

Егорьевский АТК имени И.П. Чкалова – филиал МГТУ ГА

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора филиала по УМР, к.ф-м.н.

С.Ю. Рыжков

« 2 » \_\_\_\_\_ 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**


**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**


**ОХРАНА ТРУДА**


по специальности

25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 25.02.01 Техническое эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, утверждённого приказом № 389 от 22.04.2014г. Министерства образования и науки Р.Ф.

**Разработчик:** Родионов Валерий Александрович, преподаватель цикловой комиссии «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» 

**Рецензент:** Мишунин Владимир Александрович, к.т.н. преподаватель цикловой комиссии «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» 

Обсуждена и одобрена  
методическим советом  
отделения ТЭЛА и Д  
Зав. отделением ТЭЛА и Д  
 А.В.Зверев  
« 2 » 09 2019г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ -</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Охрана труда

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.01 Техническое эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, входящих в укрупненную группу специальностей 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Программа учебной дисциплины Охрана труда входит в состав профессионального цикла вариативной части общепрофессиональных дисциплин. (П.ОО; ОП.В). ППССЗ.

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

**уметь:**

- оценивать эффективность производственной деятельности
- осуществлять технический контроль эксплуатируемой авиатехники.
- организовать свой труд.
- самостоятельно формулировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач, используя современные информационные технологии.
- владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации.
- анализировать и оценивать состояние техники безопасности на производственном участке.
- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности.
- использовать экобиозащитную технику.

**знать:**

- структуры учебного заведения
- целей технической службы, основ и содержания транспортного законодательства.
- основ ведения нормативно-технической документации и умение применять его на практике
- основ технологических процессов и методов технического обслуживания, ремонта, хранения авиатехники
- трудового законодательства, прав и обязанностей персонала, требований техники безопасности и охраны труда

- причин, источников и размеров загрязнения окружающей среды от авиационного транспорта, владение методами оценки и сокращения этого загрязнения.
- умение работать с научно-технической литературой (справочники, стандарты, журналы), получать необходимую информацию
- новых информационных технологий и использование их на практике (ПК, сети, серверы, Интернет и др.).
- по организации своего рабочего места.
- воздействие негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.

В результате освоения дисциплины «Охрана труда» у обучающихся должны быть сформированы компетенции:

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность, регулярность и экономическую эффективность авиаперевозок на этапе технического обслуживания.

ПК 2.4. Принимать участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ.

ПК 2.5. Соблюдать технику безопасности и требования охраны труда на производственном участке.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов; самостоятельной работы обучающегося 17 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	51
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	34
в том числе:	
практические занятия	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	17
в том числе:	
работа с учебным пособием	3
подготовка сообщения по теме	3
подготовка реферата	3
подготовка эссе	3
подготовка доклада	3
проработка конспекта	2
<b>Итоговая аттестация в форме дифференциального зачета</b>	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Основные понятия и терминология безопасности труда. Негативные факторы. Опасность производственной среды. Аксиома потенциальной опасности жизнедеятельности. Риск трудовой деятельности. Понятия травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Основные задачи охраны труда.	2	1
Раздел 1.	<b>Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>	4	
Тема 1.1. Класификация и номенклатура негативных факторов.	Основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Класификация опасных и вредных производственных факторов. Наиболее типичные источники опасных и вредных производственных факторов различного вида на производстве.	2	2
Тема 1.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека.	Самостоятельная работа обучающихся: Наиболее опасные и вредные виды работ. Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Физические негативные факторы: вибракустические колебания, электромагнитные поля и излучения (неионизирующие излучения), ионизирующие излучения. Самостоятельная работа обучающихся: Опасные факторы комплексного характера: пожаровзрывоопасность – основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности; герметичные системы,	1	
		2	

	находящиеся под давлением – классификация герметичных систем, опасности, возникающие при нарушении герметичности; статическое электричество.		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>	12	
<b>Тема 2.1</b> <b>Защита человека от физических негативных факторов.</b>	Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвук. Защита от электромагнитных излучений; защита от постоянных электрических и магнитных полей. Электрический ток. Методы и средства обеспечения электробезопасности.  Самостоятельная работа обучающихся: Защита от лазерного излучения, инфракрасного (теплового) и ультрафиолетового. Защита от радиации. Защита от статического электричества.	2   1	
	Практическое занятие № 1: Расчет защитного заземления.	2	
<b>Тема 2.2</b> <b>Защита человека от химических и биологических негативных факторов.</b>	Защита от загрязнения воздушной среды; вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Химические негативные факторы (вредные вещества) – их классификация и нормирование. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.  Самостоятельная работа обучающихся: Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды.	2	
<b>Тема 2.3</b> <b>Защита человека от опасности механического травмирования.</b>	Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом: требования, предъявляемые к средствам защиты; основные защитные средства – ограждающие устройства, предохранительные устройства, устройства аварийного отключения, тормозные устройства и др.; обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования.	2	



