:

- оценки продукта деятельности по критериям, самостоятельно определенным на основе задачи деятельности;
- анализа рабочей ситуации в соответствии с критериями, самостоятельно определенными на основе заданной эталонной ситуации;
- формулирования проблемы;
- постановки цели и выбора способа достижения цели в заданной ситуации;
- постановки задач и планирования деятельности по достижению заданной цели.

В результате освоения раздела III обучающийся должен получить и проанализировать опыт практической деятельности в сфере коммуникации:

- извлечения из монолога, диалога, дискуссии фактической и оценочной информации (основная тема, предположения, аргументы, доказательства, выводы, оценки);
- произнесения монолога в жанре, самостоятельно избранном в соответствии с заданной целью и целевой аудиторией;
- группового обсуждения;
- создания продукта письменной коммуникации сложной структуры, содержащего сопоставление позиций и / или аргументацию за или против предъявленной для обсуждения позиции.

Опыт практической деятельности будет получен в соответствии с требованиями уровня I к деятельности обучающихся по уровням сформированности общих компетенций.

#### РАЗДЕЛ IV

В результате освоения раздела 4 обучающийся должен получить и проанализировать опыт практической деятельности:

- самооценки готовности к выполнению трудовых функций,
- сравнения преимуществ и рисков различных способов трудоустройства,
- обоснования выбора способа построения профессиональной карьеры.

В результате освоения раздела [номер раздела] обучающийся должен знать:

- профессиональный стандарт, трудовые функции,
- способы общения с работодателем,
- способы трудоустройства,
- риски при трудоустройстве,
- структура и содержательное наполнение резюме,
- конкуренция при устройстве на работу,
- узнаваемость при устройстве на работу,
- виды профессиональной карьеры,
- эмоциональное выгорание, его причины,
- ожидания работника, требования работника к рабочему месту.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по *программам подготовки специалистов среднего звена*, и овладению общими компетенциями (ОК):

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 66 часов.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.В.07 Социально значимая деятельность**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью вариативной составляющей основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее - СПО).

#### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Социально значимая деятельность» включается в блок общего гуманитарного, социально-экономического цикла (для обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования – далее ППССЗ) учебного плана образовательной программы как региональный компонент и реализуется на основе модельной рабочей программы учебной дисциплины.

#### **1.3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате дисциплины осваиваются:

общие компетенции (ОК):

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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 36 часов.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 МАТЕМАТИКА**

### **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»**

#### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.4.

#### **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	– решать прикладные задачи в	– значение математики в

ОК 02 ПК 1.4	области профессиональной деятельности	профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления.
-----------------	---------------------------------------	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>54</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>44</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	44
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>12</b>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 2. ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4.

### 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 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять кинематические параметры движения тела при поступательном и вращательном движениях;</li> <li>– проводить расчёты на прочность и жесткость при различных нагружениях и деформациях;</li> <li>– производить кинематические и силовые расчёты механических передач;</li> <li>– выполнять проектировочные и проверочные расчёты.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и аксиомы теоретической механики;</li> <li>– условия равновесия сходящихся и системы произвольно расположенных сил;</li> <li>– основные понятия сопротивления материалов;</li> <li>– методы расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость;</li> <li>– виды деталей, механизмов, соединений;</li> <li>– кинематические и силовые соотношения в передаточных механизмах</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>36</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	36
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>6</b>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 3 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.7, ПК 4.1, ПК 4.2.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.7 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.4 ПК 3.7 ПК 4.1 ПК 4.2.	<ul style="list-style-type: none"><li>– использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;</li><li>– читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</li><li>– рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</li><li>– пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</li><li>– подбирать устройство электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</li><li>– собирать электрические схемы.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– способы получения, передачи и использования электрической энергии;</li><li>– электротехническую терминологию;</li><li>– основные законы электротехники;</li><li>– характеристики и параметры электрических и магнитных полей;</li><li>– свойство проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;</li><li>– основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</li><li>– методы расчета и измерения основных параметров электрических магнитных цепей;</li><li>– принципы действия, устройства, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;</li><li>– принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;</li><li>– правила эксплуатации электрооборудования</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>36</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	16
лабораторные работы	20
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
Промежуточная аттестация (зачет)	2

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.1.

