

Министерство образования и науки Республики Башкортостан
ГАПОУ Башкирский колледж архитектуры, строительства и коммунального хозяйства

Приложение

к ОПОП по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ОХРАНА ТРУДА**

по специальности

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Уфа, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. №1549, Примерной программы учебной дисциплины в составе Примерной основной образовательной программы по специальности (далее – ПООП) 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, Основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Организация – разработчик ГАПОУ Башкирский колледж архитектуры, строительства и коммунального хозяйства

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Охрана труда»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем базового уровня подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена для очной и заочной форм обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным учебным дисциплинам профессионального цикла.

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

Базовая часть

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

Код	Наименование результата обучения
У 1	выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности
У 2	использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности
У 3	проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности
У 4	проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ
У 5	разъяснить подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда
У 6	выработать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда
У 7	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения
У1 WS	постоянно и тщательно соблюдать стандарты и правила техники безопасности и охраны труда;
У2 WS	идентифицировать и использовать соответствующие средства индивидуальной защиты, выбирать, применять, очищать, обслуживать и хранить все инструменты и оборудование безопасным образом;
У3 WS	выбирать, применять и хранить все материалы безопасным образом; максимально эффективно планировать рабочую зону;
У4 WS	соблюдать промышленную эстетику рабочего места, чистоту и порядок;
У5 WS	точно выполнять измерения и регулярно проверять их;

Код	Наименование результата обучения
У6 WS	осознавать границы своих полномочий;

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

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	системы управления охраной труда в организации
Зн 2	законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации
Зн 3	обязанности работников в области охраны труда
Зн 4	фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда
Зн5	возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом)
Зн 6	порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала)
Зн 7	порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты
Зн1 WS	нормативы, обязанности и документацию по технике безопасности и охране здоровья;
Зн2 WS	руководства, информацию от производителей и государственных органов;
Зн3 WS	ситуации, когда необходимо использовать средства индивидуальной защиты;
Зн4 WS	меры по охране окружающей среды, направленные на использование экологически чистых материалов и переработку

Вариативная часть – в объеме 24 часа использована для углубления подготовки обучающегося.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем и подготовке к формированию **профессиональных компетенций (ПК):**

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных авиационных систем самолетного типа в производственных условиях
ПК 1.2.	Организовать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем самолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях
ПК 1.3.	Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа
ПК 1.4	Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа
ПК 1.5	Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению
ПК 1.6	Вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа
ПК 2.1	Организовать и осуществлять предварительную и предполётную подготовку беспилотных авиационных систем вертолетного типа в производственных условиях
ПК 2.2	Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем вертолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и

	автономных воздушных судов и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях
ПК 2.3	Осуществлять взаимодействия со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолётного тип
ПК 2.4	Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа
ПК 2.5	Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению
ПК 2.6	Вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов
ПК 3.1	Осуществлять входной контроль функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом
ПК 3.2	Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем
ПК 3.3	Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иные системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства
ПК 3.4	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотных летательных аппаратах
ПК 3.5	Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации
ПК 3.6	Осуществлять контроль качества выполняемых работ

В процессе освоения дисциплины у студентов должны **формировать общие компетенции (ОК):**

