

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
среднего профессионального образования –
программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и
пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка)

Квалификация: техник

Форма обучения – очная

Срок получения СПО по ППССЗ

среднего общего образования – 2 года 10 месяцев

Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.01. Основы философии

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

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;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12

5. Тематический план

Раздел 1. Основы философского знания

Тема 1. Введение. Предмет философии, ее место и роль в жизни человека и общества

Тема 2. Философия Античного мира и Средних веков

Тема 3. Философия Нового и Новейшего времени

Тема 4. Русская философия

Раздел 2. Философия бытия мира и человека

Тема 5. Учение о бытии

Тема 6. Происхождение и сущность сознания. Теория познания

Тема 7. Проблемы человека в философии. Личность ее свобода и ответственность

Тема 8. Общество, цивилизация, культура и человек

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины

2. Фонд оценочных средств.

3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Бородин Т.Н.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.02. История

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
---------------------------	--------------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12

5. Тематический план

Введение

Раздел 1 Перестройка в СССР (1985-1991 гг.).

Тема 1.1 Общественно-экономические и политические преобразования в СССР в 1985-1991 гг.

Тема 1.2 Внешнеполитический курс страны в середине 80-х г. - в начале 90-х г.

Раздел 2 Российская Федерация на рубеже XX-XXI вв

Тема 2.1 Российская экономика на пути к рынку

Тема 2.2 Становление новой российской государственности

Тема 2.3. Политическое развитие России в 2000-е годы

Тема 2.4 Основные направления внешней современной России

Тема 2.5. Российская культура в условиях радикальных социальных преобразований и информационной открытости общества

Раздел 3. Регионы мира в условиях глобализации

Тема 3.1. Классификация стран и глобальных проблем современного мира

Тема 3.2. Страны «большой семёрки» на рубеже XX-XXI вв.

Тема 3.3 Страны Восточной Европы на рубеже XX- XXI вв.

Тема 3.4. Латинская Америка в конце XX- нач. XXI вв.

Тема 3.5. Страны Азии и Африки на рубеже веков

Тема 3.6. Страны Ближнего и Среднего Востока на современном этапе исторического развития

Тема 3.7. Локальные, региональные, межгосударственные конфликты в конце XX – начале XXI вв.

Раздел 4. Международные организации и их роль в мировом политическом процессе

Тема 4.1. Международные организации, их назначение и основные направления их деятельности

Тема 4.2. Международные документы по правам человека

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины

2. Фонд оценочных средств.

3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Бородина Т.Н.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.03. Иностранный язык

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности/

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	268
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	220
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48

5. Тематический план

Раздел 1. Основной модуль

Тема 1.1 Введение

Тема 1.2. Путешествие по воздуху

Тема 1.3. Аэропорт

Раздел 2. Развивающий модуль

Тема 2.1. Авиационные профессии

Тема 2.2. На борту самолета

Тема 2.3. Полет

Тема 2.4. Погода

Тема 2.5. Безопасность полётов

Тема 2.6. Предотвращение авиакатастроф

Тема 2.7. Технологии будущего

Раздел 3. Профессионально направленный модуль

Тема 3.1. Чтение текстов по специальности

Тема 3.2. Техника перевода со словарем профессиональных текстов

Тема 3.3. Работа с текстом по специальности

Тема 3.4. Чтение и реферирование текстов по специальности

Раздел 4. Совершенствование устной и письменной речи. Профессиональное общение

Тема 4.1. Подготовка устных сообщений в связи с прочитанным текстом и на заданную тему

Тема 4.2. Оформление документов на английском языке (бланк, анкета, резюме)

Тема 4.3. Повторение и систематизация изученного материала

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватели Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Русакова О.В., Пушкина Н.О., Боброва Г.О.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.04. Физическая культура

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	344
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	172
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	172

