

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»  
Университетский колледж

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### **ОП.16 ОХРАНА ТРУДА**

Специальность 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Составитель(и): Н.Ф. Кузнецова

Проректор по образовательной деятельности А. С. Кривоногова

Екатеринбург  
2024

# **1 Общая характеристика рабочей программы дисциплины ОП.16 «Охрана труда»**

## **1.1 Область применения рабочей программы.**

Рабочая программа дисциплины ОП.16 «Охрана труда» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям), Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

## **1.2 Место дисциплины в структуре основной программы профессионального обучения.**

Дисциплина ОП.16 «Охрана труда» относится к профессиональной подготовке и входит в состав общепрофессионального учебного цикла образовательной программы.

## **1.3 Освоение дисциплины ОП.16 «Охрана труда» направлено на формирование части компетенций:**

Целью дисциплины является освоение системы базовых знаний, отражающих вклад охраны труда и техники безопасности в формирование правовых знаний и организацию безопасных условий труда на производстве

Задачи дисциплины:

- 1) овладение обучающихся теоретическими и необходимыми практическими знаниями, и умениями в области охраны труда;
- 2) осознание будущими специалистами принципа приоритета сохранения здоровья и безопасности человека во время трудового процесса;
- 3) овладение правовыми, организационными и техническими знаниями создания безопасных условий труда в конкретных производственных условиях;
- 4) изучение путей создания новых способов и средств улучшения условий труда;
- 5) определение социального и экономического эффекта от повышения техники безопасности на производстве.

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

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

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

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижения вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

**- общих 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 правовой и 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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ПК 5.1 Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее

ПК 5.2. Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее

ПК 6.3 Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении пилотируемых воздушных судов самолетного типа

ПК 6.4 Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов

ПК 6.6 Вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов

ПК 6.7 Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации.

ПК 6.9 Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.

ПК 6.10 Осуществлять обработку данных, полученных от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации, с целью соблюдения требований воздушного законодательства в области обеспечения безопасности полетов.

## **2. Структура и содержание дисциплины**

### **2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>34</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<b>Промежуточная аттестация в виде другой формы контроля в 4 семестре</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП. 16«Охрана труда»

Наименование раздела и темы	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
<b>Раздел 1 Правовые, нормативно-технические и организационные основы</b>		
<b>Тема 1.1 Права и обязанности трудящихся по охране труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1.Основы охраны труда. Правовые и нормативные акты охраны труда РФ.	
	2Внутренняя документация по охране труда на предприятии.	
	<b>В том числе практических занятия</b>	
	Практическое занятие 1 Составление экологического паспорта организации	1
Практическое занятие 2 Анализ состояния производственной санитарии и ги- гиены на рабочем месте	1	
<b>Тема 1.2 Обеспечение трудовой дисциплины на предприятии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1 Трудовая дисциплина на предприятии. Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства по охране труда.	
	2Обеспечение порядка и трудовой дисциплины.	
	<b>Практические занятия</b>	
Практическое занятие 3 Изучение основных законодательных актов по охране труда, инструкций по безопасным приемам работ	1	
<b>Тема 1.3 Организация охраны труда на предприятии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1Структура предприятия. Организация охраны труда на авиапредприятиях. Ответственные лица охраны труда.	
	2Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.	

<b>Тема 1.4 Травматизм на производстве. Медицинский контроль</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1 Понятия травматизма и его виды. Причины профзаболеваний и их профилактика.	
	2 Классификация травматизма. Расследование несчастных случаев.	
	<b>Практическое занятие</b>	
	Практическое занятие 4 Оказание первой медицинской помощи пострадавшему	1
	Практическое занятие 5 Классификация, расследование, оформление и учёт несчастного случая на предприятии	1
<b>Раздел 2 Негативные факторы среды обитания</b>		
<b>Тема 2.1 Вредные факторы среды обитания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1 Вредные и опасные производственные факторы. Воздействие негативных факторов на человека. Идентификация травмирующих и вредных факторов.	
	2 Классификация и виды вредных веществ. Характеристика вредных веществ. Действие вредных веществ на организм человека.	
<b>Тема 2.2 Авиационный шум</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1 Характеристика шума, источники шума в авиации. Защита от шума Профилактика при работе в дискомфортных условиях.	
	2 Регламентация труда и отдыха. Средства индивидуальной защиты.	
	<b>Практическое занятие</b>	
	Практическое занятие 6 Использование средств индивидуальной и коллективной защиты	1
<b>Тема 2.3 Вибрации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1 Вибрация и ее источники. Характеристика вибрации, виды. Защита от вибраций.	2
<b>Тема 2.4 Ионизирующие излучения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1 Ионизирующее излучение и его виды. Характеристика ионизирующих излучений, их источники. Защита от ионизирующих излучений. Влияние фактора на организм человека.	2
	<b>Практическое занятие</b>	1

