

Аннотации к рабочим программам
учебных дисциплин (профессиональных модулей)
основной профессиональной образовательной программы
по специальности
25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники

Программа подготовки специалистов среднего звена
на базе основного общего образования
Квалификация: техник по обслуживанию авиационной техники
Форма обучения: очная

Оглавление

Программы общеобразовательной подготовки		
ОУД.01	Русский язык	3
ОУД.02	Литература	6
ОУД.03	Иностранный язык	9
ОУД.04	Математика	12
ОУД.05	История	15
ОУД.06	Физическая культура	18
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	21
ОУД.08	Астрономия	26
ОУД.09	Информатика	29
ОУД.10	Физика	32
ОУД.11	Обществознание	34
ОУД.12	Введение в специальность	37
Программы общего гуманитарного и социально-экономического цикла		
ОГСЭ.01	Основы философии	39
ОГСЭ.02	История	40
ОГСЭ.03	Иностранный язык	42
ОГСЭ.04	Физическая культура	43
ОГСЭ.05	Психология общения	45
Программы математического и общего естественнонаучного цикла		
ЕН.01	Математика	46
ЕН.02	Информатика	48
Программы общепрофессионального цикла		
ОП.01	Инженерная графика	50
ОП.02	Техническая механика	52
ОП.03	Электротехника и электроника	54
ОП.04	Материаловедение	56
ОП.05	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	57
ОП.06	Экономика отрасли	59
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	61
ОП.08	Основы аэродинамики и динамики полета	64
ОП.09	Конструкция и прочность летательных аппаратов	65
ОП.10	Гидравлические и пневматические системы	66
ОП.11	Основы теории авиационных двигателей	68
ОП.12	Конструкция и прочность авиационных двигателей	69
ОП.13	Компьютерная графика	70
ОП.14	Информационные технологии в профессиональной деятельности	73
Программы профессионального цикла		
ПМ.01	Производство авиационной техники	75
ПМ.02	Технология обслуживания авиационной техники	78
ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	81

Программы общеобразовательной подготовки

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.01 Русский язык

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык», составленная в соответствии с требованиями ФГОС С(П)ОО, является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) среднего профессионального образования по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники и реализует требования основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Русский язык» входит в общеобразовательный цикл (общие дисциплины – предметная область «Филология») ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) с учетом требований ФГОС и профиля профессионального образования.

1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

1.3.1 Личностные требования включают готовность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

Личностные результаты освоения учебной дисциплины «Русский язык» отражают:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

4) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

5) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

6) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

7) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

8) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

9) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

1.3.2 Метапредметные требования – формирование общих компетенций

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.3.3 Предметные требования: включают освоенные обучающимися в ходе изучения дисциплины «Русский язык» умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально- проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

1.3.4 Предметные результаты изучения дисциплины «Русский язык» преимущественно ориентированы на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки:

1) сформированность понятий о нормах русского, родного (нерусского) литературного

языка и применение знаний о них в речевой практике;

2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

5) знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

9) владение навыками анализа художественных произведений с учётом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
в том числе:	
Функционально-стилевой анализ текста	4
Работа с текстами, содержащими лексические ошибки и их исправление	4
Характеристика фонетических и словообразовательных процессов в словах.	4
Выполнение упражнений по морфемному разбору слова	2
Выполнение упражнений по правописанию и грамматическому разбору различных частей речи	10

Выполнение упражнений по правописанию предлогов и частиц НЕ и НИ	4
Выполнение упражнений на расстановку знаков препинания в сложных предложениях с разными видами связи	11
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.02 Литература

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Литература», составленная в соответствии с требованиями ФГОС С(П)ОО, является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) среднего профессионального образования по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, и реализует требования основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Литература» входит в общеобразовательный цикл (общие дисциплины – предметная область «Филология») ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) с учетом требований ФГОС и профиля профессионального образования.

1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

1.3.1 Личностные требования включают готовность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

Личностные результаты освоения учебной дисциплины «Литература» отражают:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

4) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

5) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

6) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

7) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

8) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

9) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

1.3.2 Метапредметные требования – формирование общих компетенций

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.3.3 Предметные требования: включают освоенные обучающимися в ходе изучения дисциплины «Литература» умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально- проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами

1.3.4 Предметные результаты изучения дисциплины «Литература» преимущественно ориентированы на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки:

- 1) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- 2) сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- 3) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 4) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 5) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 6) знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- 7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- 8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 9) владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- 10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
Самостоятельная работа обучающегося	59
в том числе:	
Сравнительный анализ лирических стихотворений	8
Анализ эпизодов художественных произведений	6
Составление характеристик героев	6
Написание сочинений-рассуждений	12
Написание сочинений по произведениям литературы	8
Составление характеристик героев	4
Анализ литературных произведений	12
Индивидуальный проект	3
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.03 Иностранный язык

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык», составленная в соответствии с требованиями ФГОС С(П)ОО, является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) среднего профессионального образования по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники и реализует требования основной образовательной программы среднего (полного) общего образования

1.2 Общая характеристика учебной дисциплины

Иностранный язык как учебная дисциплина характеризуется:

- направленностью на освоение языковых средств общения, формирование новой языковой системы коммуникации, становление основных черт вторичной языковой личности;
- интегративным характером – сочетанием языкового образования с элементарными основами литературного и художественного образования (ознакомление с образцами зарубежной литературы, музыкального искусства, кино и др.);
- полифункциональностью–способностью выступать как целью, так и средством обучения при изучении других предметных областей, что позволяет реализовать в процессе обучения разнообразные междисциплинарные связи.

1.3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина изучается в общеобразовательном цикле учебного плана и является обязательной в соответствии с рекомендациями по реализации федерального государственного стандарта среднего (полного) общего образования (ФГОС С(П)ОО) в пределах программ подготовки специалистов среднего звена

1.4 Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

в направлении личностного развития:

- сформированность ценностного отношения к языку как к культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, нравственное сознание и

поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

в метапредметном направлении – формирование общих компетенций:

-ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

- ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

- ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

- ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

- ОК 5: Использовать информационно- коммуникативные технологии в профессиональной деятельности

- ОК 6: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

- ОК 7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий

- ОК 8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

в предметном направлении освоить умения, ориентированные на обеспечение успешного профессионального обучения:

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить своё речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

– достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего **общаться в устной и письменной форме как с носителями изучаемого языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;**

– сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

– в области говорения: участвовать в несложной беседе по изученной тематике; делать сообщения, содержащие наиболее важную информацию по теме, проблеме;

– в области аудирования: понимать основное содержание аудио- видеотекста монологического и диалогического характера продолжительностью до 5 минут при темпе речи 200-250 слогов, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

– в области чтения: читать учебные и аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

– в области письма: правильно писать слова и словосочетания, входящие в лексический минимум, отвечать на вопросы, готовить сообщения, заполнять различные виды анкет, писать деловое и личное письмо.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

– лексический минимум: основные лексические единицы курса (2000 слов для рецептивного усвоения, из них - около 600 слов для продуктивного усвоения), речевой этикет;

– грамматический минимум: морфологические признаки имен существительных, прилагательных, числительных, наречий, местоимений, глаголов; основные случаи употребления определенного и неопределенного артиклей; правила построения утвердительных, отрицательных и вопросительных предложений группы Simple (Active/PassiveVoice), PresentContinuousTense, PresentPerfectTense (ActiveVoice).