5. Тематический план

Раздел 1. Теоретический

Тема 1.1. Введение

Тема 1.2. Основы здорового образа

Раздел 2. Методико-практический

Тема 2.1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

Тема 2.2. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

Раздел 3. Практический

Тема 3.1. Лёгкая атлетика

Тема 3.2. Атлетическая гимнастика

Тема 3.3. Лыжная подготовка

Тема 3.4. Стрельба из ПВ

Тема 3.5. Лёгкая атлетика, спортивные игры

Раздел 1. Теоретический

Тема 1.1. Условия занятий физической культурой и спортом

Раздел 2. Методико-практический

Тема 2.1. Методика оценки и коррекции телосложения

Тема 2.2. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

Раздел 3. Практический

Тема 3.1. Лёгкая атлетика

Тема 3.2. Атлетическая гимнастика

Тема 3.3. Лыжная подготовка

Тема 3.4. Стрельба из ПВ

Тема 3.5. Лёгкая атлетика, спортивные игры

Раздел 1. Теоретический

Тема 1.1. Условия занятий физической культурой и спортом

Раздел 2. Методико-практический

Тема 2.1. Методика оценки и коррекции телосложения

Тема 2.2. Судейство спортивных игр

Раздел 3. Практический

Тема 3.1. Лёгкая атлетика

Тема 3.2 Атлетическая гимнастика

Тема 3.3. Лыжная подготовка

Тема 3.4. Волейбол

Тема 3.5. Легкая атлетика

Раздел 1. Теоретический

Тема 1.1. Профессионально-прикладная физическая подготовка

Раздел 2. Методико-практический

Тема 2.1. Производственная гимнастика

Тема 2.2. Элементы ППФП

Раздел 3. Практический

Тема 3.1. Лёгкая атлетика

Тема 3.2 Атлетическая гимнастика (ОФП)

Тема 3.3. Профессионально-прикладная физическая подготовка

Тема 3.4 Спортивные игры

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины

2. Фонд оценочных средств.

3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – В.С. Новиков

Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;
- устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
- пользоваться словарями русского языка.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- различия между языком и речью;
- функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- нормы русского литературного языка;
- специфику устной и письменной речи;
- правила продуцирования текстов разных деловых жанров.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24

5. Тематический план

- Тема 1. Из истории русского языка
- Тема 2. Структурные и коммуникативные свойства языка
- Тема 3. Культура речи
- Тема 4. Лексика
- Тема 5. Фразеология. Лексикография
- Тема 6. Фонетика. Орфоэпия. Графика
- Тема 7. Орфография
- Тема 8. Морфемика и словообразование
- Тема 9. Морфология
- Тема 10. Синтаксис и пунктуация

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Н.А. Хлыбова

Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.01. Математика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

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.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20

5. Тематический план

Введение

Раздел 1. Основные понятия и методы теории комплексных чисел

Тема 1.1 Основные понятия и методы теории комплексных чисел

Раздел 2. Элементы линейной алгебры

Тема 2.1. Матрицы и определители

Тема 2.2. Системы линейных уравнений

Раздел 3. Основные понятия и методы математического анализа

Тема 3.1 Теория пределов

Раздел 4. Основы дифференцированного и интегрального исчисления

Тема 4.1. Производные функции

Тема 4.2. Интегралы

Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики

Тема 5.1. Элементы теории вероятностей

Тема 5.2 Элементы математической статистики

Раздел 6. Основы дискретной математики

Тема 6.1 Элементы теории множеств

Тема 6.2 Элементы теории графов

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Черкашина Н.Д.

Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.02. Информатика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять информационные технологии в профессиональной деятельности.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
- способы автоматизированной обработки информации;
- сетевые технологии обработки информации.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30

5. Тематический план

РАЗДЕЛ 1. СРЕДСТВА СБОРА, ОБРАБОТКИ, ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕДАЧИ И НАКОПЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Тема 1.1. Принципы построения системы обработки и передачи информации

Тема 1.2. Классификация, состав и структура ЭВМ

РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Тема 2.1. Программное обеспечение вычислительной техники

Тема 2.2 Графические и мультимедийные программные средства. Система трехмерного твердотельного моделирования КОМПАС 3D

Тема 2.3 Основы защиты информации

РАЗДЕЛ 3. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ И СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Тема 3.1 Компьютерные сети. Сетевые аппаратные средства

Тема 3.2 Передача информации в сетях. Сеть Internet

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Романова Е.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.03. Физика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 2525.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать численные порядки величин, характерных для различных разделов физики
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
 - основные законы и модели механики, колебаний и волн, квантовой физики, термодинамики

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20

5. Тематический план

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – М.М.Чадарова.

Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.04. Экологические основы природопользования

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду;
- использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды;
- проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- условия устойчивого состояния экосистемы;
- причины возникновения экологического кризиса;
- основные природные ресурсы России;
- принципы мониторинга окружающей среды;
- основные экологические законы Российской Федерации.
- принципы рационального природопользования.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24

5. Тематический план

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Международное значение экологических основ природопользования

Тема 1.2. Компоненты окружающей среды

Тема 1.3. Экологические проблемы России

Раздел 2. Естественные экосистемы

Тема 2.1. Экологическое равновесие естественных экосистем

Тема 2.2. Причины нарушений стабильности экосистем. Разнообразие экологических систем Земли