#### 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 02 ОК 04 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4 ПК 4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</li> <li>– подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;</li> <li>– выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;</li> <li>– определять твердость металлов;</li> <li>– определять режимы отжига, закалки и отпуска стали.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;</li> <li>– классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;</li> <li>– основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;</li> <li>– особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;</li> <li>– виды обработки металлов и сплавов;</li> <li>– сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;</li> <li>– основы термообработки металлов;</li> <li>– требования к качеству обработки деталей;</li> <li>– особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;</li> <li>– классификацию и способы</li> </ul>

Код ПК, ОК	Умения	Знания
		получения композиционных материалов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>16</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	10
лабораторные работы	6
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4.

#### 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 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– читать конструкторскую и технологическую документацию;</li> <li>– выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;</li> <li>– выполнять чертежи деталей, их</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила чтения конструкторской и технологической документации;</li> <li>– способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и</li> </ul>

ПК 2.4 ПК 3.4	элементов, узлов в ручной и машинной графике; – выполнять графические изображения деталей и схем в ручной и машинной графике; – оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.	схем; – законы, методы и приемы проекционного черчения; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации; – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.
------------------	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>26</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	26
лабораторные работы	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>	<b>2</b>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.06 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, 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 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</li> <li>– грамотно использовать измерительные приборы для решения эксплуатационно-технических задач и производить обработку результатов измерений;</li> <li>– проводить эксперименты по заданной методике и осуществлять анализ полученных результатов;</li> <li>– приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия метрологии;</li> <li>– задачи стандартизации, ее экономическая эффективность;</li> <li>– терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц</li> <li>– средства и методы измерений физических величин.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>12</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	12
лабораторные работы	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, 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 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"><li>– Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li><li>– Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li><li>– Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li><li>– Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li><li>– Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li><li>– Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li><li>– Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li><li>– Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li><li>– Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</li><li>– Методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li><li>– Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li><li>– Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.</li></ul>

## 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	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
20	12

Вид учебной работы	Объем в часах
лабораторные работы	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОСНОВЫ АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы авиационной метеорологии» является обязательной частью Общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-7, 9, а также ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3., 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.6.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-7, 9 ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3., 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять основы авиационной метеорологии;</li> <li>– получать и использовать метеорологическую информацию;</li> <li>– организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов в особых метеорологических условиях;</li> <li>– использовать метеорологические карты.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основ авиационной метеорологии;</li> <li>– требования воздушного законодательства Российской Федерации, руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов и руководящих отраслевых документов;</li> <li>– соответствующих мер предосторожности и порядок действий, предпринимаемых с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полета явлений погоды.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>40</b>

<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия (если предусмотрено)	10
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>6</b>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОСНОВЫ АЭРОДИНАМИКИ И ДИНАМИКИ ПОЛЕТА

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АЭРОДИНАМИКИ И ДИНАМИКИ ПОЛЕТА»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы аэродинамики и динамики полета» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.5.

#### 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 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять характеристики атмосферы, потребные скорости полёта, дистанцию планирования</li> <li>– анализировать влияние формы тел на условия их обтекания;</li> <li>– рассчитывать основные уравнения аэродинамики;</li> <li>– определять: характеристики по полюре самолёта, предельную скорость вращения воздушного винта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знание строения атмосферы, основ аэродинамики беспилотных ВС самолётного и вертолётного типа, центровки;</li> <li>– физические явления, возникающие в потоке газов при их взаимодействии с обтекаемыми телами и поверхностями;</li> <li>– аэродинамические характеристики крыла и летательного аппарата;</li> <li>– этапы полёта беспилотного самолёта и вертолёта;</li> <li>– лётно-технические характеристики беспилотных ВС, и основные конструкции беспилотных ВС;</li> <li>– принципы работы винтомоторной группы.</li> </ul>

## 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	54
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	36
лабораторные работы	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	12

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

##### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы психологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

##### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
--------	--------	--------

ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	– применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	– взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; – техники, приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; – методы совершенствования морально-волевых качеств личности.
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т. ч. в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт</b>	<b>2</b>

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность полётов» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 1-7, 9, а также профессиональных компетенций ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.5., ПК 3.6., ПК 4.3., ПК 4.4.