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
в том числе:	
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. проектная деятельность	
1 Работа со словарём. Определение грамматической и словарной функции слов	8
2 Времена группы Simple (Активный залог)	8
3 Разработка учебного проекта «Выдающиеся люди»	8
4 Самостоятельные и служебные части речи. Времена английского глагола(Present Continuous Tense, Present Perfect Tense)	8
5 Разработка учебного проекта «Родина. Родной край»	8
6 Модальные глаголы и их эквиваленты. Страдательный залог (PassiveVoice)	8
7 Разработка учебного проекта «Англоязычные страны»	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.04 Математика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППЗС) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники. Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО и с учетом Примерной основной образовательной программы общего образования.

1.2 Общая характеристика учебной дисциплины

Математическое образование складывается из следующих содержательных компонентов: алгебра и начала анализа, стереометрия. Изучение дисциплины предполагает не только реализацию требований основной образовательной программы среднего образования, но и развитие у студентов знаний, умений, позволяющих перейти к формированию у них общих и профессиональных компетенций, ориентировано на использование знаний, умений, навыков при изучении профессиональных дисциплин (электротехника, материаловедение, теоретическая механика) и тех общеобразовательных, где необходимы математические расчёты.

1.3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина является общеобразовательной и входит в цикл Математической, информационной и Естественнонаучной предметной области.

1.4 Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения дисциплины

Освоение дисциплины даёт возможность обучающимся достичь следующих результатов *в направлении личностного развития:*

- формирование представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении математических задач;
- умения контролировать процессы и результаты учебной математической деятельности;

- способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

в метапредметном направлении:

- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, выбирать типовые методы и способы выполнения поставленных задач, оценивать их эффективность и качество;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и уметь их обосновывать

- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

в предметном направлении:

Иметь представление:

- о значении математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике, значении практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки;

- об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

- о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей

- об истории развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии.

Уметь:

- работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации);
- находить значения числовых выражений, выполнять преобразования выражений;
- пользоваться стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;
- характеризовать поведение функций, использовать полученные знания для описания и анализа реальных зависимостей;
- распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применять изученные свойства геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- применять методы доказательств и алгоритмов решения; проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- применять производную, интеграл для решения практических задач (построения графиков функций, вычисления площадей плоских фигур...);
- находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат.

Знать:

- базовый понятийный аппарат: символичный язык математики, основные определения, понятия, формулы, аксиомы, теоремы, изучаемые в данной дисциплине;
- основные понятия о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основные свойства;
- стандартные приёмы решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;
- методы доказательств и алгоритмы решения задач.

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	351
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	234
в том числе:	
контрольные работы	10
практические занятия	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	117
в том числе:	
выполнение расчётно-графических работ	6
выполнение типовых расчётов	6

выполнение индивидуальных заданий	99
систематизация базовых знаний	6
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.05 История

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «История», составленная в соответствии с требованиями ФГОС С(П)ОО, является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) среднего профессионального образования по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники и реализует требования основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл. Предметная область «Общественные науки» – «История» (базовый уровень). Может использоваться в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

1.3.1 Личностные требования освоения учебной дисциплины «История» включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности и отражают:

- 1) сформированность мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, российской гражданской идентичности, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым Конституцией Российской Федерации;
- 2) понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире;
- 3) сформированность навыков критического мышления, анализа и синтеза, умений оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для общественных наук;
- 4) формирование целостного восприятия всего спектра природных, экономических, социальных реалий;
- 5) сформированность умений обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нём, с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников;
- 6) владение знаниями о многообразии взглядов и теорий по тематике общественных наук.

1.3.2 Метапредметные результаты – освоение общих компетенций

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

– самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

– выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению

различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

1.3.3 Требования к предметным результатам освоения базового курса

1) сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

2) владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

3) сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

4) владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

5) сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

1.3.3.1 В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

– различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

– анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;
- вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике;
- владеть навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

1.3.3.2 В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- основные исторические термины;
- осознавать себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

1.3.3.3 В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь представление:

- о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- об общем и особенном в мировом историческом процессе.

В процессе изучения истории рекомендуется посещение: исторических и культурных центров городов и поселений, городских кварталов; исторических, краеведческих, этнографических, историко-литературных, художественных и других музеев (в том числе музеев под открытым небом); мест исторических событий, памятников истории и культуры; воинских мемориалов, памятников боевой славы; мест археологических раскопок.

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	173
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	56

в том числе:	
выполнение заданий по разделам	43
Подготовка реферата, сообщения по одной из предложенных преподавателем тем (приложение А) или по выбору студента	13
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.06 Физическая культура

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура», составленная в соответствии с требованиями ФГОС С(П) ОО, является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) среднего профессионального образования по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники и реализует требования основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина является общеобразовательной и входит в обязательную часть образовательной программы среднего (полного) общего образования.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Значение физкультурной подготовки в становлении современного человека определяет следующие общие *цели* дисциплины «Физическая культура»:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

Личностные результаты освоения дисциплины:

- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельности, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

В процессе физического воспитания студентов решаются следующие *задачи*:

- понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовка ее к профессиональной деятельности;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование, самовоспитание, потребности в регулярных физических упражнениях и занятиях спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Метапредметные результаты освоения дисциплины:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознание совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения дисциплины:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка всего)	234
Обязательная аудиторная учебная (нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	117
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	117
в том числе:	
Самостоятельная работа над рефератами	45
Составление комплекса утренней гигиенической гимнастики (УГГ)	9
Выполнение УГГ, общеразвивающих упражнений (ОРУ)	30
Оздоровительный бег в умеренном темпе до 30 минут	12
Самостоятельные занятия: бег на лыжах, бег на коньках	12
Посещение соревнований	9
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники и реализует требования основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.