Раздел 3. Искусственные экосистемы

Тема 3.1 Ресурсы агроэкосистемы

Тема 3.2 Сельскохозяйственные загрязнения

Тема 3.3 Особенности городских экосистем

Тема 3.4. Виды загрязнений городской экосистемы

Раздел 4. Промышленные экологии

Тема 4.1. Система взаимодействия производство - окружающая среда

Тема 4.2. Малоотходные, энерго и ресурсосберегающие технологии

Тема 4.3. Загрязнение окружающей среды

Тема 4.4. Нормирование качества окружающей среды

Раздел 5. Экология человека

Тема 5.1. История развития экологии человека

Тема 5.2. Механизм приспособления к окружающей среды

Тема 5.3. Влияние антропогенных факторов на здоровье человека

Раздел 6. Охрана окружающей среды. Рациональное природопользование

Тема 6.1. Популяционно-видовой уровень охраны

Тема 6.2. Охрана экосистемы

Раздел 7 Экологическое законодательство РФ

Тема 7.1. Основы экологического права

Раздел 8. Будущее человечества

Тема 8.1. Экологическая безопасность человека

Тема 8.2. Экологическое образование, воспитание и культура

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – М.М.Чадарова

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.01. Электротехника

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать параметры различных электрических схем;
- знать методы расчета электрических цепей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы расчета электрических цепей;
- принципы работы электрических машин, их технические параметры и характеристики;

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	100
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50

5. Тематический план

Раздел 1. Электрическое поле

Тема 1.1. Начальные сведения об электрическом поле

Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока

Тема 2.1. Электрический ток

Тема 2.2. Электрическая цепь

Тема 2.3. Расчёт электрических цепей постоянного тока

Тема 2.4 Нелинейные электрические цепи постоянного тока

Раздел 3 Электромагнетизм

Тема 3.1 Магнитное поле постоянного тока

Тема 3.2 Магнитные цепи

Тема 3.3 Электромагнитная индукция

Раздел 4. Электрические цепи переменного тока

Тема 4.1 Основные сведения о синусоидальном электрическом токе

Тема 4.2. Элементы и основные параметры цепей переменного тока

Тема 4.3 Расчёт электрических цепей переменного тока с помощью векторных диаграмм

Тема 4.4. Символический метод расчёта электрических цепей переменного тока

Тема 4.5. Резонанс в электрических цепях

Тема 4.6. Трёхфазные цепи

Тема 4.7 Электрические цепи с несинусоидальными периодическими напряжениями и токами

Тема 4.8. Нелинейные электрические цепи переменного тока

Тема 4.9 Переходные процессы в электрических цепях

Раздел 5. Понятие, классификация и принцип действия электрических машин

Тема 5.1. Электрические машины постоянного тока

Тема 5.2. Электрические машины переменного тока

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Писарчук М.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.02. Электронная техника

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять параметры полупроводниковых приборов по их вольтамперным характеристикам;
- определять тип и функциональное назначение интегральных микросхем по их условному обозначению;
- составлять принципиальные электрические схемы полупроводниковых выпрямителей, определять выпрямительное значение напряжения и тока;
- составлять принципиальные электрические схемы простейших усилителей на транзисторе и производить их расчет;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- физические основы работы, классификацию, область применения, характеристики и основные параметры полупроводниковых приборов и область их применения;
- классификацию и параметры интегральных микросхем;
- принцип усиления сигналов усилителя на транзисторе;

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	210
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	140
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70

5. Тематический план

Раздел 1. Полупроводниковые приборы и компоненты

Тема 1.1 Полупроводниковые материалы и электропроводность полупроводников

Тема 1.2 Полупроводниковые диоды и компоненты с одним р-п переходом

Тема 1.3. Полупроводниковые приборы с двумя и более Р-Н переходами

Тема 1.4. Специальные полупроводниковые приборы

Раздел 2. Оптоэлектронные компоненты

Тема 2.1. Устройства отображения информации и оптоэлектронные компоненты

Раздел 3. Усилители электрических сигналов

Тема 3.1 Общие сведения об усилителях электрических сигналов

Тема 3.2. Виды усилителей

Раздел 4. Электронные генераторы

Тема 4.1 Общие сведения, Классификация автогенераторов

Раздел 5. Источники питания электронных устройств

Тема 5.1 Источники питания

Раздел 6. Микроэлектроника

Тема 6.1 Основы микроэлектроники

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Писарчук М.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.03. Инженерная графика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их 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 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 и Единой системы технологической документации;
- 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.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	100
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50