### 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 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.3. ПК 4.4.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b> : – разбираться в особенностях регистрации и учёта гражданских ВС; – различать обозначения, наносимые на ВС; – характеризовать факторы функциональной эффективности экипажа ВС; – разрабатывать и вести эксплуатационно-техническую документацию; – производить инженерно-штурманский расчёт; – анализировать авиационные события, связанные с беспилотным воздушным судном.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b> : – источники воздушного права РФ и систему воздушного законодательства; – государственное регулирование использования воздушного пространства и контроль деятельности в области авиации; – типы ВС; – понятие авиационного персонала, экипажа ВС; – основные НПА ГА РФ; – понятие и организационные основы обеспечения БП; – факторы БП; – связь авиационной техники и БП; – классификацию авиационных событий; – основы предотвращения авиационных происшествий; – основные показатели БП

## 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	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	56

практические занятия	10
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация (в форме экзамена)</b>	6

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 НОРМАТИВНОЕ ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «НОРМАТИВНОЕ ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности» является рекомендуемой к включению в часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативная часть) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01 – ОК 07; ПК: ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.6, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Основной целью дисциплины «Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности» является приобретение обучающимися знаний, умений и навыков в области воздушного права, принципов и норм воздушного права, формирование навыков толкования норм права, применения воздушного законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации для эффективной эксплуатации беспилотных авиационных систем в интересах хозяйствующих субъектов Российской Федерации.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 07 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.6 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять место нормативно-правовых документов в системе права;</li> <li>– работать с нормативно-правовыми документами, анализировать их содержание;</li> <li>– извлекать из нормативно-правовых документов требуемые правовые знания, объяснять юридический смысл правовых норм;</li> <li>– выявлять существенные признаки юридических понятий, содержащихся в тексте нормативно-правовых документов;</li> <li>– осуществлять</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные источники воздушного права, нормы воздушного права и их реализацию;</li> <li>– систему управления и механизмы государственного регулирования в сфере гражданской авиации;</li> <li>– требования предъявляемые к воздушным судам, беспилотным авиационным системам, авиационному персоналу;</li> <li>– сертификационные требования к эксплуатантам;</li> <li>– правовые основы регулирования использования</li> </ul>

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	профессиональную деятельность по применению беспилотных авиационных систем по организации и выполнению авиационных работ на основе положений воздушного законодательства Российской Федерации, международного воздушного права и иных, нормативных документов.	воздушного пространства; <ul style="list-style-type: none"> <li>– правовые основы допуска к полетам беспилотных воздушных судов и экипажей беспилотных авиационных систем;</li> <li>– правовые основы регулирования воздушных перевозок и выполнения авиационных работ с применением беспилотных авиационных систем;</li> <li>– правовые основы обеспечения транспортной безопасности;</li> <li>– нормативно-правовое регулирование вопросов ответственности на воздушном транспорте</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
теоретическое обучение	50
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>12</b>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы экономики воздушного транспорта» является рекомендуемой к включению в часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативная часть) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, 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 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу ИЛИ проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи,</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составлять план действия, определять необходимые ресурсы;</li> <li>– реализовывать составленный план, оценивать результат своих действий</li> <li>– определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации, оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</li> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами в ходе профессиональной/учебной деятельности;</li> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>– осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем;</li> <li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной области;</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– структуру плана для решения задач;</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>– виды информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>– приемы структурирования информации;</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современную научную и профессиональную терминологию;</li> <li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– основы проектной деятельности;</li> <li>– правила оформления документов и построения устных сообщений;</li> <li>– правила экологической безопасности;</li> <li>– принципы и концепцию бережливого производства</li> </ul>

## 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	92
в т.ч. в форме практической подготовки	24
теоретическое обучение	56
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	12

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.14 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью вариативной составляющей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Концепцией вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования в Самарской области по всем специальностям СПО.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла, вариативная часть.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Основы предпринимательства» обучающийся должен:

**Базовая часть:** не предусмотрена.

**Вариативная часть :**

**уметь:**

- планировать исследование рынка;
- проводить исследование рынка;
- планировать товар/услугу в соответствии с запросами потенциальных потребителей;

- планировать основные фонды предприятия;
- планировать сбыт;
- подбирать организационно - правовую форму предприятия;
- планировать риски;
- оптимизировать расходы предприятия за счет изменений характеристик продукта/ критериев оценки качества услуги;
- определять потенциальные источники дополнительного финансирования.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ООП по специальностям СПО:

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.01 ПМ 1. Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа**

#### **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

##### **«ПМ 1. Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа»**

#### **1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

##### **1.1.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 1	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа
ПК 1.1.	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолетного типа.
ПК 1.2.	Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.
ПК 1.3.	Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами самолетного типа.
ПК 1.4.	Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов самолетного типа.
ПК 1.5.	Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа.
ПК 1.6.	Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов самолетного типа и руководящих отраслевых документов.
ПК 1.7.	Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов самолетного типа.