1.2 Общая характеристика учебной дисциплины

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) с учётом требований ФГОС и профиля профессионального образования.

1.3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина является общеобразовательной и обязательной, входит в цикл «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» в соответствии с рекомендациями по реализации федерального государственного стандарта среднего (полного) общего образования (ФГОС С(П)ОО) в пределах программ подготовки специалистов среднего звена.

1.4 Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

- в направлении личностного развития:

1.4.1 Личностные результаты освоения основной образовательной программы:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

7) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

8) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

9) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

10) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

11) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

12) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

13) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.4.2 Метапредметные результаты - формирование общих компетенций

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4.3 Предметные результаты освоения базового курса основ безопасности жизнедеятельности:

1) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

2) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

3) сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

4) сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

5) знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

б) знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

7) знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

8) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

9) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

10) знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;

11) знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

12) владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

1.4.4 В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;

1.4.5 В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;

- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ведения здорового образа жизни;

- оказания первой медицинской помощи;

- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;

- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
контрольные работы	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
составление конспекта по темам	28
подготовка рефератов	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.08 Астрономия

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия», составленная в соответствии с требованиями ФГОС С(П) ОО, является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) среднего профессионального образования по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники и реализует требования основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.

1.2 Общая характеристика учебной дисциплины

Учебная дисциплина является общеобразовательной и входит в цикл дисциплин математической, информационной и естественнонаучной предметной области

1.3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения основных вопросов астрономии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих и служащих, специалистов среднего звена. Учебная дисциплина формирует представление о современной естественнонаучной картине мира, о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

1.4 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

1.4.1 Содержание программы «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

- понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений, познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной; получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира - осознать свое место в Солнечной системе и Галактике; ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики; выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений; практически использовать знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации;

необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность
- применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) для специальностей:

В программе учебной дисциплины «Астрономия» уточнено содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, тематика рефератов (докладов, индивидуальных проектов)

1.4.2 Результаты освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки
- умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

- формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- формирование умения решать задачи;
- формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

1.4.2.1 В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах
- решать задачи на применение изученных астрономических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах

1.4.2.2 В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- понятия планета, звезда, Галактика, Вселенная, астероиды, болид, метеорит, комета, метеор;
- закон движения планет;
- закон всемирного тяготения;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие астрономии

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
Подготовка презентации	13
Составление реферата (проекта) по одной из тем (приложение А)	3
Выполнение индивидуального задания	3
Систематизация знаний и умений	1
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.09 Информатика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика», составленная в соответствии с ФГОС С(П)ОО, является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники. Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО и с учетом Примерной основной образовательной программы общего образования.

1.2 Общая характеристика учебной дисциплины

Содержание учебной дисциплины обеспечивает связь с другими образовательными областями, учитывает возрастные особенности обучающихся, предполагает различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися. Учебный материал по информатике обобщается и систематизируется в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемой специальности СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы акцентировано внимание обучающихся на поиске информации в Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов, что способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

1.3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина является общеобразовательной и входит в цикл Математической, информационной и Естественнонаучной предметной области.

1.4 Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	208
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156

в том числе:	
практические занятия	80
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	52
в том числе:	
Изучение базовых понятий представления и обработки информации	24
Освоение основных приемов работы в приложениях MS Office	16
Разработка проектов с использованием языка Visual Basic	8
Создание рефератов и резюме	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.10 Физика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика», составленная в соответствии с требованиями ФГОС С(П) ОО, является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) среднего профессионального образования по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники и реализует требования основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.

1.2 Общая характеристика учебной дисциплины

Учебная дисциплина является общеобразовательной и входит в цикл дисциплин математической, информационной и естественнонаучной предметной области.

1.3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина является общеобразовательной входит в цикл математических и общих естественно - научных дисциплин и является по выбору из обязательных предметных областей в соответствии с рекомендациями по реализации федерального государственного стандарта среднего (полного) общего образования (ФГОС С(П)ОО) в пределах программ подготовки специалистов среднего звена

1.4 Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения дисциплины

Освоение дисциплины даёт возможность обучающимся достичь следующих результатов *в направлении личностного развития:*

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

- представление о физике как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении физических задач;

- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

- способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

в метапредметном направлении

- первоначальные представления об идеях физики и как о языке науки и техники, возможности моделирования явлений и процессов;

- умение видеть физическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, выбирать типовые методы и способы выполнения поставленных задач, оценивать их эффективность и качество;

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и уметь их обосновывать

- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения проблем, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение понимать и использовать средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных физических проблем;

в предметном направлении:

- представление о роли и месте физики в современной научной картине мира

- понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями

- уверенное пользование физической терминологией и символикой

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений,

обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы

- умение решать физические задачи
- умение применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни
- формирование собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	259
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	179
в том числе:	
лабораторные работы	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	80
в том числе:	
анализ графиков	4
подготовка индивидуального сообщения, докладов	8
типовой расчет	28
составление сравнительных таблиц	8
выполнение расчетного задания	28
графическая работа	4
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.11 Обществознание

1.1 Область применения программа

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание» составлена в соответствии с требованиями ФГОС С(П)ОО среднего полного общего образования и является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники и реализует требования основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл (предметная область «Общественные науки» – «Обществознание» (базовый уровень).). Может использоваться в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

1.3.1 Личностные требования

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

1.3.2 Метапредметные результаты – освоение общих компетенций

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат.

1.3.3 Требования к предметным результатам освоения базового курса

1) сформировать знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

2) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

3) освоить владение базовым понятийным аппаратом социальных наук; 4) сформировать представление о методах познания социальных явлений и процессов;

5) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

6) сформировать навыки оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

7) сформировать представления об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

- применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

- оценивать социальную информацию;

- осуществлять поиск информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовый понятийный аппарат социальных наук;

- основные тенденции развития общества как целостной развивающейся системы в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь представление**:

- о методах познания социальных явлений и процессов;

- иметь представление об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	173
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	56
в том числе:	
составление реферата	6
подготовка к учебной дискуссии	3
подготовка к семинару	4
ответы на контрольные вопросы	16
учебный проект по экономической тематике	15
учебный проект по социальной тематике	8
написание эссе	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.12 Введение в специальность

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники базовой подготовки.