5. Тематический план

РАЗДЕЛ 1. Геометрическое черчение и правила оформления чертежей

Введение

Тема 1. 1 Понятие о стандартах

Тема 1.2 Основные элементы чертежа

Тема 1.3. Вычерчивание контуров технических деталей

РАЗДЕЛ 2. Специальное черчение

Тема 2.1 Схемы электрические. Методы и приёмы выполнения чертежей и схем по специальности

Тема 2.2 Условные графические изображения на принципиальных схемах

Тема 2.3 Схема электрической цифровой и аналоговой техники

РАЗДЕЛ 3 Проекционное черчение

Тема 3.1 Точка и прямая

Тема 3.2 Аксонометрические проекции

Тема 3.3. Поверхности и тела

Тема 3.4 Проекционное черчение

РАЗДЕЛ 4. Машиностроительное черчение

Тема 4.1 Общие правила выполнения чертежей и виды конструкторской документации

Тема 4.2 Категории изображений на чертежах

Тема 4.3. Чертежи радиодеталей и эскизы

Тема 4.4. Обозначение и изображение резьб

Тема 4.5. Передачи вращательного движения

Тема 4.6 Общая методология решения графических задач

Тема 4.7. Чертежи общего вида. Сборочный чертёж

Тема 4.8. Средства машинной графики

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – В.Н.Хмелёв

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.04. Материаловедение

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

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;
- обоснованно проводить выбор электротехнических материалов для обеспечения работоспособности конструкций и элементов электрифицированных систем (далее - ЭС) и пилотажно-навигационного комплекса (далее - ПНК) в соответствии с их функциональным назначением;
- соблюдать принципы эксплуатации элементов и узлов ЭС и ПНК с учетом изменений свойств материалов под воздействием эксплуатационных факторов;

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 строения 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;
- фундаментальные основы теории современных электротехнических материалов и критерии оценки их свойств применительно к элементам электроприборного оборудования;
- методы измерений свойств материалов;
- перспективные технологии переработки материалов в условиях эксплуатации ЭС и ПНК.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	70
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35

5. Тематический план

Раздел 1. Физико-химические основы материаловедения

Раздел 2 Основы материаловедения электротехнических материалов

Раздел 3. Основные компоненты электротехнических материалов

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – В.Н.Хмельёв

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.05. Техническая механика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать кинематические схемы;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- определять напряжения в конструкционных элементах;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- определять передаточное отношение;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;
- типы кинематических пар;
- типы соединений деталей и машин;
- основные сборочные единицы и детали;
- характер соединения деталей и сборочных единиц;
- принцип взаимозаменяемости;
- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- передаточное отношение и число;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	166
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	114
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	52

5. Тематический план

Раздел 1. Основы теоретической механики

- 1.1 Статика
- 1.2 Кинематика
- 1.3 Динамика

Раздел 2. Прикладная механика

- 2.1 Соппротивление материалов
- 2.2. Детали механизмов и машин

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Фомина Е. А.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.06. Автоматика и управление

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять вид и параметры передаточных функций элементов автоматике;
- производить статический расчет систем;
- производить анализ неисправностей и отказов;
- практически получать статические и динамические характеристики элементов авиационной автоматике и оценивать по ним их работоспособность;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные принципы управления, построения и функционирования систем автоматического управления полетом;
- основные методы анализа автоматических систем управления воздушных судов;
- принципы работы, конструктивные особенности элементов авиационной автоматике.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	210
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	140
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70

5. Тематический план

Введение

Раздел 1. Принципы построения систем автоматике и устройства автоматике

Раздел 2. Основы теории АУ

Раздел 3 Система автоматического управления

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.

3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Л.В. Бочарова

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.07. Метрология, стандартизация и подтверждение качества

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных документов 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 СИ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	70
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35

5. Тематический план

Введение

Раздел 1. Стандартизация

Раздел 2 Метрология

Раздел 3 Подтверждение качества

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – В.Н.Хмелёв

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.08. Техническая эксплуатация авиационного оборудования

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- грамотно и качественно производить техническое обслуживание авиационных электросистем (далее - АЭ) и ПНК летательных аппаратов, обеспечивая безопасность, экономичность и регулярность полетов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- современные программы и методы технического обслуживания АЭ и ПНК;
- организацию технической эксплуатации и текущего ремонта АЭ и ПНК

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	121
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	82
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39

5. Тематический план

Тема 1. Основы инженерно-авиационного обеспечения полётов

Тема 2. Правила технической эксплуатации АТ

Тема 3. Общие виды работ, выполняемых на воздушных судах

Тема 4. Оперативное техническое обслуживание ВС

Тема 5. Периодическое техническое обслуживание ВС

Тема 6. Особые виды технического обслуживания

Тема 7. Контроль состояния АТ и качества её ТО

Тема 8. Техническое обслуживание авиационной техники по состоянию

Тема 9. Обеспечение технического обслуживания воздушных судов

Тема 10. Обеспечение надёжности авиационной техники. Ремонт авиационной техники

Тема 11. Авиационно-техническая подготовка инженерно-технического персонала

Тема 12. Размещение, охрана и передача воздушных судов

Тема 13 Организационно-распорядительная документация в системе технического обслуживания и ремонта авиационной техники

