

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Нурлатский аграрный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ТО

 И.А.Еремеева
«28» 03 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «НАТ»

 А.А.Граф
«29» 03 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ОП.08 Охрана труда»

для специальности

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий.

Рассмотрена на заседании
предметно-цикловой комиссии
общепрофессиональных дисциплин
Протокол № 7 от «20» 03 2025 г.
Председатель ПЦК 
Т.А.Никитина

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Нурлатский аграрный техникум».

Разработчик: Вагапова З.М. - преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Область применения рабочей программы Рабочая программа – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Дисциплина является вариативной, общепрофессиональной, входит в профессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1- ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.4	- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности; - использовать экипировочные и противопожарные средства;	- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии).

1.3 В ходе освоения дисциплины учитывается движение к достижению личностных результатов обучающимися:

ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР 13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала

ЛР 14 Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий

ЛР 15 Содействующий формированию положительного образа поддержанию престижа своей профессии

ЛР 16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства

ЛР 17 Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

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

- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;

- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

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

- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- законодательство в области охраны труда;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- нормативные документы по охране труда и здоровья;
- основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные источники воздействия на окружающую среду;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- правовые и организационные основы охраны труда на предприятии;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	12
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. 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	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел 1 Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.		10/2		
Тема 1.1. Основы трудового законодательства.	Содержание учебного материала: 1. Цели и задачи дисциплины «Охрана труда». Основные термины и определения. 2. Вопросы охраны труда в Конституции Российской Федерации и трудовом законодательстве. Права и гарантии прав работников в области охраны труда. 3. Соблюдение трудовой и технологической дисциплины при производстве работ. 4. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Значение и место ССБТ в улучшении условий труда. Содержание основных СНИПов, способы применения основных положений, общегосударственные и отраслевые правила и нормы по охране труда. 5. Контроль за соблюдением положений и требований подзаконных актов. Органы государственного, ведомственного и общественного надзора и контроля.	2	ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.3, ПК 3.3, 3.4	2
Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии.	Содержание учебного материала 1. Система управления охраной труда на предприятии. 2. Формы и методы организации безопасных условий труда на участке производства работ. Рациональная организация рабочих мест. Содержание инструкций по охране труда. 3. Обязанности и ответственность	2	ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.3, ПК 3.3, 3.4	

	работников за нарушения в области охраны труда, эксплуатации объектов повышенной опасности, а также за нарушения режимов течения технологических процессов, приводящих к загрязнению окружающей среды. Целевые инструктажи и порядок их оформления. 4. Ответственность должностных лиц, виновных в нарушении требований по охране труда, в невыполнении обязательств, установленных коллективным договором, а также чинивших препятствия в деятельности представителей государственного и общественного надзора и контроля. 5. Основные требования по охране труда для сертификации производственного объекта и рабочих мест. Категории сертификата соответствия по безопасности условий труда. 6. Ответственность работодателя за причиненный вред пострадавшему в результате производственной деятельности.			2
Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Содержание учебного материала 1. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Причины травм и профессиональных заболеваний. Основные направления и мероприятия по предупреждению травматизма и профзаболеваний на производстве. 2. Методы исследования причин травматизма и профзаболеваний. 3. Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Особенности расследования групповых несчастных случаев и несчастных случаев с тяжелым исходом. Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастным случаем и обязанности работодателя. 4. Основные технические и организационные мероприятия по профилактике травматизма и профзаболеваний. Формы и содержание основных документов, заполняемых при расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Юридические права пострадавшего.	6	ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.3, ПК 3.3, 3.4	2

	В том числе практических занятий	2		
	Оформление акта несчастного случая формы Н-1			3
Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария.		12/4		
Тема 2.1. Анализ системы «человек – производственная среда».	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК11, ПК2.1-2.3	
	1. Антропометрические, физиологические, психофизические возможности человека. Эргономика труда. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Опасные факторы производственной среды. 2. Терморегуляция человека. Вентиляция и отопление в промышленных зданиях. 3. Санитарные нормы для производственных и бытовых помещений. Средства индивидуальной и коллективной защиты. 4. Требования к водоснабжению и канализации, требования к качеству питьевой воды. Основные способы нормализации микроклимата.			2
Тема 2.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-ОК11, ПК 21-2.3	
	1. Классификация вредных веществ по степени опасности и воздействия на организм человека. Предельно-допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Контроль над состоянием воздушной среды. 2. Классификация пыли и источники ее образования на железнодорожном транспорте. Действие пыли на организм человека. Методы и способы защиты человека от пыли на щебочных заводах и растворо-бетонных узлах 3. Системы обеспечения нормализации воздушной среды и требования к ним. Основы расчета принудительной вентиляции.	2		2
	В том числе практических занятий	2		
	Расчет параметров принудительной вентиляции.			2
Тема 2.3. Производственное освещение.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-ОК11, ПК 2.1-2.3	
	1. Понятие рационального освещения. Светотехнические характеристики света. Требования к системам	2		2

