

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и ИО  
Дата подписания: 21.09.2023 17:46:03  
Уникальный идентификатор:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1e2f



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор АТК  
\_\_\_\_\_ В.А. Зибров

## Охрана труда

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за	<b>Авиационно-технологический колледж</b>	
Учебный план	23.02.05 -2022-1-ЭТЭ9.plx Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический	
Квалификация	<b>техник-электромеханик</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>0 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	46	Формы контроля в семестрах: зачеты с оценкой 7
в том числе:		
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	10	

Документ подписан простой электронной подписью  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	7		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
	Лекции	24	24	24
Практические	8	8	8	8
Консультации	4	4	4	4
Итого ауд.	32	32	32	32
Сам. работа	10	10	10	10
Итого	46	46	46	46

Документ подписан простой электронной подписью  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

2022 г.

Программу составил(и):

Преп., Антонова С.Ю. \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

Доц., Аристова Т.И.; Преп., Гончарова Л.Н. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**Охрана труда**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И АВТОМАТИКИ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ВОДНОГО) (приказ Минобрнауки России от 22.04.2014 г. № 387)

составлена на основании учебного плана:

Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)  
Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования:  
технологический

утвержденного Учёным советом университета от 19.04.2022 протокол № 13.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

**Авиационно-технологический колледж**

Протокол от 31.08.2022 г. № 1

Срок действия программы: 20222026 уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	ОП.07.
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основы безопасности жизнедеятельности
2.1.2	Безопасность жизнедеятельности
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Подготовка выпускной квалификационной работы

### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК 1.: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1.: Организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования и автоматики
ПК 1.2.: Контролировать ход и качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики
ПК 1.3.: Контролировать техническое состояние транспортного электрооборудования и автоматики, находящихся в эксплуатации
ПК 1.4.: Составлять дефектные ведомости и отчетную документацию
ПК 2.1.: Организовывать работу коллектива исполнителей
ПК 2.2.: Планировать и организовывать производственные работы
ПК 2.3.: Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях
ПК 2.4.: Контролировать и оценивать качество выполняемых работ
ПК 2.5.: Оценивать экономическую эффективность эксплуатационной деятельности
ПК 2.6.: Обеспечивать соблюдение техники безопасности на вверенном производственном участке
ПК 3.1.: Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией
ПК 3.2.: Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации
ПК 3.3.: Выполнять опытно-экспериментальные работы по сокращению сроков ремонта, снижению себестоимости, повышению качества работ и ресурса деталей
ПК 3.4.: Оформлять конструкторскую и технологическую документацию
ПК 4.1.: Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования и автоматики
ПК 4.2.: Анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики
ПК 4.3.: Прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	нормативные и организационные основы охраны труда на производстве (в организации); особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; опасные и вредные факторы в профессиональной деятельности; индивидуальные и коллективные средства защиты; правила охраны труда, промышленной санитарии; виды и периодичность инструктажа;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; выбирать средства индивидуальной и коллективной защиты; использовать индивидуальные защитные средства; составлять первичную документацию; использовать экобиозащитную технику; осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, а также контроль их соблюдения;

#### 4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Введение</b>						
1.1	Введение. Предмет изучения дисциплины «Охрана труда. Цели и задачи изучения предмета. Его место и значение в подготовке специалиста. Основные термины, обозначающие понятия в области охраны труда (безопасности труда), установленные действующими законодательными документами, Государственными стандартами. Основные направления устойчивого развития объектов экономики с точки зрения безопасности производства. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2		
	<b>Раздел 2. Правовые и организационные основы охраны труда</b>						