	Практическое занятие 7 Применение мер личной профилактики при работе в дискомфортных условиях	
<b>Тема 2.5 Электромагнитная энергия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1 Характеристика электромагнитных излучений. Действие излучений на человека. Средства защиты от электромагнитных излучений.	
	<b>Практические занятия</b>	1
Практическое занятие 8 Защита от электромагнитных излучений		
<b>Раздел 3. Факторы, влияющие на организм пилота в полете</b>		
<b>Тема 3.1 Гипоксия в полете</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1 Кислородный режим. Пониженное парциальное давление кислорода. Симптомы кислородного голодания. Действия кислородного голодания на организм человека.	
<b>Тема 3.2 Изменение барометрического давления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1
	1 Пониженное атмосферное давление и его действие на организм. Компрессионные и декомпрессионные расстройства.	
	<b>Практические занятия</b>	2
Практическое занятие 9 Анализ действия пониженного атмосферного давления на организм человека		
<b>Тема 3.3 Дезориентация в полете</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1
	1 Иллюзии восприятия их виды и действия на организм.	
	2 Поддержание контакта с визуальными ориентирами.	
<b>Тема 3.4 Ускорения. Перегрузки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1
	1 Ускорения при взлете и посадке самолета. Виды перегрузок. Ускорения в полете. Тренировка к полетам.	
<b>Тема 3.5 Выживание. Оказание доврачебной помощи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1
	1 Основы выживания в экстренных ситуациях. Стрессы в условиях борьбы за выживание: стрессы под влиянием неблагоприятных условий среды. Влияние на человека соблюдение требований охраны труда.	
<b>Промежуточная аттестация другие формы контроля – 4 семестр</b>		
<b>Всего:</b>		34

### 3. Условия реализации программы дисциплины

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению.

Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда (ауд. 14-321)

Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

столы и стулья для обучающихся на 34 посадочных места, рабочее место преподавателя, меловая доска, персональный компьютер, шкаф - 2 шт., информационные стенды, уголок гражданской защиты (противогазы, носилки, санитарная сумка), учебно-методические материалы

Медиа-зал (ауд. 2-229): помещение для самостоятельной работы: 11 персональных компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, программное обеспечение общего назначения, столы, стулья на 15 посадочных мест

Читальный зал (ауд. 14-411):

помещение для самостоятельной работы на 20 посадочных мест, автоматизированные рабочие места на 4 обучающихся с выходом в локальную сеть, глобальную сеть, программное обеспечение общего назначения, телевизор.

#### Информационное обеспечение обучения

##### Основная литература:

Князева, М. Н. Охрана труда : учебное пособие для СПО / М. Н. Князева. — Саратов : Профобразование, 2021. — 247 с. — ISBN 978-5-4488-1248-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106845.html>

##### Дополнительная литература:

Охрана труда : учебное пособие для СПО / составители А. Б. Булгаков, В. Н. Аверьянов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-1137-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105148.html>

##### Интернет-источники:

Сайт национальной ассоциации центров охраны труда (НАЦОТ) <http://www.nacot.ru/>

Ресурс, посвященный вопросам охраны труда и промышленной безопасности. Форум специалистов по охране труда <http://www.tehdoc.ru/>



#### 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>I. Знания:</b>		
Воздействия негативных факторов на человека	Демонстрировать знание номенклатуры негативных факторов, влияющих на человека на рабочем месте в автотранспортном предприятии и воздействии их на человека	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации	Демонстрировать знание основных положений регламентирующих нормативно-правовое сопровождение и организацию охраны труда на автотранспортных предприятий	- письменный опрос, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правил оформления документов	Демонстрировать знание правил оформления документов.	- тестирование. - экспертная оценка в форме.
Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда	Демонстрировать знание методики учета затрат на мероприятия по охране труда	- письменный опрос.
Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ	Разрабатывать мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	- решение ситуационных задач
Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей	Разрабатывать мероприятия по защите от опасностей	- письменный опрос.
Средств индивидуальной защиты	Выбирать средства индивидуальной защиты, порядок их применения.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств	Демонстрировать знание причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, правил пользования	- тестирование, - решение ситуационных задач,

пожаротушения	средствами пожаротушения	
Технических способов и средств защиты от поражения электротоком	Демонстрировать умение пользоваться средствами способов и средств защиты от поражения электротоком	- тестирование, - решение ситуационных задач,
Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников	Демонстрировать знание правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правил охраны окружающей среды, бережливого производства	Демонстрировать знание правил охраны окружающей среды, бережливого производства	- письменный опрос, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов и докладов.
<b>II. Умения:</b>		
Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	Формировать отчет по заданной тематике связанный с организацией защиты от опасностей технических систем и технологических процессов на автосервисном предприятии	Экспертная оценка процесса защиты отчёта по практическому занятию.
Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Демонстрировать технологию обеспечения безопасных условий труда в различных ситуациях профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение решения ситуационных задач.
Анализировать в профессиональной деятельности	Определять травмоопасные и вредные факторы на конкретном рабочем месте автотранспортного предприятия.	Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Использовать экобиозащитную технику	Применять экобиозащитную технику в профессиональной деятельности	Экспертная оценка решения ситуационных задач.
Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии.	Оформлять документы в соответствии	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.

Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Осуществлять расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.
Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи	Осуществлять анализ несчастного случая, составлять схемы причинно-следственной связи	Самостоятельная работа Экспертная оценка решения ситуационной задачи
Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	Проводить анализ условий труда на конкретном рабочем месте и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	Самостоятельная работа Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.
Пользоваться средствами пожаротушения	Описывать технологию использования средств пожаротушения	Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.	Осуществлять контроль выхлопных газов и сравнивать результаты с предельно допустимыми значениям	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.