Учебная дисциплина введена за счет времени, отведенного на вариативную часть образовательной программы, для формирования осознанного устойчивого интереса и мотивации к выбранной будущей профессии.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать собственную деятельность;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях
- осуществлять поиск и использование информации;
- использовать информационно-коммуникационные технологии;
- работать в коллективе;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- историю колледжа, его выдающихся выпускников;
- правила внутреннего распорядка, Устав колледжа, нормы и правила поведения студента;
- конструктивные способы разрешения конфликтов;
- правила делового общения и этичного поведения;
- нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность;
- уровень ответственности за недобросовестное освоение профессиональной образовательной программы;
- правила выполнения самостоятельной работы;
- квалификационные требования к выпускнику;
- особенности производства и обслуживания летательных аппаратов;
- бортовое оборудование, принцип управления полетом летательных аппаратов

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	48
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	48
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Программы общего гуманитарного и социально-экономического цикла

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной среде

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы философии» относится к циклу общих гуманитарных и социально экономических дисциплин и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- условия формирования личности, свобода и ответственность за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники, технологий.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	48
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	48
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.02 История

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «История» является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники. Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин, обеспечивающих возможность дать студенту целостное гуманитарное образование в единстве его исторического, философского, экономического и социально-политического аспектов.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков;
- сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв;
- основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;
- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	48
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	42
в том числе:	
теоретическое обучение	42
Самостоятельная работа обучающегося	6
в том числе:	
выполнение индивидуальных заданий	2
выполнение заданий в подгруппе	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к циклу общих гуманитарных и социально экономических дисциплин и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- общаться (устно и письменно) на английском языке на авиационные темы;
- воспринимать на слух и понимать информацию на авиационные темы в пределах программы;
- читать и переводить (со словарем) тексты авиационной направленности;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- лексический минимум (в объеме 1200-1400 лексических единиц) авиационной направленности;
- авиационные термины и сокращения;
- основы работы со справочными информационными материалами на английском языке авиационной направленности;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- особенности произношения.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	172
из них:	
на 2 курсе (9 кл.), на 1 курсе (11 кл.)	64
на 3 курсе (9 кл.), на 2 курсе (11 кл.)	66
на 4 курсе (9 кл.), на 3 курсе (11 кл.)	42
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	162
в том числе:	
теоретическое обучение	162
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе:	
подготовка презентации (доклада) по темам	8
из них:	
на 2 курсе (9 кл.), на 1 курсе (11 кл.)	4
на 3 курсе (9 кл.), на 2 курсе (11 кл.)	4
на 4 курсе (9 кл.), на 3 курсе (11 кл.)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники. Программа реализуется в период обучения на 1, 2 и 3 курсах.

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к циклу общих гуманитарных и социально экономических дисциплин и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)
- средства профилактики перенапряжения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	172
из них:	
на 2 курсе (9 кл.), на 1 курсе (11 кл.)	64
на 3 курсе (9 кл.), на 2 курсе (11 кл.)	66
на 4 курсе (9 кл.), на 3 курсе (11 кл.)	42
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	172
в том числе:	
теоретическое обучение	172
на 2 курсе (9 кл.), на 1 курсе (11 кл.)	64
на 3 курсе (9 кл.), на 2 курсе (11 кл.)	66
на 4 курсе (9 кл.), на 3 курсе (11 кл.)	42
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Психология общения является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

Учебная дисциплина введена по требованию работодателя за счет времени, отведенного на вариативную часть образовательной программы, для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник.

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Психология общения относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;

- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- источники информации, способы сбора, обработки и анализа полученной информации;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	32
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	32
в том числе:	
теоретическое обучение	32
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Программы математического общего естественнонаучного цикла

Аннотация к рабочей программе дисциплины ЕН.01 Математика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

- ПК 1.1 Проводить работы по технологической подготовке производства для реализации технологического процесса
- ПК 1.2 Разрабатывать рабочий проект деталей, узлов, систем авиационной техники и выполнять необходимые типовые расчеты в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации
- ПК 1.3 Выполнять работы по изготовлению деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем авиационной техники в соответствии с требованиями единой системы технологической подготовки производства
- ПК 1.4 Проводить опытно-экспериментальные работы и вносить предложения по сокращению сроков изготовления, снижению себестоимости изготовления, повышению качества и ресурса изделия авиационной
- ПК 1.5 Осуществлять техническое сопровождение производства авиационной техники и ведение технической и технологической документации.
- ПК 1.6 Выполнять работы по контролю качества работ, по производству авиационной техники в соответствии с действующими нормативными документами.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- 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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	96
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	92
в том числе:	

теоретическое обучение	72
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающихся	4
в том числе:	
выполнение индивидуальных заданий	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ЕН.02 Информатика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие
- ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

- ПК 1.1 Проводить работы по технологической подготовке производства для реализации технологического процесса
- ПК 1.2 Разрабатывать рабочий проект деталей, узлов, систем авиационной техники и выполнять необходимые типовые расчеты в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации

ПК 1.3 Выполнять работы по изготовлению деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем авиационной техники в соответствии с требованиями единой системы технологической подготовки производства

ПК 1.4 Проводить опытно-экспериментальные работы и вносить предложения по сокращению сроков изготовления, снижению себестоимости изготовления, повышению качества и ресурса изделия авиационной

ПК 1.5 Осуществлять техническое сопровождение производства авиационной техники и ведение технической и технологической документации.

ПК 1.6 Выполнять работы по контролю качества работ, по производству авиационной техники в соответствии с действующими нормативными документами.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять информационные технологии в профессиональной деятельности;
- работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- работать с программными средствами (ПС) общего назначения;
- использовать текстовый процессор MicrosoftWord;
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- способы автоматизированной обработки информации;
- сетевые технологии обработки и передачи информации;
- современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;
- основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;
- устройство и принцип работы современных средств вычислительной техники;
- работу в локальных и глобальных компьютерных сетях, использование в профессиональной деятельности сетевых технологий обработки и передачи информации;
- программные средства, защищающие информацию от несанкционированного доступа

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	48
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	40
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Программы общепрофессионального цикла

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.01 Инженерная графика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Инженерная графика является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

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

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

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

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Производить работы по технической подготовке производства для реализации технологического процесса

ПК 1.2 Разрабатывать рабочий проект деталей, узлов, систем авиационной техники и выполнять необходимые типовые расчеты в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации