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> <li>- В планировании, подготовки и выполнении полетов на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне самолетного типа (с различными вариантами проведения взлета и посадки);</li> <li>- В применении основ авиационной метеорологии, получении и использовании метеорологической информации;</li> <li>- В использовании аэронавигационных карт;</li> <li>- В использовании аэронавигационной документации;</li> <li>- По обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа;</li> <li>- По проведению 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;</li> <li>- По ведению учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять полётные программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне самолетного типа и характера перевозимого внешнего груза;</li> <li>- Управлять беспилотным воздушным судном самолетного типа в пределах его эксплуатационных ограничений;</li> <li>- Применять знания в области аэронавигации;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Применять знания по обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа;</li> <li>- Проводить проверки исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению;</li> <li>- Вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа</li> </ul>
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные типы конструкции беспилотных авиационных систем самолетного типа;</li> <li>- Порядок подготовки к эксплуатации беспилотной авиационной системы самолетного типа;</li> <li>- Законодательные и нормативные документы РФ в области эксплуатации БАС;</li> <li>- Правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота;</li> <li>- Правила полетов, выполнения полетов в сегрегированном и несегрегированном воздушном пространстве;</li> <li>- Порядок планирования полетов с учетом их видов и выполняемых задач;</li> <li>- 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;</li> <li>- Связь человеческого фактора с безопасностью полетов; соответствующие правила обслуживания воздушного движения;</li> <li>- Основы авиационной электросвязи, правил ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по правилам визуальных полетов и правилам полетов по приборам, порядок донесений о местоположении;</li> <li>- 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;</li> <li>- Порядок действий при потере радиосвязи;</li> <li>- Положения законодательных и нормативно правовых актов в области обеспечения транспортной (авиационной) безопасности;</li> <li>- Нормативно-техническая документация по эксплуатации беспилотных авиационных систем самолетного типа;</li> <li>- Назначение и основные эксплуатационно-технические характеристики, решаемые задачи дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;</li> <li>- Правила технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа;</li> <li>- Назначение, основных измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры;</li> <li>- Правила наладки измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- Порядок ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа.</li> </ul>
--	--

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего 396 академических часов,

в том числе в форме практической подготовки: 288 академических часов

Из них:

на освоение МДК: 180 академических часов

в том числе самостоятельная работа: не предусмотрена

практики: 216 академических часов,

в том числе:

учебная практика: 36 академических часов,

производственная практика: 180 академических часов.

Промежуточная аттестация: экзамен по модулю - 8 академических часов.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ 2. Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа**

#### **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **«ПМ 2. Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа»**

##### **1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 2	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа
ПК 2.1.	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа.
ПК 2.2.	Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.
ПК 2.3.	Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами вертолетного типа.
ПК 2.4.	Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа.
ПК 2.5.	Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа.
ПК 2.6.	Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов.
ПК 2.7.	Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<p>Иметь практический опыт</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- В планировании, подготовки и выполнении полетов на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне вертолетного типа (с различными вариантами проведения взлета и посадки);</li> <li>- В применении основ авиационной метеорологии, получении и использовании метеорологической информации;</li> <li>- В использовании аэронавигационных карт;</li> <li>- В использовании аэронавигационной документации;</li> <li>- По обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа;</li> <li>- По проведению проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению;</li> <li>- По ведению учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа</li> </ul>
<p>уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять полётные программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне вертолетного типа и характера перевозимого внешнего груза;</li> <li>- Управлять беспилотным воздушным судном вертолетного типа в пределах его эксплуатационных ограничений;</li> <li>- Применять знания в области аэронавигации;</li> <li>- Применять знания по обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа;</li> <li>- Проводить проверки исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению;</li> <li>- Вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа</li> </ul>
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные типы конструкции беспилотных авиационных систем вертолетного типа;</li> <li>- Порядок подготовки к эксплуатации беспилотной авиационной системы вертолетного типа;</li> <li>- Законодательные и нормативные документы РФ в области эксплуатации БАС;</li> <li>- Правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота;</li> <li>- Правила полетов, выполнения полетов в сегрегированном и несегрегированном воздушном пространстве;</li> <li>- Порядок планирования полетов с учетом их видов и выполняемых задач;</li> <li>- Соответствующие эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации или другого содержащего эту информацию документа; влияния установки системы функционального</li> </ul>

