

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Горшкова Надежда Владимировна
Должность: Директор
Дата подписания: 24.02.2026 11:51:25
Уникальный программный ключ:
6e4febd30540ffff35fc4c6217bc0cf1c72a27f9

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Чебоксарский экономико-технологический колледж»
Министерства образования Чувашской Республики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ

специальность

среднего профессионального образования

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Чебоксары 2024

Разработана в соответствии с требованиями
Федерального государственного
образовательного стандарта и ПООП по
специальности/профессии среднего
профессионального образования
25.02.08 Эксплуатация беспилотных
авиационных систем

УТВЕРЖДЕНА
Приказом № _____
от "___" _____ 20__ г.

РАССМОТРЕНА

на заседании цикловой комиссии _____

Протокол № _____ от "___" _____ 20__ г.

Председатель ЦК: _____/О.Г. Карсаков/

Разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Чебоксарский экономико-технологический колледж» Министерства образования Чувашской Республики

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Безопасность полетов является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Дисциплина «Безопасность полетов» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель освоения дисциплины ОП.11 Безопасность полетов - сформировать знания и умения, позволяющие научно обосновать связь человеческого фактора с безопасностью полетов, значение соблюдения нормативно-правовых актов, регламентирующих порядок использования воздушного пространства РФ, производство полетов беспилотных воздушных судов. Порядок производства полетов беспилотных воздушных судов в сегрегированном воздушном пространстве.

Задачей освоения дисциплины является получения представлений о порядке действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях, порядке действий экипажа при проведении поисковых работ в случае аварийной посадки беспилотного воздушного судна, ответственности за нарушение правил использования воздушного пространства, безопасной эксплуатации воздушного судна, правилах и положениях, касающихся обладателя свидетельства внешнего пилота.

Процесс освоения дисциплины ОП.11 Безопасность полетов направлен на формирование следующих компетенций:

| | |
|---------|---|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 1.1 | Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолетного типа. |
| ПК 1.2. | Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете. |

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

- Читать аэронавигационные материалы;
- Составлять полетное задание и план полета;
- Устанавливать связь с органом единой системы организации воздушного движения и получать разрешение на использование воздушного пространства;
- Информировать соответствующие органы единой системы организации воздушного движения об отклонениях от плана полета или изменениях в режиме полета, при возникновении особых ситуаций в полете, о совершении аварийной посадки;
- Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов
- Принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета беспилотным воздушным судном;
- Осуществлять взаимодействие с участниками воздушного движения при выполнении полетов беспилотного;
- Принимать решение о посадке беспилотного воздушного судна, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром либо о вынужденной посадке в случае явной угрозы окружающим или безопасности полета беспилотного воздушного судна.

знать:

- Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации, производство полетов беспилотных воздушных судов.
- Порядок производства полетов беспилотных воздушных судов в сегрегированном воздушном пространстве.
- Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации для получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ.
- Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов; порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полетов.
- Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов беспилотных воздушных судов.
- Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в несегрегированном воздушном пространстве.
- Порядок планирования полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета.
- Правила подготовки плана полетов и порядок его подачи органу единой системы организации воздушного движения.
- Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях Порядок действий экипажа при проведении поисковых работ в случае аварийной посадки беспилотного воздушного судна.
- Ответственность за нарушение правил использования воздушного пространства, безопасной эксплуатации воздушного судна.
- Правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота.
- Связь человеческого фактора с безопасностью полетов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы дисциплины (всего) | 84 |
| Самостоятельная работа | 10 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 66 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 46 |
| лабораторные занятия | - |
| практические занятия | 20 |
| Консультации | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 Безопасность полетов

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|------------------|---|
| Раздел 1. Международное и российское воздушное право | | 16 | |
| Тема 1.1. Основы правового обеспечения государственного регулирования деятельностью в области гражданской авиации | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | Предмет, система, источники и нормы воздушного права (ВП). | 2 | |
| | Лабораторные занятия | Не предусмотрено | |
| | Практическое занятие № 1. Анализ нормативно-правового поля, регламентирующего порядок использования воздушного пространства. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | Не предусмотрено | |
| Тема 1.2 Международное воздушное право (МВП): содержание и источники. | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | Понятие, предмет, система и принципы Международного воздушного права (МВП) | 4 | |
| | Лабораторные занятия | Не предусмотрено | |
| | Практические занятия № 2. Анализ содержания Чикагской конвенции (ЧК), приложений ЧК, документов АНИ и Cir 328 AN/190. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | Не предусмотрено | |
| Тема 1.3 Воздушное законодательство РФ Технологии обработки информации в текстовых процессорах | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | Система воздушного права (ВП), иерархия НПА, составляющих воздушное законодательство РФ (ВЗк РФ). Воздушный кодекс Российской Федерации (ВК РФ) – основной источник воздушного права РФ (ВП РФ) | 2 | |
| | Нормативно-правовые акты уполномоченных органов в области ГА, их место в системе воздушного законодательства (ВЗ). Федеральные авиационные правила (ФАП)-свод правил, регулирующих деятельность в области авиации РФ | 2 | |
| | Лабораторные занятия | Не предусмотрено | |
| | Практическое занятие № 3. Анализ содержания статей ВК РФ. Анализ содержания основных Федеральных законов, ФАП и ГОСТ. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | Не предусмотрено | |
| РАЗДЕЛ 2. Общие вопросы авиации и беспилотных авиационных систем (БАС) | | 44 | |
| Тема 2.1 Система управления и государственного регулирования в области гражданской авиации Технологии обработки информации в табличных процессорах | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | Основы правового обеспечения государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации. | 2 | |
| | Лабораторные занятия | Не предусмотрено | |
| | Практическое занятие № 4. Анализ содержания статей ВК, Указов Президента РФ, Постановлений Правительства РФ, отображающие основные функции Минтранса РФ и департамента Государственной политики в области ГА. Анализ содержания статей ВК, Указов Президента РФ, Постановлений Правительства РФ, отображающие основные функции ФАВТ. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся № 1. Анализ глав II, III ВК РФ, Указа Президента РФ от | 2 | |