- ПК 1.3 Выполнять работы по изготовлению деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем авиационной техники в соответствии с требованиями единой системы технологической подготовки производства
- ПК 1.5 Осуществлять техническое сопровождение производства авиационной техники и ведение технической и технологической документации
- ПК 1.6 Выполнять работы по контролю качества работ, по производству авиационной техники в соответствии с действующими нормативными документами
- ПК 2.3 Проводить операции по демонтажу-монтажу электрооборудования, приборного оборудования и устранению неисправностей и повреждений авиационной техники в соответствии с технологиями разработчика
- ПК 2.5 Обеспечивать техническое обслуживание и ремонт авиационной техники и осуществлять ведение технической и технологической документации
- ПК 2.6 Выполнять работы по контролю качества работ, по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники в соответствии с действующими нормативными документами

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Инженерная графика принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	128
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	128
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	90
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.02 Техническая механика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00

Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие
- ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
- ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной среде

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Проводить работы по технологической подготовке производства для реализации технологического процесса

ПК 1.2 Разрабатывать рабочий проект деталей, узлов, систем авиационной техники и выполнять необходимые типовые расчеты в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации

ПК 1.3 Выполнять работы по изготовлению деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем авиационной техники в соответствии с требованиями единой системы технологической подготовки производства

ПК 1.4 Проводить опытно-экспериментальные работы и вносить предложения по сокращению сроков изготовления, снижению себестоимости изготовления, повышению качества и ресурса изделия авиационной

ПК 1.5 Осуществлять техническое сопровождение производства авиационной техники и ведение технической и технологической документации.

ПК 1.6 Выполнять работы по контролю качества работ, по производству авиационной техники в соответствии с действующими нормативными документами.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Техническая механика» входит в общепрофессиональный цикл и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать типовые методы и способы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- решать задачи по обеспечению контроля технического состояния сооружений и оборудования объектов в процессе выполнения технологических операций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- условия равновесия материальных объектов;
- основные понятия кинематики для определения характеристик движения объектов;
- законы движения;
- понятия, законы и общие теоремы для решения задач по динамике;
- основные понятия сопротивления материалов; методы расчета деталей на прочность при различных нагрузках

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	104
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	98
в том числе:	
теоретическое обучение	50
лабораторные работы	2
практические занятия	22
консультации	4

промежуточная аттестация	20
Самостоятельная работа обучающихся	6
в том числе:	
выполнение индивидуальных заданий	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.03 Электротехника и электроника

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Электротехника и электроника является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контентам

ОК2 Осуществлять поиск анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения в профессиональной деятельности задач

ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом

особенностей социального и культурного контекста

ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей

ОК9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа основой для формирования профессиональных компетенций:

ПК 1.2 Разрабатывать рабочий проект деталей, узлов, систем авиационной техники и выполнять необходимые типовые расчеты в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» входит в общепрофессиональный цикл

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать основные законы, принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- подбирать устройство электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- собирать электрические схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- свойство проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических магнитных цепей;
- принципы действия, устройства, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов для составления электрических и электронных цепей;
- правила эксплуатации электрооборудования.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	64
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	64
в том числе:	
теоретическое обучение	50
лабораторные работы	6
практические занятия	14
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.04 Материаловедение

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 «Производство и обслуживание авиационной техники».

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

ПК 1.5 Осуществлять техническое сопровождение производства авиационной техники и ведение технической и технологической документации

ПК 2.5 Обеспечивать техническое обслуживание и ремонт авиационной техники и осуществлять ведение технической и технологической документации

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;
- выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;
- определять твердость металлов;
- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;
- классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- особенности старения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;
- виды обработки металлов и сплавов;
- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;
- основы термообработки металлов;
- способы защиты металлов от коррозии;
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов;
- особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;
- свойства смазочных и абразивных материалов;
- классификацию и способы получения композиционных материалов

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	120
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	114
в том числе:	
теоретическое обучение	70
лабораторные работы	20
консультации	4
промежуточная аттестация	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
в том числе:	
выполнение индивидуальных заданий (презентации по темам)	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.05 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06

Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00

Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Проводить работы по технологической подготовке производства для реализации технологического процесса.

ПК 1.4 Проводить опытно-экспериментальные работы и вносить предложения по сокращению сроков изготовления, снижению себестоимости изготовления, повышению качества и ресурса изделия авиационной техники.

ПК 1.5 Осуществлять техническое сопровождение производства авиационной техники и ведение технической и технологической документации.

ПК 1.6 Выполнять работы по контролю качества работ, по производству авиационной техники в соответствии с действующими нормативными документами

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» входит в общепрофессиональный цикл и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц;
- грамотно использовать измерительные приборы для решения эксплуатационно-технических задач и производить обработку результатов измерений;
- производить прогнозирование технического состояния РЭС;

- применять методы контроля работоспособности и поиска неисправностей (дефектов) РЭС;
- анализировать работу, в том числе самостоятельно и индивидуально, основных узлов радиоэлектронной аппаратуры;
- используя программные средства общего назначения моделировать работу узлов радиоэлектронной аппаратуры;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- терминологию и единицы измерения величин соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц.
- средства и методы измерений эксплуатационно-технических параметров и характеристик радиоэлектронного оборудования;
- основы теории технической диагностики РЭС;
- диагностические модели радиоэлектронных систем;
- назначение, состав и область применения технических средств диагностирования РЭС;
- методы контроля работоспособности РЭС;
- методы поиска неисправностей (дефектов) в РЭС;
- методы прогнозирования технического состояния РЭС;
- основы и особенности использования технических средств диагностирования РЭС.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	48
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.06 Экономика отрасли

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика отрасли» является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

- ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие
- ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
- ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной среде

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

ПК 1.4 Проводить опытно-экспериментальные работы и вносить предложения по сокращению сроков изготовления, снижению себестоимости изготовления, повышению качества и ресурса изделия авиационной техники

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» входит в общепрофессиональный цикл

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять организационно – правовые формы организаций;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- сущность организации как основного звена экономики отраслей;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- принципы и методы управления основными и оборотными средствами;
- методы оценки эффективности их использования;
- организацию производственного и технологического процессов;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, в т.ч. основные энергосберегающие технологии;

- механизмы ценообразования;
- формы оплаты труда;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчёта

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	68
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	68
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	30
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.07 Безопасность жизнедеятельности

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и эксплуатация авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом

особенностей социального и культурного контекста

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций

ПК 1.1 Производить работы по технической подготовке производства для реализации технологического процесса

ПК 1.2 Разрабатывать рабочий проект деталей, узлов, систем авиационной техники и выполнять необходимые типовые расчеты в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации

ПК 1.3 Выполнять работы по изготовлению деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем авиационной техники в соответствии с требованиями единой системы технологической подготовки производства