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
в том числе:	
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	16
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	8
в том числе:	
Самостоятельная работа на курсовой работой (проектом)	Не предусмотрено
Подготовка сообщений по различной тематике. Работа с технической и справочной литературой	8
Промежуточная аттестация в форме	ДЗ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Правовые, нормативно-технические и организационные основы.			
Тема 1.1. Права и обязанности трудящихся по охране труда.	Содержание учебного материала	6	ОК 01-07, ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии (в организации). Основные законодательные акты по охране труда. Права работников и работодателя, их обязанности. Требования к производственным помещениям и оборудованию. Влияние деятельности авиации на экологию.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Составление экологического паспорта организации. Оценка состояния производственной санитарии и гигиены на рабочем месте. Изучение законодательства по охране труда и технике безопасности на предприятии		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Влияние деятельности авиации на экологию.		
Тема 1.2. Обеспечение трудовой дисциплины на предприятии.	Содержание учебного материала	6	ОК 01-07, ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства по охране труда (дисциплинарная, административная, материальная, уголовная). Материальные затраты на охрану труда. Органы надзора и контроля за охраной труда.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Составление инструкции по безопасным приемам работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Основные законодательные акты по охране труда. Инструкции по безопасным приемам работ.		
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Организация охраны труда на предприятии.	Структура организации охраны труда на авиапредприятиях. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. Инструктажи по безопасным приемам работ. Условия для работы: оптимальные, предельно-допустимые, невыносимые.		ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Права работников работодателя, их обязанности.		
Тема 1.4. Травматизм на производстве. Медицинский контроль.	Содержание учебного материала	6	ОК 01-07, ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Понятия и определения травматизма и профзаболевании. Классификация травматизма по месту происхождения несчастных случаев (связанные и несвязанные). Причины травм. Расследования и учет несчастных случаев (в том числе с экипажами летательного аппарата). Диспансеризация лиц летного состава.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Оказание первой медицинской помощи пострадавшему. Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».		
Раздел 2. Негативные факторы среды обитания.			
Тема 2.1. Вредные Вещества.	Содержание учебного материала	6	ОК 01-07, ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Воздействие негативных факторов на человека. Идентификация травмирующих и вредных факторов; методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Меры предосторожности при негативных явлениях, возникающих в результате загрязнения окружающей среды. Классификация вредных веществ. Характеристика вредных веществ (бензина, керосина, углекислого газа и др.) Пути проникновения в организм. Профилактика, меры защиты.		
Тема 2.2. Авиационный шум.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Характеристика шума, источники шума в авиации. Защита от шума. Рациональные условия деятельности. Санитарное нормирование шума на рабочем месте (в кабинах, в аэропортах). Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Меры личной профилактики при работе в дискомфортных условиях. Регламентация труда и отдыха летного		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	состава.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Использование средств индивидуальной и групповой защиты.		
Тема 2.3. Вибрации.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Характеристика вибрации, виды. Защита от вибраций. Рациональные условия деятельности. Санитарное нормирование вибраций на рабочем месте (в кабинах, в аэропортах).		
Тема 2.4. Ионизирующие излучения.	Содержание учебного материала	6	ОК 01-07, ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Характеристика ионизирующих излучений, их источники. Защита от ионизирующих излучений. Влияние фактора на организм. Рациональные условия деятельности. Санитарное нормирование ионизирующих излучений (в кабинах, в аэропортах). Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Регламентация труда и отдыха летного состава.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Меры личной профилактики при работе в дискомфортных условиях.		
Тема 2.5. Электромагнитная энергия.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Характеристика электромагнитных излучений. Защита от электромагнитных излучений. Рациональные условия деятельности. Источники электромагнитных излучений в авиации. Влияние фактора на организм. Меры личной профилактики при работе в дискомфортных условиях. Регламентация труда и отдыха летного состава.		
Раздел 3. Факторы, влияющие на организм пилота в полете.			
Тема 3.1. Гипоксия в полете.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Кислородный режим. Пониженное парциальное давление кислорода. Симптомы кислородного голодания. Высотные пределы, сверх которых необходим дополнительный кислород.		
Тема 3.2. Изменение	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
барометрического давления.	Пониженное атмосферное давление и его действие на организм. Компрессионные и декомпрессионные расстройства. Взрывная, быстрая и бессимптомная декомпрессия. Время активного сознания при взрывной декомпрессии. Реакция летного состава на декомпрессию.		ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Измерение давления		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Пониженное атмосферное давление и его действие на организм.		
Тема 3.3. Дезориентация в полете.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Иллюзии восприятия: визуальные, дневные, ночные. Борьба с иллюзиями восприятия. Поддержание контакта с визуальными ориентирами; надлежащий поиск путем просматривания окружающего пространства. Важность появления доверия к показаниям пилотажных приборов, а не к физиологическим ощущениям при отсутствии контакта.		
Тема 3.4. Ускорения. Перегрузки.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Ускорения при взлете и посадке самолета. Перегрузки. Ускорения в полете. Расстройства физиологических функций. Переносимость перегрузки. Тренировки (ДП).		
Тема 3.5. Выживание. Оказание доврачебной помощи.	Содержание учебного материала	6	ОК 01-07, ОК 09-11; ПК 1.1-3.6
	Стрессы в условиях борьбы за выживание: а) стрессы под влиянием неблагоприятных условий среды: - чрезмерная жара или холод - опасность, исходящая от животных и др. б) физические и физиологические стрессы - голод, жажда; - страх, паника; - ранения, травмы, шок; - отравления и др.		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		92	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Охрана труда», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты.
- учебные видеофильмы.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

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

3.2.1. Печатные издания

1. Девисилов, В.А. Охрана труда: Учебник [Текст] / В.А.Девисов. – 3-е изд. испр. и доп. – М.: Форум ИНФРА, 2018. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-111-4

2. Карнаух, Н.Н. Охрана труда: учебник [Текст] / Н. Н. Карнаух. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 380 с. — Серия : Основы наук. — ISBN 978-5-9916-1119-0

3.2.2. Дополнительные источники

1. Буриченко, Л.А. Охрана труда в гражданской авиации Учебник для вузов ГА[Текст] / Л.А.Буриченко. – 2-е изд., перераб. М.: Транспорт, 2020. – 288 с. – ISBN 5-277-01268-0

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знания:</p> <p>системы управления охраной труда в организации;</p> <p>законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;</p> <p>обязанности работников в области охраны труда;</p> <p>фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</p> <p>возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);</p> <p>порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);</p> <p>порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Практические занятия</p> <p>Ролевые игры</p>
<p>Умения:</p> <p>выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;</p> <p>использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;</p> <p>проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;</p> <p>проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;</p> <p>разъяснить подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;</p> <p>выработать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;</p> <p>вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее</p>	<p>Наблюдение в процессе практических занятий</p> <p>Оценка решений ситуационных задач</p>