Тема 14. Охрана труда и окружающей природной среды. Пожарная **безопасность**

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – М.В.Писарчук

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.09. Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

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 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 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 безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее 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 получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	68
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34

5. Тематический план

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера

Тема 1.1. Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности

Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, их классификация и последствия

Тема 1.3 Производственная безопасность

Раздел 2. Основы противодействия терроризму и экстремизму в Российской Федерации

Тема 2.1. Экстремизм и терроризм – чрезвычайные опасности для общества и государства

Раздел 3. Основы военной службы

Тема 3.1 Основы военной безопасности

Тема 3.2 Вооруженные Силы Российской Федерации - основа обороны нашего государства

Тема 3.3 Организационные и правовые основы военной службы в РФ

Тема 3.4 Исполнение обязанностей военной службы и альтернативной гражданской службы в РФ

Тема 3.5 Основные направления подготовки учащейся молодежи к службе в ВС РФ

Тема 3.6. Психологическая подготовка молодежи к межличностным взаимоотношениям в воинском коллективе

Раздел 4. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Тема 4.1. Первая медицинская помощь пострадавшим в несчастных случаях на производстве и в ЧС

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.10. Менеджмент и маркетинг авиапредприятия

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в связях между постоянно меняющимися особенностями потребителя и производителя; продукта и продавца; качества, себестоимости, цены;
- применять оптимальные подходы для процедуры диагностики рынка: цена, объём продаж, длительность маркетингового цикла и т.д.;
- экономически грамотно аргументировать свою позицию;
- владеть профессиональным языком предметной области знаний.
- использовать знания и умения в области управления при изучении профессиональных модулей;
- самостоятельно использовать теоретические знания в практической деятельности в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- процесса управления организацией;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- основы организации работы коллектива исполнителей.
- основные теоретические положения менеджмента и маркетинга; их цели и задачи;
- эволюцию науки управления;
- природу, принципы и методы управления;
- ключевую фигуру процесса управления;
- «язык» маркетинга, суть маркетинга, его содержание.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36

5. Тематический план

РАЗДЕЛ 1. Основы менеджмента и маркетинга

Тема 1.1. Различные трактовки «менеджмента». Уровни менеджмента

Тема 1.2. Модели менеджмента. Цикл менеджмента

Тема 1.3 Методы и стили управления. Управленческие решения

Тема 1.4. Организация как система управления

Тема 1.5 Планирование в системе менеджмента
Тема 1.6 Мотивация и потребности
Тема 1.7 Коммуникативность и управленческое общение. Имидж менеджера
Тема 1.8 Управление конфликтами и стрессами
Тема 1.9 Маркетинговый подход в менеджменте. Маркетинговая информация и исследования

Тема 1.10 Маркетинг-микс. Стратегический маркетинг

Тема 1.12 Маркетинговые коммуникации

Тема 1.11 Сегментирование рынка и позиционирование товара

РАЗДЕЛ 2. Менеджмент и маркетинг в системе воздушного транспорта

Тема 2.1. Регулирование деятельности в области гражданской авиации

Тема 2.2. Авиаперевозки как массовый продукт

Тема 2.3 Особенности организации воздушных перевозок

Тема 2.4 Система сертификации гражданской авиации

Тема 2.5 Организационная структура управления авиационного предприятия

Тема 2.6 Стратегия управления авиационным предприятием

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины

2. Фонд оценочных средств.

3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Т.В.Мельник

Аннотация рабочей программы дисциплины

ОП.11. Основы безопасности полетов и авиационная безопасность

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- владеть терминологией, принятой в БП и АБ;
- определять и классифицировать особые ситуации и авиационные происшествия;
- пользоваться руководящими документами, принятыми в ГА;
- пользоваться гидроподъёмниками, трапами и подручными средствами при проведении аварийно-спасательных работ;
- действовать по команде «Тревога» в аэропорту;
- соблюдать установленные требования, действующие правила и стандарты.