ПК 1.4 Проводить опытно-экспериментальные работы и вносить предложения по сокращению сроков изготовления, снижению себестоимости изготовления, повышению качества и ресурса изделия авиационной техники

ПК 1.5 Осуществлять техническое сопровождение производства авиационной техники и ведение технической и технологической документации

ПК 1.6 Выполнять работы по контролю качества работ, по производству авиационной техники в соответствии с действующими нормативными докумен

ПК 2.1 Осуществлять оценку технического состояния авиационной техники, средств эксплуатации различными методами и определять объем технического обслуживания в соответствии с методикой оценки состояния авиационной техники и на основе действующей эксплуатационной документации

ПК 2.2 Производить комплекс подготовительных и планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности авиационной техники, средств эксплуатации к использованию по назначению

ПК 2.3 Проводить операции по демонтажу-монтажу электрооборудования, приборного оборудования и устранению неисправностей и повреждений авиационной техники в соответствии с технологиями разработчика

ПК 2.4 Вести учет показателей состояния наработки авиационной техники, средств эксплуатации и разрабатывать рекомендации по дальнейшей ее эксплуатации

ПК 2.5 Обеспечивать техническое обслуживание и ремонт авиационной техники и осуществлять ведение технической и технологической документации

ПК 2.6 Выполнять работы по контролю качества работ, по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники в соответствии с действующими нормативными документами

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе, в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	80
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	80

в том числе:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	30
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.08 Основы аэродинамики и динамики полета

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы аэродинамики и динамики полета» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Проводить работы по технологической подготовке производства для реализации технологического процесса

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы аэродинамики и динамики полета» входит в общепрофессиональный цикл и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной деятельности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять статические и динамические нагрузки на элементы конструкций воздушных судов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основы аэродинамики самолета и вертолета, центровку, этапы полета самолета и вертолета;

- летно-технические характеристики ВС гражданской авиации (ГА), основные конструкции ВС ГА (планер, системы управления, энергетические системы, топливные системы);

- классификацию авиадвигателей и принципы работы, компоновку различных типов ВС, системы защиты ВС.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	80
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
теоретическое обучение	68
практические занятия	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.09 Конструкция и прочность летательных аппаратов

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Конструкция и прочность летательных аппаратов» является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие
- ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

- ПК 1.1 Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных авиационных систем самолетного типа в производственных условиях

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Конструкция и прочность летательных аппаратов» входит в общепрофессиональный цикл и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной деятельности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- рассчитывать нагрузки, действующие на летательный аппарат

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общие сведения о конструкции и характеристиках летательных аппаратов;
- конструкцию аэродинамических частей летательных аппаратов, шасси;
- функциональные системы летательных аппаратов: управления, энергетические, топливные,
- противопожарные, противообледенительные, высотные и другие, их разновидности, сравнительный анализ;
- принцип работы, колебания частей летательного аппарата.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	76
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	16
консультация	2
промежуточная аттестация	10
Самостоятельная работа обучающегося	4
в том числе:	
анализ агрегатов систем летательного аппарата	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП. 10 Гидравлические и пневматические системы

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Гидравлические и пневматические системы» является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00

Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие
- ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

- ПК 1.1 Проводить работы по технологической подготовке производства для реализации технологического процесса
- ПК 1.2 Разрабатывать рабочий проект деталей, узлов, систем авиационной техники и выполнять необходимые типовые расчеты в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации
- ПК 1.3 Выполнять работы по изготовлению деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем авиационной техники в соответствии с требованиями единой системы технологической подготовки производства
- ПК 1.4 Проводить опытно-экспериментальные работы и вносить предложения по сокращению сроков изготовления, снижению себестоимости изготовления, повышению качества и ресурса изделия авиационной
- ПК 1.5 Осуществлять техническое сопровождение производства авиационной техники и ведение технической и технологической документации.
- ПК 1.6 Выполнять работы по контролю качества работ, по производству авиационной техники в соответствии с действующими нормативными документами.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Гидравлические и пневматические системы» входит в общепрофессиональный цикл и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать гидравлические устройства и пневматические установки в производстве;
- читать гидравлические и пневматические схемы;

- решать задачи по определению параметров состояния рабочего тела.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законы гидравлики и пневматики;
- конструкцию и принцип работы изученных насосов;
- устройство и принцип действия гидравлических двигателей (гидроцилиндров и гидравлических моторов) и поршневых компрессоров;
- особенности движения жидкостей по трубам;
- принцип работы гидравлических аппаратов, их устройство и назначение;
- конструкцию и принцип работы изученных гидравлических распределителей

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	32
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	32
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП. 11 Основы теории авиационных двигателей

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы теории авиационных двигателей является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Проводить работы по технологической подготовке производства для реализации технологического процесса

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Конструкция и прочность авиационных двигателей» входит в общепрофессиональный цикл и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять основы технической термодинамики: первое и второе начала термодинамики, термодинамические процессы и циклы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные уравнения газовой динамики, истечение газа;
- теорию газотурбинных двигателей летательных аппаратов: схему устройства и принцип работы;
- процессы, протекающие в элементах турбореактивных двигателей;
- турбореактивные двигатели двухконтурные;
- турбовинтовые двигатели;
- теорию поршневых двигателей летательных аппаратов: схему устройства и принцип работы.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	48
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	44
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	10
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП. 12 Конструкция и прочность авиационных двигателей

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Конструкция и прочность авиационных двигателей является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Проводить работы по технологической подготовке производства для реализации технологического процесса

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Конструкция и прочность авиационных двигателей» входит в общепрофессиональный цикл и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:
рассчитывать силы, действующие на элементы конструкции двигателей летательных аппаратов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основы конструкции газотурбинных двигателей летательных аппаратов;
- основные конструктивные элементы: входное устройство, компрессоры, камеры сгорания, газовые турбины, выходные и реверсивные устройства и другие, их разновидности, сравнительный анализ, принципы работы;
- силовые схемы и роторы;
- основные системы: смазки, топливопитания, управления, пусковые и другие, их разновидности, сравнительный анализ, принципы работы;
- основы конструкции поршневых двигателей.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	76
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	16
консультации	2
промежуточная аттестация	10
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП. 13 Компьютерная графика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Компьютерная графика является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание

авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

Учебная дисциплина введена по требованию работодателя за счёт времени, отведённого на вариативную часть образовательной программы для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник.