2.1	<p>Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.</p> <p>Общие вопросы трудового законодательства: рабочее время, режим работы, время отдыха (общие положения); охрана труда женщин, несовершеннолетних рабочих и служащих. Основные документы и положения по охране труда.</p> <p>Ответственность за нарушение норм и правил охраны труда.</p> <p>Общегосударственные нормы и правила по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Санитарно-гигиенические нормативы.</p> <p>Строительные нормы и правила.</p> <p>Органы надзора и контроля над условиями труда на предприятии.</p> <p>Государственный надзор и контроль над соблюдением охраны труда на предприятии. Виды государственного надзора. Общественные органы контроля над безопасными условиями труда на предприятии. Организация работы по охране труда на предприятии.</p> <p>Структура охраны труда на предприятии. Основные принципы организации охраны труда на предприятии. Служба охраны труда на предприятии. Ее функции и основные задачи. Гигиеническая оценка условий и характера труда. Травмоопасность рабочих мест. Виды и характеристики инструктажей. Порядок проведения инструктажей и оформление. /Лек/</p>	7	2		Л1.1 Л1.2		
2.2	<p>Общие вопросы трудового законодательства: рабочее время, режим работы, время отдыха (общие положения); охрана труда женщин, несовершеннолетних рабочих и служащих. Изучение рекомендаций и инструкций по охране труда на предприятии. «Права и обязанности работников в соответствии с трудовым законодательством». Изучение прав и обязанностей работников предприятия в соответствии с трудовым законодательством и КЗоТ (ст. 15-21). Должностные обязанности ответственных лиц по охране труда на предприятии. Обязанности работодателя по обеспечению охраны труда на предприятии. /Ср/</p>	7	2		Л1.1 Л1.2		
	<b>Раздел 3. Воздействие негативных факторов (НФ) на человека</b>						

3.1	<p>Нормирование негативных факторов.</p> <p>Микроклимат в рабочей зоне.</p> <p>Микроклимат в рабочей зоне и его влияние на организм человека.</p> <p>Санитарно-гигиенические требования к воздушной среде. Причины и характер загрязнения рабочей зоны.</p> <p>Вредные вещества. Причины и характер загрязнений рабочей зоны.</p> <p>Классификация вредных веществ. Их токсичность. ПДК вредных веществ.</p> <p>Воздействие вредных веществ на организм человека.</p> <p>Электромагнитные поля и излучения.</p> <p>Ионизирующие излучения (ИИ). Виды излучений и их воздействие на организм человека и окружающую среду.</p> <p>Шум, вибрация и акустические колебания. Понятие о шуме, вибрации и акустических колебаниях (инфразвуковых, звуковых, ультразвуковых). Допустимые уровни шума и вибрации. Воздействие на организм человека.</p> <p>Электробезопасность на производстве. Основные понятия и определения.</p> <p>Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.</p> <p>Общие сведения о системе электроснабжения автомобилей.</p> <p>Система электрооборудования автомобиля. Источники электрического напряжения и потребители электроэнергии автомобиля.</p> <p>Действие электрического тока на организм человека. Виды травм. Исход поражения электрическим током.</p> <p>Оказание первой (доврачебной) медицинской помощи при поражении электрическим током.</p> <p>Схемы замыкания цепи тока через тело человека. Схемы замыкания цепи тока в электрических сетях с заземленной (глухо заземленной) и с изолированной нейтралью через тело человека при однофазном и двухфазном прикосновении.</p> <p>Производственное освещение.</p> <p>Источники освещения. Источники освещения, их виды. Основные светотехнические характеристики осветительных установок. Виды и системы производственного освещения (общее, комбинированное, местное освещение). Естественное и искусственное освещение. Способы расчета искусственного освещения (расчет методом «Коэффициента использования светового потока»).</p> <p>Требования безопасности к осветительным установкам.</p> <p>/Лек/</p>	7	8		Л1.1 Л1.2Л2.1		
-----	--	---	---	--	------------------	--	--

3.2	<p>Нормирование негативных факторов. Практическая работа № 1. «Контроль (испытание) защитного заземления» Исследование электрической сети с глухо заземленной нейтралью. Определение силы тока, действующей на человека в сети с глухо заземленной нейтралью при однофазном и двухфазном прикосновении. Исследование электрической сети с изолированной нейтралью. Определение силы тока, действующей на человека в сети с изолированной нейтралью при однофазном и двухфазном прикосновении. Практическая работа № 2. «Расчет искусственного освещения методом коэффициента использования светового потока». /Пр/</p>	7	6		Л1.1 Л1.2Л2.1		
3.3	<p>Системы восприятия человеком состояния окружающей среды обитания. Органы чувств и их чувствительность. Центральная нервная система (ЦНС). Естественные системы защиты организма. Защита атмосферы, гидросферы от вредных примесей. Изучение рекомендаций и инструкций по электробезопасности на предприятии. Работа над конспектом лекций. Подготовка к практическому занятию. Подготовка отчета по практической работе. /Ср/</p>	7	2		Л1.1 Л1.2		
	<b>Раздел 4. Идентификация травмирующих производственных факторов</b>						
4.1	<p>Производственный травматизм. Производственный травматизм. Причины несчастных случаев на производстве. Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастными случаями на производстве. Методы анализа производственного травматизма: статистический, топографический, монографический и экономический. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Организация расследования и учета несчастных случаев. Обеспечение работы комиссии по расследованию несчастного случая. Её состав, цели и задачи по расследованию, порядок работы. Порядок расследования несчастных случаев. Сроки расследования. Материалы расследования (оформление документов: акта о несчастном случае на производстве по форме Н-1 и статистической отчетности по форме 7-ТВН). /Лек/</p>	7	4		Л1.1 Л1.2		
4.2	<p>Производственный травматизм. Практическая работа № 3. «Анализ несчастных случаев на производстве». Составление акта о несчастном случае на производстве по форме Н-1 (примеры обстоятельств несчастных случаев — прилагаются). /Пр/</p>	7	2		Л1.1 Л1.2		