- принимать правильные решения по поддержанию авиационной безопасности в экстремальных условиях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и определения в безопасности полётов;
- назначение и функции международной организации гражданской авиации (ИКАО);
- основные положения Воздушного Кодекса РФ;
- основные сведения руководящих документов по БП;
- нормирование лётной годности и сертификации ВС;
- основные свойства авиационно-транспортной системы, структуру и роль её служб в организации обеспечения БП;
- факторы, влияющие на БП и роль человеческого фактора;
- порядок расследования авиационных происшествий;
- организацию и проведение поисково-спасательных и аварийных работ при авиационных происшествиях;
- причины отказов и неисправностей авиационной техники;
- методы поиска и устранения отказов и неисправностей;
- пути повышения надёжности авиационной техники;
- организацию выполнения и контроль работ при подготовке ВС к полётам;
- общие сведения о бортовых и наземных средствах объективного контроля состояния авиационной техники;
- меры обеспечения и пресечения актов незаконного вмешательства в деятельность ГА;
- меры ответственности за нарушение правил БП и АБ.
- организационную структуру системы обеспечения авиационной безопасности в ГА РФ;
- номенклатуру, назначение и краткое содержание основных нормативных документов, регламентирующих вопросы авиационной безопасности;
- понятия о воздушном терроризме, формах и методах борьбы с ним;
- основные сведения о Стандартах и Рекомендуемой практике ИКАО по АБ;
- основы организации обеспечения АБ в аэропорту (авиакомпании);
- программу обеспечения авиационной безопасности аэропорта (авиакомпании);
- структуру деятельности и взаимодействия САБ с другими службами аэропорта (авиакомпании) и правоохранительными органами;
- меры обеспечения АБ и способы их выполнения, включая охрану ВС и объектов ГА, установленный порядок доступа в контролируемые зоны аэропорта и передвижения в них, организацию досмотров;
- общий порядок действий в условиях чрезвычайной обстановки, связанной с актами незаконного вмешательства (АНВ) в деятельность ГА.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	118
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	80
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38

5. Тематический план

Раздел 1. Организация и обеспечение безопасности полётов в ГА

Тема 1.1 Международная организация гражданской авиации ИКАО, государственные органы надзора и контроля за БП в ГА России

Тема 1.2 Основные руководящие документы, регулирующие обеспечение БП в ГА

Тема 1.3 Нормирование лётной годности и сертификация элементов авиационной транспортной системы

Тема 1.4 Авиационно-транспортная система, структура и роль её служб в обеспечении БП

Тема 1.5 Факторы, влияющие на БП

Тема 1.6 Классификация и определение событий с ГВС
Тема 1.7 Расследование авиационных происшествий
Тема 1.8 Организация поисково-спасательных, аварийно-спасательных и эвакуационных работ

Раздел 2. Авиационная безопасность

Тема 2.1 Основные понятия и принципы обеспечения авиационной безопасности
Тема 2.2 Подготовка авиационного персонала к выполнению задач и мероприятий обеспечения авиационной безопасности

Тема 2.3 Выполнение задач и мер по обеспечению авиационной безопасности

Тема 2.4 Действия авиационного персонала в ЧС, связанных с актами незаконного вмешательства в деятельность ГА

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – В.Ф.Барышников

Аннотация рабочей программы дисциплины

ОП.12. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- применять требования нормативных документов к основным видам услуг и процессов сервиса на транспорте;
- применять документацию систем качества

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	48

5. Тематический план

Раздел 1. Конституционные основы профессиональной деятельности

Раздел 2. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности

Раздел 3 Правовое регулирование трудовых отношений в профессиональной деятельности

Раздел 4. Административная ответственность в профессиональной деятельности

Раздел 5. Защита нарушенных прав в профессиональной деятельности

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины

2. Фонд оценочных средств.

3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Коробицын Д.Э.

*Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.13. Экономика отрасли***1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения обучающийся должен знать:

- базовые понятия и термины курса, используемые для описания процессов и явлений, происходящих в экономической сфере, для интеграции экономических данных и финансовой информации;
- основы экономической жизни общества;
- знать основные экономические закономерности;
- знать, как грамотно обосновать свои экономические решения;
- основы использования средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- структуру и механизм экономического регулирования авиационного рынка, особенности развития авиационной отрасли, экономические перспективы ее развития.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72

Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24

5. Тематический план

Введение

Раздел 1. Экономика и экономическая наука

Тема 1.1. Сущность экономики. Роль экономических наук в современных условиях

Тема 1.2. Выбор и альтернативная стоимость

Раздел 2. Микроэкономика

Тема 2.1. Главные вопросы экономики. Экономические системы

Тема 2.2. Спрос и предложение на рынке. Формирование рыночных цен

Тема 2.3. Собственность. Конкуренция и монополия

Тема 2.4. Рынок труда

Раздел 3. Макроэкономика

Тема 3.1. Деньги и их роль в экономике. Банковская система

Тема 3.2. Инфляция и ее влияние на экономику страны

Тема 3.3. Занятость и безработица

Тема 3.4. Роль государства в экономике

Тема 3.5. Международная торговля и валютный рынок

Тема 3.6. Экономический рост и экономические кризисы

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Боброва Г.О.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.14. Охрана труда