| | | | |
|---|--|------------------|--|
| | 9.03.2004 № 395, ФЗ от 8.01.1998г. № 10, от 27.03.1998 г. № 360, Постановов Прав-ва от 30.07.2004 № 396 | | |
| Тема 2.2 Государственный контроль (надзор) в РФ | Содержание учебного материала | 4 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09 |
| | Федеральный государственный контроль (надзор) в области ГА. | 2 | |
| | Нормативно-правовое регулирование вопросов ответственности на воздушном транспорте. | | |
| | Лабораторные занятия | Не предусмотрено | |
| | Практические занятия № 5. Анализ содержания документов, отображающих основные функции и задачи контрольных (надзорных) органов в РФ, на транспорте (Ространснадзор) и в авиации РФ (Госавианадзор), в том числе и в области контроля (надзора) при эксплуатации БАС (БВС) Анализ статей уголовного, административного и дисциплинарного законодательства за нарушение правил организации и выполнения полетов в воздушном пространстве РФ при эксплуатации БАС (БВС) | 2 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | Не предусмотрено | | |
| Тема 2.3 Правовые основы государственного регулирования использования воздушного пространства | Содержание учебного материала | 8 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09 |
| | Государственное регулирование использования воздушного пространства (ИВП) | 2 | |
| | Организация использования воздушного пространства, структура и классификация воздушного пространства РФ. | 2 | |
| | Лабораторные занятия | Не предусмотрено | |
| | Практическое занятие № 6. Анализ содержания статей ВК, Федеральных правил использования воздушного пространства, Приказов Минтранса РФ № 171 и № 6 Работа с маршрутными и другими картами АНО по изучению района предстоящих полетов БВС. Оценить возможности производства полетов БВС в ЧР. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся № 2. Анализ Главы II ВК РФ, Постановления Правительства РФ от 11.03.2010 №138, ФАП 293, Приказа Минтранса от 24.01.2013 № 13 | 2 | |
| Тема 2.4 Правовое регулирование использования воздушных судов и беспилотных воздушных судов | Содержание учебного материала | 8 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09 |
| | Требования, предъявляемые к ВС и БВС, порядок их государственной регистрации и допуска к эксплуатации. | 4 | |
| | Лабораторные занятия | Не предусмотрено | |
| | Практическое занятие № 7. Анализ содержания документов, регламентирующих классификацию ВС, БВС и порядок регистрации ВС (учета БВС) | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| Тема 2.5 Правовое положение авиационного персонала. Экипаж гражданского воздушного судна, экипаж БВС | Содержание учебного материала | 8 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09 |
| | Подготовка и допуск к деятельности специалистов авиационного персонала и экипажа гражданского воздушного судна, в том числе экипажа БВС | 4 | |
| | Лабораторные занятия | Не предусмотрено | |
| | Практическое занятие № 8. Анализ содержания документов, регламентирующих подготовку к деятельности КБВС (внешнего пилота) и специалиста по ТО ВС. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся № 3. Ознакомление с понятиями: авиационный персонал, экипаж ВС, внешний пилот, КБВС и требования к членам экипажа ВС и БВС. | 2 | |
| Тема 2.6 Правовое положение авиационных предприятий. | Содержание учебного материала | 4 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09 |
| | Понятие и статус авиационного предприятия и эксплуатанта, правовые основы организации и выполнения авиационных работ | 4 | |