4.3	Изучение методических рекомендаций по выполнению практической работы: порядок оформления акта о несчастном случае на производстве по форме Н-1 Работа над конспектом лекций. Работа со справочной литературой. Подготовка к практическому занятию. Подготовка отчета по практической работе. /Ср/	7	2		Л1.1 Л1.2		
4.4	Пожарная безопасность на производстве. Организация пожарной охраны на машиностроительном предприятии. Классификация помещений по пожарной и взрывной опасности. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Противопожарная и взрывоопасная профилактика. Пожарная безопасность на предприятии. Пожарная безопасность на предприятии и в производственных цехах. Взрывобезопасность. Средства пожаротушения. Пожарная сигнализация. Противопожарный инструктаж. /Лек/	7	2		Л1.2		
	<b>Раздел 5. Методы и средства защиты от опасностей технических систем технологических процессов. Экобиозащитная техника</b>						
5.1	Общие требования безопасности и экологичности к техническим системам (оборудованию) и технологическим процессам. Экобиозащитная техника. Требования безопасности при эксплуатации механического оборудования. Понятие «опасная зона» оборудования. Требования безопасности к механическому, технологическому и металлорежущему оборудованию. Защита от механического травмирования работников. Требования безопасности к оградительным, предохранительным и др. устройствам. Сигнальные цвета и знаки безопасности. Требования безопасности к грузоподъемному оборудованию и машинам. Идентификация выбросов отработанных газов, паров, твердых частиц, сопровождающих работу технических объектов. Способы и средства защиты от действия вредных веществ в рабочей зоне: индивидуальные и коллективные средства защиты. Механическая вентиляция. Методы защиты от шума и вибрации. Защита от электромагнитных полей и ионизирующих излучений. Защита атмосферы, гидросферы от вредных примесей. Ресурсосберегающие технологии. Утилизация отходов. /Лек/	7	4		Л1.1 Л1.2		

5.2	Защита атмосферы, гидросферы от вредных примесей. Работа со справочной литературой. Работа над конспектом лекций. /Ср/	7	4		Л1.1 Л1.2		
5.3	Консультации /Конс/	7	4				
<b>Раздел 6. Материальные затраты на охрану труда</b>							
6.1	Планирование и финансирование мероприятий по охране труда на предприятии. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда на предприятии. Источники финансирования. Положение о государственном предприятии. Положение о коллективных договорах и соглашениях. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2		

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Контрольные вопросы и задания

ФОС прикреплен в приложении

#### 5.2. Темы письменных работ

ФОС прикреплен в приложении

#### 5.3. Перечень видов оценочных средств

ФОС прикреплен в приложении

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Арустамов, Э. А., Э. А. Арустамов и др.; Под ред. проф. Э. А. Арустамова	Безопасность жизнедеятельности. Учебник: учебник	М.: Дашков и К, 2013
Л1.2	Туревский Илья Семенович	Охрана труда на автомобильном транспорте: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Менумеров, Р.М.	Электробезопасность: 2018-04-11	Лань, 2018

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

##### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Реализация учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета: кабинет "Охраны труда". Оборудование учебного кабинета: шкафы, стенды, комплекты плакатов, карта участка местности учебного заведения и прилегающих районов; компьютер; действующая модель – «Пресс с фото элементной защитой; демонстрационная модель (в разрезе-) общегазового противогаза - лицевая часть -ШМ — 41 и коробка МО-4; индивидуальные средства защиты органов дыхания: а) противогазы ПГ; б) марлевые повязки – аптечка. Технические средства обучения (аудиовизуальные средства учебной информации): диафильмы, слайды и плакаты по охране труда, гигиене труда, коллективным и индивидуальным средствам защиты; презентации, подготовленные студентами.
-----	---

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)