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться стандартами и документами законодательства по охране труда;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- действовать в производственной среде согласно требований инструкций по технике безопасности;
- оценивать условия труда на рабочих местах;

- анализировать причины производственного травматизма;
- принимать меры по предупреждению травматизма и профзаболеваний;
- применять индивидуальные средства защиты от производственных опасностей и вредностей;
- применять безопасные приёмы при выполнении работ по обслуживанию авиационной техники;
- применять средства защиты от действия электрического тока и статического электричества;
- пользоваться первичными средствами пожаротушения;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы трудового законодательства Российской Федерации
- организацию работы по охране труда на предприятиях;
- основные производственные опасности и вредности;
- основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- порядок расследования и учёт несчастных случаев на производстве;
- санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям и территориям предприятий ГА;
- факторы, влияющие на организм человека в полёте;
- понятия токсичности вредных веществ и их ПДК;
- опасность действия на организм человека шумов, вибраций, электромагнитных полей и меры защиты от них;
- действие электрического тока на человека и правила электробезопасности;
- технику безопасности при эксплуатации грузоподъёмных машин и механизмов;
- технику безопасности при эксплуатации аэродромных баллонов;
- причины пожаров и правила пожарной безопасности.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17

5. Тематический план

Раздел 1. «Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятиях

Раздел 2. «Производственный травматизм и профессиональные заболевания

Раздел 3. «Производственная санитария

Раздел 4. «Основы техники безопасности в ГА

Раздел 5. Пожарная и взрывная безопасность

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Б.А. Майстрёнок

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.15. Основы специальности

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- грамотно и качественно производить техническое обслуживание авиационных электросистем и ПНК летательных аппаратов, обеспечивая безопасность и регулярность полётов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- современные программы и методы технического обслуживания АЭ и ПНК;
- организацию технической эксплуатации и текущего ремонта АЭ и ПНК.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	78
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39

5. Тематический план

Введение

Тема 1. Оперативно-техническое обслуживание авиационной техники

Тема 2. Эксплуатационная документация

Тема 3. АТБ, объективный контроль и ТЭЧ

Тема 4. Виды работ на авиационной технике

Тема 5. Виды подготовок на АТ (назначение и организация их проведения)

Тема 6 Виды осмотров на АТ

Тема 7 Меры БЗ при работе на АТ

Тема 8 Парковые дни

Тема 9 Клеймение инструмента

Тема 10 Общие сведения о вертолете ми-8 (инстр. С. 207)

Тема 11 Авиационное оборудование

Тема 12 Системы электроснабжение и приборное оборудование

Тема 13 Радиоэлектронное оборудование

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Рабочая программа дисциплины
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик:

Преподаватель Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – М.В.Писарчук

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль относится к профессиональному учебному циклу, профессиональные модули.

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- технического обслуживания под руководством авиационного техника приборов и электрооборудования летательных аппаратов по всем видам регламентных работ;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- выполнять работу по технической эксплуатации электронного, приборного оборудования и электроэнергетических систем, поиску и устранению дефектов в работе оборудования, учету и анализу отказов, проведению мероприятий по повышению надежности оборудования в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами;
- осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку оборудования и систем в лабораторных условиях и на воздушных судах;
- проводить техническое обслуживание оборудования, подключать приборы, регистрировать необходимые характеристики и параметры и проводить обработку полученных результатов;
- вести эксплуатационно-техническую документацию, разрабатывать инструкции и другую техническую документацию, а также разрабатывать и изготавливать нестандартное оборудование;
- изучать с целью использования в работе справочную и специальную литературу;
- обосновывать экономическую эффективность внедрения новой техники и технологии, рационализаторских предложений и изобретений;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- общие сведения об обслуживаемых летательных аппаратах;
- правила технической эксплуатации, регламенты и технологию обслуживания электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов;
- принципы построения автоматических устройств электронного оборудования воздушных судов;
- кинематические схемы, конструкцию узлов и элементов электрифицированных систем авиационного оборудования;
- физические принципы работы, технические характеристики, область применения авиационного электронного оборудования;
- современные методы технического обслуживания; анализ отказов и неисправностей объектов эксплуатации;
- ресурс- и энергосберегающие технологии использования электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности техника;