	освещения. Нормирование естественного и искусственного освещения. Организация освещения в рабочей зоне. Источники искусственного освещения: достоинства и недостатки, области применения. 2. Основы расчета естественного и искусственного освещения. 3. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на организм человека. Методы и способы защиты. 4. Приборы контроля освещения. Техническая эстетика и ее требования к производственной среде.			
	В том числе практических занятий	2		
	Расчет потребной площади и количества окон или зенитных фонарей для участка производства работ.	2		2
Тема 2.4. Защита от прикосновения к токоведущим частям, находящимся под напряжением	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК11, ПК 2.1-2.3	
	Изоляция проводов и режим работы нейтральной точки сети. Ограждение неизолированных проводников и прокладка их на высоте. Автоматические блокировки безопасности в электроустановках. Переносные индикаторы и автоматические сигнализаторы. Электрозащитные средства.			
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.		12/2		
Тема 3.1. Электробезопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК11, ПК 1.3	
	1. Воздействие электрического тока на организм человека. Виды электротравм. 2. Методы и способы защиты человека от поражения электротоком. Индивидуальные и коллективные средства защиты. 3. Классификация помещений, виды работ и ручного электроинструмента по электроопасности. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Защита от опасного воздействия статического электричества. 4. Молниезащита, принципы действия. Системы молниезащиты башенных и	2		2

	козловых кранов.			
	В том числе практических занятий	2		
	Оказание первой (доврачебной) помощи человеку, пострадавшему при воздействии электрического тока.	2		2
Тема 3.2. Защита от поражения током при повреждении изоляции	Содержание учебного материала	4	ОК 01-ОК11, ПК1.3	
	Принципы защитного действия заземления и зануления. Конструкции заземляющих устройств. Нормирование сопротивления заземляющих устройств. Расчет заземлителей. Проверка заземляющих устройств. Выполнение и расчет зануления. Проверка работоспособности зануления. Изолирующие площадки и другие меры защиты. Автоматическое защитное отключение.			
Тема 3.3. Требования электро-безопасности при эксплуатации электро-установок	Содержание учебного материала	4		
	Требования к персоналу электроустановок. Организационные и технические мероприятия. Безопасное использование электроинструмента. Правила безопасности при ремонтных работах. Требования ТБ при сварке, пайке и окраске.		ОК 01-ОК11, ПК 1.3	2
Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов.		6/2		
Тема 4.1. Охрана труда при электромонтажных работах	Содержание учебного материала	4	ОК 01-ОК11,	
	Правила безопасности при работе на высоте. Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах. Правила безопасности при строительстве и монтаже воздушных электрических линий. Меры безопасности труда при земляных работах и при прокладке кабельных линий.	2	ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2	2
	В том числе практических занятий Правила безопасности при монтаже электрооборудования и электропроводок.	2		
Тема 4.2. Выбор методов защиты от статического электричества	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК11,	
	Методы защиты от статического электричества. Нейтрализаторы зарядов статического электричества.		ПК2.1-2.3 ПК 3.1-3.2	2

Раздел 5. Основы пожарной профилактики		6/2		
Тема	Содержание учебного материала:	6	ОК 01-ОК11, ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2	
5.1. Пожарная безопасность	1. Виды горения и пожароопасные свойства веществ. Температура самовоспламенения, самовозгорания и воспламенения. Взрывы. 2. Причины возгорания и взрыва в цехах ремонтных мастерских и ремонтных заводах. Пределы огнестойкости и распространения огня. Особенности пожаров на предприятиях по ремонту и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов. 3. Пожарная профилактика в ремонтных мастерских и на ремонтных заводах. Противопожарные требования к оборудованию и технологическим процессам. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. 4. Методы и средства пожаротушения, стационарные установки, противопожарные преграды. Порядок эвакуации людей и материальных ценностей. Ответственность работодателя за противопожарное состояние объекта.	4		2
	В том числе практических занятий	2		
	Разработка плана эвакуации для участка работ. Расчет количества первичных средств пожаротушения.			3
	Промежуточная аттестация	2		
	Всего:	48		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охрана труда»,
оснащенный оборудованием:

- Набор классной мебели на 25 посадочных мест;
- Комплект мебели преподавателя на 1 посадочное место;
- ученическая доска.

- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда» - 10 шт,
- комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);
- комплекты индивидуальных средств защиты- 10 шт;
- огнетушители порошковые (учебные)- 2 шт;
- огнетушители пенные (учебные)- 2 шт;
- огнетушители углекислотные (учебные)- 2 шт;
- медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса));

Техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран;
- комплект видеофильмов и видео-инструктажей- 15 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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. Основные печатные и электронные издания

1. 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 // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106845> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Кривова, М. А. Охрана труда : учебное наглядное пособие для СПО / М. А. Кривова, Д. А. Мельникова, Н. Г. Яговкин. — Саратов : Профобразование, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-4488-1397-9. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/116280> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Андруш, В. Г. Охрана труда : учебник / В. Г. Андруш, Л. Т. Ткачёва, К. Д. Яшин. — 2-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 336 с. — ISBN 978-985-7253-54-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой

образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/125487> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Пасютина, О. В. Охрана труда при техническом обслуживании и ремонте автомобилей : учебное пособие / О. В. Пасютина. — 2-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 104 с. — ISBN 978-985-7253-49-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/125460> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Луцкович, Н. Г. Охрана труда. Лабораторный практикум : учебник / Н. Г. Луцкович, Н. А. Шаргаева. — 3-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 108 с. — ISBN 978-985-7234-50-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100384> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования. Формой итогового контроля является дифференцированный зачет. К зачету допускаются студенты имеющие положительные оценки по всем практическим работам.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умения		
проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности	Отлично: знает и понимает основные определения опасных и вредных факторов на заданном участке (на примере: производит расчёт параметров принудительной (механической) вентиляции в стационарных мастерских по ремонту и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, обеспечивающую комфортное пребывание; людей в производственном помещении; производит расчёт площади и количества световых проемов или зенитных фонарей для обеспечения нормированного значения естественной освещенности для	практические занятия, домашняя работа

	определенного вида зрительных работ); умеет и сможет на практике оформить документы о несчастном случае на производстве (на примере: заполнение акта формы Н-1, объяснительной записки пострадавшего, объяснительной записки мастера цеха, где работает пострадавший, объяснительной записки очевидца несчастного случая). Хорошо: знает основные определения опасных и вредных факторов на заданном участке; сможет объяснить на практике как оформить документы о несчастном случае на производстве. Удовлетворительно: имеет представление только об основных определениях опасных и вредных факторов на заданном участке; о процессе оформления документов о несчастном случае на производстве.	
использовать экобиозащитные и противопожарные средства	Отлично: знает и понимает основные определения категорий пожарной безопасности производственного помещения; может на практике применить огнетушители и пожарные гидранты (умеет разрабатывать план и составлять схему эвакуации для заданного помещения; знает и умеет применять порядок и последовательность действий при эвакуации, первичные средства пожаротушения, область их применения, методику расчёта количества первичных средств пожаротушения); знает и может применить правила техники безопасности при работе на железнодорожных путях; владеет и может применить знания по обеспечению безопасных условий труда при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов и выполнении работ вручную; может правильно выбрать средства защиты от поражения электрическим током (умеет применять навыки оказания первой помощи при поражении электрическим током); знает как происходит ведение надзора за работающими в электроустановках. Хорошо: знает основные определения категорий пожарной безопасности производственного помещения; может на практике применить огнетушители и пожарные гидранты; знает как применить правила техники безопасности при работе	практические занятия, домашнее индивидуальное задание, текущий контроль

	на железнодорожных путях; владеет знаниями по обеспечению безопасных условий труда при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов и выполнении работ вручную; знает как правильно выбрать средства защиты от поражения электрическим током Удовлетворительно: имеет представления об основных определениях категорий пожарной безопасности производственного помещения; о применении огнетушителей и пожарных гидрантов; о правилах техники безопасности при работе на железнодорожных путях; о безопасных условиях труда при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов и выполнении работ вручную; о средствах защиты от поражения электрическим током	
Знание		
особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии)	Отлично: знает как применить на практике основные законодательные акты и основы системы управления охраной труда; государственный, ведомственный и общественный надзоры, а так же систему стандартов безопасности труда (ССБТ) (знает и умеет применять виды инструктажей, разрабатывать должностные инструкции по охране труда и техники безопасности) Хорошо: знает основные законодательные акты и основы системы управления охраной труда; государственный, ведомственный и общественный надзоры, а так же систему стандартов безопасности труда (ССБТ) Удовлетворительно: имеет представление об основных законодательных актах и основах системы управления охраной труда; о государственных, ведомственных и общественных надзорах, а так же о системе стандартов безопасности труда (ССБТ)	практические занятия, домашняя работа, домашнее индивидуальное задание, текущий контроль.

Секретарь учебной части Мурд Г.А.Мухтарова

часть луча

Г. А. Мухтарова