	Самостоятельная работа обучающихся: Обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом.	1	
<b>Тема 2.4</b> <b>Защита человека от опасных факторов комплексного характера.</b>	Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнегасящие вещества и особенности их применения. Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем: предохранительные устройства, контрольно-измерительные приборы, регистрация, техническое освидетельствование и испытание сосудов и емкостей. Самостоятельная работа обучающихся: Молниезащита зданий и сооружений.	2	
	Практическое занятие № 2: Первичные средства пожаротушения.	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Обеспечение комфортных условий для грудной деятельности</b>	6	
<b>Тема 3.1</b> <b>Микроклимат помещений.</b>	Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Самостоятельная работа обучающихся: Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.	1	
<b>Тема 3.2 Освещение.</b>	Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчет освещения.	1	
	Практическое занятие № 3: Расчет искусственного освещения.	2	

<b>Раздел 4.</b>	<b>Психфизиологические и эргономические основы безопасности труда</b>	2	
Тема 4.1 Психфизиологические основы безопасности труда.	Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Антропометрические, сенсорные и энергетические характеристики человека. Самостоятельная работа обучающихся: Основные психические причины травматизма. Организация рабочего места с точки зрения эргономических требований.	2	
<b>Раздел 5.</b>	<b>Управление безопасностью труда</b>	6	
Тема 5.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда.	Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, обучение, инструктаж, аттестация рабочих мест, сертификация производственных объектов, расследование и учет несчастных случаев на производстве. Самостоятельная работа обучающихся: Структура системы стандартов безопасности труда ГОСТа Р России.	2	
Тема 5.2 Экономические механизмы управления безопасностью труда.	Практическое занятие № 4: Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Составление акта по форме Н-1. Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Самостоятельная работа обучающихся: Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий	2	
		2	

	по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда.		
<b>Раздел 6.</b>	<b>Первая помощь пострадавшим</b>	2	
<b>Тема 6.1</b>	Принципы оказания первой помощи пострадавшим. Основные приемы.	2	
<b>Первая помощь пострадавшим</b>			
<b>Всего</b>	Максимальная учебная нагрузка -51 Аудиторная учебная нагрузка -34	51	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда».

##### **Оборудование учебного кабинета:**

1. Комплект плакатов по «Охране труда».
2. Посадочные места по количеству обучающихся.
3. Рабочее место преподавателя.
4. Бланки документов.
5. Красочные щиты.
6. Средства защиты от воздействия негативных факторов.

##### **Технические средства обучения:**

1. Аудио-, видео-, проекционная аппаратура

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

- Девисилов В.А. Охрана труда. М.: «ИНФРА-М», 2017 г.  
Трудовой кодекс РФ  
Федеральный закон «О техническом регулировании», 2002г.

##### **Дополнительные источники:**

1. Конституция РФ
2. Кланица В.С. Охрана труда на автомобильном транспорте, -4-е изд.,-М.: Академия ИЦ, 2017

##### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.otd-lab.ru/> электронный журнал по охране труда.
2. <http://www.tehbez.ru> информация и документы в области охраны труда.
3. <http://www.ohranatruda.ru> информационный портал «Охрана труда в России».
4. <https://cloud.mail.ru/public/69R7/vsnpwHtn>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1.	2.
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оценивать эффективность производственной деятельности</li><li>- осуществлять технический контроль эксплуатируемой авиатехники.</li><li>- организовать свой труд.</li><li>- самостоятельно формулировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.</li><li>- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач, используя современные информационные технологии.</li><li>- владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации.</li><li>- анализировать и оценивать состояние техники безопасности на производственном участке..</li><li>- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;</li><li>- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li><li>- анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности.</li><li>- использовать экобиозащитную технику.</li></ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- структуры учебного заведения</li><li>- целей технической службы, основ и содержания транспортного законодательства.</li><li>- основ ведения нормативно-технической документации и умение применять его на практике</li><li>- основ технологических процессов и методов технического обслуживания, ремонта, хранения авиатехники</li><li>- трудового законодательства, прав и обязанностей персонала, требований техники безопасности и охраны труда</li><li>- причин, источников и размеров загрязнения</li></ul>	<p><b>Текущий контроль</b> по каждой теме:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- письменный опрос;</li><li>- устный опрос;</li><li>- тестирование.</li></ul> <p><b>Итоговый контроль</b> - зачет, который рекомендуется проводить на последнем занятии. Зачет включает в себя контроль усвоения теоретического материала в виде тестирования</p> <p><b>Критерии оценки итогового зачета:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- уровень усвоения материала, предусмотренного учебной программы дисциплины;</li><li>- уровень знаний и умений, позволяющих студенту решать типовые ситуационные задачи;</li><li>- обоснованность, четкость, полнота изложения ответов;</li><li>- уровень информационно-коммуникативной культуры.</li></ul>

окружающей среды от авиационного транспорта, владение методами оценки и сокращения этого загрязнения.

- умение работать с научно-технической литературой ( справочники, стандарты, журналы), получать необходимую информацию
- новых информационных технологий и использование их на практике (ПК, сети, серверы, Интернет и др.).
- по организации своего рабочего места.
- воздействие негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.

ПК 1.3; ПК 2.4; ПК 2.5.



Программа обсуждена на заседании цикловой комиссии ТЭЛА и Д

Протокол № 1 от «27» 08 2019 г.

Председатель цикловой комиссии « [Signature] » 121 Бочков

Методист отделения ТЭЛА и Д [Signature] /Т.С. Дягилева

Начальник отдела качества [Signature] /А. Н. Пронина