- возможные неисправности оборудования, способы их обнаружения и устранения

4. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	1551
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	1032
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	519
Учебная практика	396
Производственная практика (по профилю специальности)	144

5. Тематический план

МДК.01.01. Летательные аппараты и двигатели

Раздел 1. Основы конструкции воздушных судов

Раздел 2. Основы конструкции двигателей

МДК.01.02. Цифровые технологии

Раздел 1. Бортовые цифровые вычислительные устройства и машины

Раздел 2. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Раздел 3. Вычислительная техника

МДК.01.03. Электрооборудование воздушных судов

Раздел 1. Электрифицированное оборудование воздушных судов

Раздел 2. Авиационные электрические машины

Раздел 3 Системы электроснабжения воздушных судов

МДК.01.04. Приборное оборудование воздушных судов

Раздел 1 Авиационные приборы и информационно-измерительные системы

Раздел 2 Система автоматического управления полётом

Раздел 3 Бортовые радиоэлектронные системы

6. Методическое и информационное обеспечение профессионального модуля:

1. Рабочая программа профессионального модуля
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме:

МДК.01.01. Летательные аппараты и двигатели – экзамена.

МДК.01.02. Цифровые технологии – экзамена.

МДК.01.03. Электрооборудование воздушных судов – защиты курсовой работы, экзамена.

МДК.01.04. Приборное оборудование воздушных судов – защиты курсовой работы, дифференцированного зачета, экзамена.

УП.01 Учебная практика – дифференцированного зачета.

ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности) – дифференцированного зачета.

ПМ.01 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов – экзамена (квалификационного).

8. Разработчик:

Преподаватели, мастера производственного обучения Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Колотовичев В.А., Барышников В.Ф., Кабелев Н.И., Бочарова Л.В., В.П.Наугольников, Тарасов С.А., Вязовецкий А.С.

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль относится к профессиональному учебному циклу, профессиональные модули.

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- электромонтажных работ;
- слесарной обработки материалов;
- выполнять плоскостную разметку, рубку, правку, резание и опилование металлов;
- сверление отверстий и нарезание резьбы на стержнях и в отверстиях,
- составлять электромонтажную схему по электрической схеме изделия;
- выполнять пайку и заделку проводов, кабелей и жгутов;
- производить навесной и печатный монтаж;
- производить измерения электрических параметров;
- выполнять установку и демонтаж авиационного оборудования с использованием инструмента и приспособлений;
- проводить смотровые работы по проверке внешнего состояния и крепления узлов, элементов электрооборудования и приборов;
- использовать КПА при техническом обслуживании авиационного оборудования;
- обеспечивать соблюдение техники безопасности на производственном участке;
- В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен знать:
- назначение и применение слесарного инструмента;
- правила техники безопасности при слесарно-механической обработке материалов;
- правила выполнения электромонтажных работ;
- инструмент и материалы для выполнения электромонтажных работ, порядок и последовательность их выполнения;
- правила безопасности при эксплуатации электроустановок;
- принцип работы функциональных систем;
- правила технической эксплуатации, технологию технического обслуживания, методы обнаружения и устранения простых отказов и неисправностей;
- инструкции по эксплуатации контрольно-проверочной аппаратуры (КПА), инструмента и приспособлений;
- правила охраны труда и противопожарной защиты;
- общие сведения о конструкции элементов приборов и электрооборудования обслуживаемых типов летательных аппаратов и ВС, правила пользования их техническими, описаниями и схемами;
- эксплуатационно-техническую документацию, правила технической эксплуатации и технического обслуживания приборов и электрооборудования изучаемых типов ВС, назначение КПА и средств измерения;
- порядок подготовки рабочих мест для всех видов технического обслуживания А и РЭО.

4. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	108
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
Учебная практика	216
Производственная практика (по профилю специальности)	36

5. Тематический план

МДК.02.01. Подготовка авиационного механика по приборам и электрооборудованию

Раздел 1. Организация слесарных работ

Раздел 2. Технология выполнения электромонтажных работ

Раздел 3. Технология эксплуатации приборов и электрооборудования воздушных судов

6. Методическое и информационное обеспечение профессионального модуля:

1. Рабочая программа профессионального модуля
2. Фонд оценочных средств.
3. Методические указания по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы.

7. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме:

МДК.02.01. Подготовка авиационного механика по приборам и электрооборудованию – дифференцированного зачета.

УП.02 Учебная практика – дифференцированного зачета.

ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности) – дифференцированного зачета.

ПМ.02 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – экзамена (квалификационного).

8. Разработчик:

Преподаватель, заведующий УАТБ Выборгского филиала ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА – Д.В. Горлачёв, Наугольнов В.П.