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

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

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

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

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Производить работы по технической подготовке производства для реализации технологического процесса

ПК 1.2 Разрабатывать рабочий проект деталей, узлов, систем авиационной техники и выполнять необходимые типовые расчеты в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации

ПК 1.3. Выполнять работы по изготовлению деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем авиационной техники в соответствии с требованиями единой системы технологической подготовки производства.

ПК 1.5 Осуществлять техническое сопровождение производства авиационной техники и ведение технической и технологической документации

ПК 2.3 Проводить операции по демонтажу-монтажу электрооборудования, приборного оборудования и устранению неисправностей и повреждений авиационной техники в соответствии с технологиями разработчика

ПК 2.5 Обеспечивать техническое обслуживание и ремонт авиационной техники и осуществлять ведение технической и технологической документации

ПК 2.6 Выполнять работы по контролю качества работ, по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники в соответствии с действующими нормативными документами

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Компьютерная графика принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять комплексные чертежи геометрических тел в машинной графике;
- выполнять чертежи деталей, их элементов, узлов в машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в машинной графике;
- оформлять конструкторскую, технологическую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;
- базовые, системные, программные продукты и пакет прикладной программы Компас.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	96
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	96
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	92
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП. 14 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является вариативной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Рабочая программа направлена на развитие общих компетенций:

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Рабочая программа является основой для формирования профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Проводить работы по технологической подготовке производства для реализации технологического процесса

ПК 1.2 Разрабатывать рабочий проект деталей, узлов, систем авиационной техники и выполнять необходимые типовые расчеты в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в обще профессиональный цикл и предназначена для освоения соответствующего курса и использования полученных знаний в профессиональной и общественной деятельности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	139
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	139
в том числе:	
теоретическое обучение	57
практические занятия	82
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Программы профессионального цикла

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.01 Производство авиационной техники

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Производство авиационной техники и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК), входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

1.1.1 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Проводить работы по технологической подготовке производства для реализации технологического процесса.
ПК 1.2	Разрабатывать рабочий проект деталей, узлов, систем авиационной техники и выполнять необходимые типовые расчеты в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации.
ПК 1.3	Выполнять работы по изготовлению деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем авиационной техники в соответствии с требованиями единой системы технологической подготовки производства.
ПК 1.4	Проводить опытно-экспериментальные работы и вносить предложения по сокращению сроков изготовления, снижению себестоимости изготовления, повышению качества и ресурса изделия авиационной техники.
ПК 1.5	Осуществлять техническое сопровождение производства авиационной техники и ведение технической и технологической документации.
ПК 1.6	Выполнять работы по контролю качества работ, по производству авиационной техники в соответствии с действующими нормативными документами.

1.1.2 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- анализа конструкции объекта производства и конструкторской документации на его изготовление и монтаж;
- разработки рабочих проектов деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД;
- увязки элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки согласно схем базирования;
- обеспечения технологической подготовки производства по реализации технологического процесса;
- анализа результатов реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования;
- принятия конструктивных решений по разрабатываемым узлам;
- анализа технических заданий на разработку конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки;

- анализа технологичности конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации

уметь:

- анализировать конструкторскую документацию, читать чертежи по специальности, анализировать и выбирать способы базирования, сборки изделия;

- разрабатывать оптимальные технологические процессы под руководством более квалифицированного специалиста, устанавливать пооперационный маршрут обработки деталей и сборки изделий в процессе их изготовления и контроля по всем операциям в технологической последовательности;

- устанавливать оптимальные режимы производства на простые виды продукции или ее элементы, применять прогрессивное технологическое оборудование, технологическую оснастку (заготовительно-штамповочное, режущее, сборочное, контрольное оборудование и оснастку);

- определять способы получения заготовок;

- рассчитывать режимы обработки, нормы времени на изготовление и сборку с использованием существующих нормативов;

- вносить изменения в конструкторскую документацию и составлять извещения об изменениях;

- оформлять изменения в технической документации в связи с корректировкой технологических процессов и режимов производства и согласовывать их с подразделениями организации;

- разрабатывать и оформлять чертежи деталей и узлов летательных аппаратов и их систем, технологической оснастки средней сложности в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами;

- выбирать конструктивное решение узла;

- анализировать технологичность разработанной конструкции;

- разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД;

- выполнять с внесением необходимых изменений чертежи общего вида конструкций, сборочных единиц и деталей, схемы механизмов, габаритные и монтажные чертежи по эскизным документам или с натуры, а также другую конструкторскую документацию;

- разрабатывать оптимальные технологические процессы под руководством более квалифицированного специалиста, устанавливать пооперационный маршрут обработки деталей и сборки изделий в процессе их изготовления и контроля по всем операциям в технологической последовательности;

- устанавливать оптимальные режимы производства на простые виды продукции или ее элементы, применять прогрессивное технологическое оборудование, технологическую оснастку (заготовительно-штамповочное, режущее, сборочное, контрольное оборудование и оснастку) составлять карты технологического процесса, маршрутные и материальные карты, ведомости оснастки и другую технологическую документацию;

- обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса;

знать:

- типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов;

- средства их технологического оснащения, виды баз, типовые схемы базирования, виды и возможности технологического оборудования;
- виды режущего и сборочного инструмента;
- виды и возможности средств измерения, назначение и виды сборочных приспособлений, особые методы контроля, способы наладки технических средств оснащения;
- технические требования к разрабатываемым конструкциям, принципы обеспечения технологичности изготовления оснастки;
- методы проведения технических расчётов при проектировании технологической оснастки;
- назначение и конструкцию типовых сборочных приспособлений и заготовительно-штамповочной оснастки

Объем профессионального и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем профессионального модуля	668
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	604
в том числе:	
теоретическое обучение	322
практические занятия	144
консультации	8
промежуточная аттестация	40
учебная практика	36
производственная практика	54
Самостоятельная работа	64
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.02 Технология обслуживания авиационной техники

1.1 Область применения примерной программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) – техническое обслуживание и ремонт авиационной техники и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК), входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

1.1.1 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 2.1	Осуществлять оценку технического состояния авиационной техники, средств эксплуатации различными методами и определять объем технического обслуживания в соответствии с методикой оценки состояния авиационной техники и на основе действующей эксплуатационной документации.
ПК 2.2	Проводить комплекс подготовительных и планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности авиационной техники, средств эксплуатации к использованию по назначению.
ПК 2.3	Проводить операции по демонтажу-монтажу электрооборудования, приборного оборудования и устранению неисправностей и повреждений авиационной техники в соответствии с технологиями разработчика.
ПК 2.4	Вести учет показателей состояния наработки авиационной техники, средств эксплуатации и разрабатывать рекомендации по дальнейшей ее эксплуатации.
ПК 2.5	Обеспечивать техническое обслуживание и ремонт авиационной техники и осуществлять ведение технической и технологической документации.
ПК 2.6	Выполнять работы по контролю качества работ, по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники в соответствии с действующими нормативными документами.