	<p>оборудования полезной нагрузки и центровки на летные характеристики и на поведение дистанционно пилотируемого воздушного судна и автономного воздушного судна вертолетного типа в полете;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Связь человеческого фактора с безопасностью полетов;</li> </ul> <p>соответствующие правила обслуживания воздушного движения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основы авиационной электросвязи, правил ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по правилам визуальных полетов и правилам полетов по приборам, порядок донесений о местоположении;</li> <li>- 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;</li> <li>- Порядок действий при потере радиосвязи;</li> <li>- Положения законодательных и нормативно правовых актов в области обеспечения транспортной (авиационной) безопасности;</li> <li>- Нормативно-техническая документация по эксплуатации беспилотных авиационных систем вертолетного типа;</li> <li>- Назначение и основные эксплуатационно-технические характеристики, решаемые задачи дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;</li> <li>- Правила технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;</li> <li>- Методы обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа;</li> <li>- Назначение, основных измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры;</li> <li>- Правила наладки измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры;</li> <li>- Основные правила и процедуры проведению проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению;</li> <li>- 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;</li> <li>- Порядок ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа.</li> </ul>
--	---

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего 396 академических часов,

в том числе в форме практической подготовки: 288 академических часов

Из них:

на освоение МДК: 180 академических часов

в том числе самостоятельная работа: не предусмотрена

практики: 216 академических часов,

в том числе:

учебная практика: 36 академических часов,

производственная практика: 180 академических часов.

Промежуточная аттестация: экзамен по модулю - 8 академических часов

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ 3. Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа**

#### **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

##### **«ПМ 3. Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа»**

##### **1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

##### **1.1.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления

Код	Наименование общих компетенций
	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа
ПК 3.1.	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов смешанного типа.
ПК 3.2.	Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.
ПК 3.3.	Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами смешанного типа.
ПК 3.4.	Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа.
ПК 3.5.	Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа.
ПК 3.6.	Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа и руководящих отраслевых документов.
ПК 3.7.	Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов смешанного типа.

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- В планировании, подготовки и выполнении полетов на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне смешанного типа (с различными вариантами проведения взлета и посадки);</li> <li>- В применении основ авиационной метеорологии, получении и использовании метеорологической информации;</li> <li>- В использовании аэронавигационных карт;</li> <li>- В использовании аэронавигационной документации;</li> <li>- По обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа;</li> <li>- По проведению проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению;</li> <li>- По ведению учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять полётные программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного</li> </ul>

	<p>на беспилотном воздушном судне смешанного типа и характера перевозимого внешнего груза;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управлять беспилотным воздушным судном смешанного типа в пределах его эксплуатационных ограничений;</li> <li>- Применять знания в области аэронавигации;</li> <li>- Применять знания по обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа;</li> <li>- Проводить проверки исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению;</li> <li>- Вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные типы конструкции беспилотных авиационных систем смешанного типа;</li> <li>- Порядок подготовки к эксплуатации беспилотной авиационной системы смешанного типа;</li> <li>- Законодательные и нормативные документы РФ в области эксплуатации БАС;</li> <li>- Правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота;</li> <li>- Правила полетов, выполнения полетов в сегрегированном и несегрегированном воздушном пространстве;</li> <li>- Порядок планирования полетов с учетом их видов и выполняемых задач;</li> <li>- 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 смешанного типа в полете;</li> <li>- Связь человеческого фактора с безопасностью полетов; соответствующие правила обслуживания воздушного движения;</li> <li>- Основы авиационной электросвязи, правил ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по правилам визуальных полетов и правилам полетов по приборам, порядок донесений о местоположении;</li> <li>- 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;</li> <li>- Порядок действий при потере радиосвязи;</li> <li>- Положения законодательных и нормативно правовых актов в области обеспечения транспортной (авиационной) безопасности;</li> <li>- Нормативно-техническая документация по эксплуатации беспилотных авиационных систем смешанного типа;</li> <li>- Назначение и основные эксплуатационно-технические характеристики, решаемые задачи дистанционно пилотируемых</li> </ul>

	<p>воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;</li> <li>- Методы обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа;</li> <li>- Назначение, основных измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры;</li> <li>- Правила наладки измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры;</li> <li>- Основные правила и процедуры проведения проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению;</li> <li>- Процедуры по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;</li> <li>- Порядок ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа.</li> </ul>
--	---

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего 288 академических часов,

в том числе в форме практической подготовки: 252 академических часов

Из них:

на освоение МДК: 72 академических часов

в том числе самостоятельная работа: не предусмотрена

практики: 216 академических часов,

в том числе:

производственная практика: 216 академических часов.