| | | | |
|---|--|------------------|---|
| Требования к эксплуатантам, выполняющим авиационные работы | Лабораторные занятия | Не предусмотрено | |
| | Практическое занятие | Не предусмотрено | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | Не предусмотрено | |
| Тема 2.7 Полеты воздушных судов. Организация работы БАС и полетов БВС | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2 |
| | Общие правила подготовки и выполнения полетов воздушных судов в РФ. | 2 | |
| | Особенности организации работы БАС и организации полетов БВС. | 2 | |
| | Лабораторные занятия | Не предусмотрено | |
| | Практическое занятие | Не предусмотрено | |
| | Самостоятельная работа обучающихся № 4. Ознакомление с понятиями: правила полетов и правила пилотирования, предварительная подготовка, полеты БВС, послеполетный разбор. | 2 | |
| Раздел 3. Общие вопросы авиационной безопасности и безопасности полетов в авиации и при эксплуатации БВС | | 16 | |
| Тема 3.1 Организационно-правовое обеспечение авиационной безопасности (АБ) | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | Понятие авиационной безопасности (АБ). Цели, основные принципы обеспечения АБ при организации полетов БАС. | 4 | |
| | Лабораторные занятия | Не предусмотрено | |
| | Практическое занятие № 9. Анализ статей Воздушного кодекса РФ, документов ИКАО, Росавиации и содержания Национальной программы АБ | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся № 5. Ознакомление с понятиями: транспортная, авиационная безопасность, национальная программа АБ. | 2 | |
| Тема 3.2 Правовые аспекты безопасности полетов | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | История развития понятия «Безопасность полетов», современные требования ИКАО и ВК РФ к системе управления безопасностью полетов (СУБП) в ГА РФ. Авиационные события (АС), правила их расследования и особенности расследования авиационных событий с БВС | 4 | |
| | Лабораторные занятия | Не предусмотрено | |
| | Практическое занятие № 10. Анализ документов ИКАО, Росавиации и содержания Правил расследования авиационных событий | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | Не предусмотрено | |
| Тема 3.3 Концепция человеческого фактора при управлении безопасностью полетов в авиации. | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | Концепция ИКАО о человеческом факторе (ЧФ). ЧФ при управлении безопасностью полетов. | 2 | |
| | Лабораторные занятия | Не предусмотрено | |
| | Практическое занятие | Не предусмотрено | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | Не предусмотрено | |
| Консультации | | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | 6 | |
| Всего | | 84 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Информатики и информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты);
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- учебно-практическое оборудование (симулятор беспилотного воздушного судна

(БВС).

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные источники:

1. Прозоров С.Е., Зубков Б.В. *Авиационная безопасность: Учебное пособие.* – М.: МГТУ ГА, 2021. – 144 с.
2. Гуреева М.В. *Организация и выполнение мероприятий по безопасности на авиационном транспорте. Учебник для СПО.* 2019 г.

Нормативные источники

1. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 28.07.2012) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2013). Глава XII. Авиационная безопасность.
2. Федеральный закон от 09.02.2007 № 16-ФЗ (ред. от 18.07.2011) «О транспортной безопасности» (с изм. и доп., вступающими в силу с 02.08.2011).
3. Федеральный закон от 06.03.2006 № 35-ФЗ (ред. от 08.11.2011) «О противодействии терроризму». Статья 7. Пресечение террористических актов в воздушной среде.
4. Приказ Минтранса РФ от 28.11.2005 № 142 (ред. от 31.01.2008) «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования авиационной безопасности к аэропортам» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 28.12.2005 № 7321).
5. Федеральные авиационные правила «Требования авиационной безопасности к аэропортам».
6. Приказ Минтранса РФ от 18.04.2008 № 62 (ред. от 10.03.2011) «Об утверждении Программы авиационной безопасности гражданской авиации Российской Федерации». Программа авиационной безопасности гражданской авиации Российской Федерации.
7. Приказ Минтранса РФ от 27.03.2003 № 29 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования по авиационной безопасности к эксплуатантам авиации общего назначения» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 28.04.2003 № 4456).
8. Приказ Федеральной авиационной службы России от 15.07.1998 № 222 «Об утверждении и введении в действие Типового положения о службе авиационной безопасности авиапредприятия (эксплуатанта) гражданской авиации».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения различных форм и видов текущего контроля, практических занятий, а также по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|---|
| <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -эффективно использовать основное и вспомогательное оборудование и материалы; -осуществлять метрологическую проверку изделий; -осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем электроснабжения и электрифицированного оборудования; -осуществлять техническую эксплуатацию информационно-измерительных приборов, систем и комплексов; -осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования систем в лабораторных условиях и на объектах; -проводить подключение приборов, регистрацию необходимых характеристик и параметров и обработку полученных результатов; - обеспечивать соблюдение техники безопасности на производственном участке; - осуществлять контроль качества выполняемых работ. | <ul style="list-style-type: none"> - обоснованный выбор и грамотное применение методов и форм организации профессиональной деятельности; - объективная оценка эффективности и качества выполнения работы; - организация собственной деятельности для осуществления образования учащихся. - способность выявлять методические ошибки при проведении внеклассных занятия; - определение возможных причин проблем при проведении внеклассных занятий учащимися; - поиск решения по устранению проблем, возникающих при проведении внеклассного занятия. - подборка информации, необходимой для проведения занятия; -использование различных источников информационных ресурсов при проведении внеурочных занятий; | <p>Фронтальные и индивидуальные беседы Индивидуальные и групповые письменные работы Контрольные вопросы Оценка выполнения и оформления практических работ Работа с дидактическим материалом</p> |
| <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. - Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. - Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | <ul style="list-style-type: none"> - объективный анализ найденной информации -обоснованное использование различных прикладных программ. | |

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | | |
|--|--|--|