1.1.2 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- технической эксплуатации, обслуживания и ремонта авиационной техники, двигателей и функциональных систем;
- поддержания и сохранения летной годности авиационной техники, двигателей и функциональных систем на этапе технической эксплуатации;
- проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности авиационной техники и двигателей к использованию по назначению;
- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев авиационной техники;
- контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте авиационной техники, двигателей и функциональных систем;
- оформления технической документации;
- организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности.

уметь:

- производить все виды технического обслуживания авиационной техники и двигателей;
- анализировать работу систем и агрегатов и находить эффективные способы предупреждения и устранения их отказов;
- готовить авиационную технику к использованию по назначению;
- пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой, инструментом, средствами механизации;
- обеспечивать соблюдение правил охраны труда и окружающей среды;
- оформлять техническую документацию на производимое техническое обслуживание, прием-передачу авиационной техники на техобслуживание, хранение и полеты;
- соблюдать установленные требования, действующие правила и стандарты.

знать:

- конструкцию, эксплуатационно-технические характеристики, принцип работы конкретных типов авиационной техники, двигателей и их систем, правила технической эксплуатации;
- методы и средства оценки и управления техническим состоянием авиационной техники;
- систему информационного обеспечения и управления процессом технической эксплуатации авиационной техники и двигателей;
- структуру, принцип работы, правила эксплуатации средств встроенного контроля и автоматизированных наземных систем контроля технического состояния авиационной техники и двигателей;
- особенности электрического, электронного, приборного оборудования и электроэнергетических систем, взаимосвязи с другими элементами данной системы и с другими системами, правила их эксплуатации, содержание и технологию технического обслуживания, порядок проведения дефектации и проверки работоспособности, методы

- выявления и устранения неисправностей;
- основные требования, предъявляемые к технической документации и порядку ее ведения;
- технику безопасности, промышленную санитарию и противопожарную защиту.

1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 1049 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем:

- теоретическое обучение – 465 часов;
- практические занятия – 296 часов;
- курсовой проект – 60 часов;
- консультации – 8 часов;
- промежуточная аттестация – 40 часов;
- учебная практика – 36 часов;
- производственная практика- 72 часа;

самостоятельная работа студента (производ. практика) – 72 часа

Объем профессионального и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем профессионального модуля	1049
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	977
в том числе:	
теоретическое обучение	465
практические занятия	296
курсовой проект	60
консультации	8
промежуточная аттестация	40
учебная практика	36
производственная практика	72
Самостоятельная работа	72
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники в части

освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Производство авиационной техники и соответствующей профессиональной компетенции ПК 1.3 и общих компетенций (ОК), входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Профессия рабочих «Слесарь – сборщик летательных аппаратов» выбрана в соответствии с Приложением «Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках основной профессиональной образовательной программы СПО» к ФГОС СПО (код 18567 по ОК 016-94).

Для данной профессии основным ВПД является:

- слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3;

Во время учебной практики обучающиеся выполняют сверлильные, токарные, фрезерные, шлифовальные работы, осваивая дополнительные профессиональные компетенции: ПК 4.4, ПК 4.5

1.1.1 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 4.1	Выполнять простые слесарные операции по съёмке и установке отдельных узлов и агрегатов летательных аппаратов с применением простого сборочного инструмента.
ПК 4.2	Выполнять основные операции по слесарной обработке металлов: резка ножовкой, опиловка, обработка наждачным полотном, удаление задигов и забоев.
ПК 4.3	Выполнять установку болтов по подготовленным отверстиям, крепление деталей летательных аппаратов винтами. Разборка и сборка простых шарнирных соединений.
ПК 4.4	Обрабатывать детали и инструменты на токарных и сверлильных станках
ПК 4.5	Выполнять фрезерные и шлифовальные работы

1.1.2 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт.

- выполнение несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента;

- сборки, подгонки по месту и установки крышек люков;

- установки и крепления косынок, книц, уголков, кронштейнов, фитингов, рычагов;

- механообработки деталей на станках

уметь:

- собирать и регулировать простые узлы и механизмы;

- производить слесарную обработку и пригонку деталей по 12 – 14-м квалитетам;

- собирать узлы и механизмы средней сложности с применением специальных приспособлений;

- собирать детали под прихватку и сварку;

- производить резку заготовок из прутка и листа на ручных ножницах и ножовках;

- производить снятие фасок;

- производить сверление отверстий по разметке, кондуктору на простом сверлильном станке, а также пневматическими и электрическими машинками;

- нарезать резьбы метчиками и плашками;

- размечать простые детали;

- соединять детали и узлы пайкой, болтами и холодной клепкой;

- испытывать собранные узлы и механизмы на стендах и прессах гидравлического давления;

- участвовать совместно со слесарем более высокой квалификации в сборке сложных и ответственных узлов и машин с пригонкой деталей, в регулировке зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;

знать:

- технические условия на собираемые узлы и механизмы;
- наименование и назначение простого рабочего инструмента;
- наименование и маркировку обрабатываемых материалов, основные сведения о допусках и посадках собираемых узлов и механизмов;
- основные механические свойства обрабатываемых металлов;
- способы устранения деформаций при термической обработке и сварке;
- причины появления коррозии и способы борьбы с ней;
- назначение и правила применения контрольно-измерительного инструмента средней сложности и наиболее распространенных специальных и универсальных приспособлений;
- назначение смазывающих жидкостей и способы их применения;
- правила разметки простых деталей.

В рамках выполнения токарных и сверлильных работ обучающийся должен:

уметь:

- готовить токарный и сверлильный станки к работе;
- обрабатывать наружные цилиндрические поверхности;
- сверлить отверстия и нарезать резьбу;

знать:

- устройство токарного и сверлильного станков;
- виды токарных и сверлильных работ и режущий инструмент.

В рамках выполнения фрезерных и шлифовальных работ обучающийся должен:

уметь:

- готовить фрезерный и шлифовальный станки к работе;
- фрезеровать плоскости, пазы;
- фрезеровать четырехгранники;
- шлифовать цилиндрические поверхности;

Объем профессионального и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем профессионального модуля	648
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	648
в том числе:	
теоретическое обучение	68
практические занятия	28
консультации	2
промежуточная аттестация	10
учебная практика	540
Промежуточная аттестация в форме экзамена	