Промежуточная аттестация: - 20 академических часов.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 4. Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов**

### **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ 4. Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов
ПК 4.1.	Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации.
ПК 4.2.	Осуществлять техническую эксплуатацию систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза.
ПК 4.3.	Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.
ПК 4.4.	Осуществлять обработку данных, полученных от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации, с целью соблюдения требований воздушного законодательства в области обеспечения безопасности полетов.
ПК 4.5.	Осуществлять обработку информации, полученной от систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, систематизировать полученные данные и организовывать их хранение.

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– В осуществлении входного контроля функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом;</li> <li>– По подготовке к эксплуатации бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем, а также систем крепления внешнего груза;</li> <li>– 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;</li> <li>– По подключению приборов, регистрации характеристик и параметров и обработки полученных результатов;</li> <li>– 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;</li> <li>– По обработки полученной полетной информации;</li> <li>– 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;</li> <li>– По наладке, настройке, регулировке и проверке оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотном воздушном судне;</li> </ul>
-------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– 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;</li> <li>– По ведению эксплуатационно-техническую документацию и разработки инструкций и другой технической документации;</li> <li>– По осуществлению контроля качества выполняемых работ.</li> </ul>
<p>уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить входной контроль функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом;</li> <li>– Подготавливать к эксплуатации бортовые системы и оборудование полезной нагрузки, вычислительные устройства и системы, а также системы крепления внешнего груза;</li> <li>– 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;</li> <li>– Подключать приборы, регистрации характеристик и параметров и обрабатывать полученные результаты;</li> <li>– 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;</li> <li>– Обрабатывать полученную полетную информацию;</li> <li>– 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;</li> <li>– Налаживать, настраивать, регулировать и проверять оборудование и системы в лабораторных условиях и на беспилотном воздушном судне;</li> <li>– Налаживать, настраивать, регулировать бортовые системы регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства;</li> <li>– Проверять бортовые системы 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;</li> <li>– Вести эксплуатационно-техническую документацию и разрабатывать инструкции и другую техническую документацию;</li> <li>– Осуществлять контроль качества выполняемых работ</li> <li>– Производить угловые наблюдения, линейные измерения и</li> </ul>

	<p>спутниковые определения при производстве топографических съемок (с учетом ПС)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Дешифровать материалы воздушного фотографирования (с учетом ПС)</li> </ul>
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные типы конструкции бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем, а также систем крепления внешнего груза;</li> <li>– Порядок проведения входного контроля функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом;</li> <li>– Порядок подготовки к эксплуатации бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем, а также систем крепления внешнего груза;</li> <li>– Правила технической эксплуатации, регламентов и технологий обслуживания систем функциональной полезной нагрузки беспилотного воздушного судна;</li> <li>– 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;</li> <li>– Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для сбора и передачи информации;</li> <li>– 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;</li> <li>– Методы обработки полученной полетной информации;</li> <li>– Возможных неисправностей оборудования, способы их обнаружения и устранения;</li> <li>– Порядок наладки, настройки, регулировки и проверки оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотном воздушном судне;</li> <li>– 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;</li> <li>– 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;</li> <li>– Порядка ведения эксплуатационно-технической документацию и разработки инструкций и другой технической документации;</li> <li>– Нормативно-техническую документацию по эксплуатации бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем;</li> <li>– Нормативно-техническую документацию по эксплуатации бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи</li> </ul>

	<p>информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы и способы построения геодезических сетей, определения координат отдельных пунктов (с учетом ПС)</li> <li>– Нормативные правовые акты, регламентирующие производство топографических съемок и съемок коммуникаций и сооружений (с учетом ПС)</li> </ul>
--	--

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего 506 академических часов,

в том числе в форме практической подготовки: 252 академических часов

Из них:

на освоение МДК: 72 академических часов

в том числе самостоятельная работа: не предусмотрена

практики: 216 академических часов,

в том числе:

производственная практика: 216 академических часов.

Промежуточная аттестация: - 20 академических часов.