

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Горшкова Надежда Владимировна
Должность: Директор
Дата подписания: 06.02.2024 17:03:55
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.

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

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	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09
	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	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 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	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 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	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 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.		
--	--	--

