

Департамент образования Вологодской области  
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Вологодской области  
«Череповецкий технологический колледж»

Рассмотрено  
на заседании методической комиссии  
электротехнического профиля  
протокол № 1 от «01» 09 2019 г.  
Председатель МК Федорова Е.В.  
/Федорова Е.В./

УТВЕРЖДАЮ  
Директор БПОУ-ВО «Череповецкий  
технологический колледж»  
Прищеп А.В.  
«01» 09 2019 г.



СОГЛАСОВАНО  
ООО «Промэлтех»  
Название предприятия (организации)



должность специалиста

Аксенова И.С.  
подпись

СПЕЦИАЛИСТ ПО КАДРАМ: АКСЕНОВА И.С.  
ТЕН. 8/8202/24-19-47, М. +7 921 251 85 87  
расшифровка подписи

## ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.05 ОХРАНА ТРУДА

Основная профессиональная образовательная программа -  
программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
по профессии среднего профессионального образования,

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования  
(по отраслям)

г. Череповец, 2019

Программа учебной дисциплины «Охрана труда» разработана на основе Федерального государственного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по профессиям:

13.01.10 - Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Организация-разработчик:

БПОУ ВО «Череповецкий технологический колледж».

город Череповец Вологодская область

Разработчики:

1. Степушкина Елена Валентиновна, преподаватель.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Охрана труда

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Охрана труда» разработана на основе Федерального государственного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по профессиям:

13.01.10 - Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППКРС.

Программа способствует формированию компетенций: ОК 1-7, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

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

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

- соблюдать требования охраны труда и промышленной безопасности;
- выбирать средства индивидуальной защиты;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты;
- выполнять санитарно-технические требования на рабочем месте и в производственной зоне.

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

- особенности обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте и производстве;
- назначение средств индивидуальной защиты;
- требования гигиены труда.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часа;

лабораторные и практические занятия - 20 часа

самостоятельной работы обучающегося -18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
1. Подготовка сообщений по заданной тематике  2. Выполнение домашних заданий общего плана и индивидуальных заданий: составление схем, заполнение таблиц, составление классификации, составление блок – схем.  3. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Введение	Задачи и значение охраны труда. Государственная политика в области охраны труда. Затраты на охрану труда в стране и в черной металлургии.  Работодатель, работник и их обязанности.	1	1
Тема 2. Охрана труда. Система стандартов безопасности труда.	Основные законодательные положения по охране труда. Охрана труда молодежи и женщин. Государственный надзор и контроль за состоянием охраны труда. Ответственность администрации за нарушение требований по безопасности труда.	2	1
	Техника безопасности – составная часть охраны труда. Содержание техники безопасности. Термины и определения: безопасные условия труда, опасные и вредные производственные факторы, рабочее место, опасная зона, средства защиты на производстве. Обучение и инструктирование рабочих по технике безопасности. Проверка знаний. Личная карточка инструктажа.		1
	Практическая работа « Составление таблицы терминов и определений в области охраны труда  Практическая работа №2 «Составление таблицы льгот в области охраны труда»	2  2	2
Самостоятельная работа по теме:  Охрана труда. Система стандартов безопасности труда.	Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы  <i>1. Подготовка индивидуальных сообщений:</i>  - Особенности структуры системы стандартов безопасности труда.	4	3



	<p>2. Выполнение домашних заданий общего плана:</p> <p>1. Домашняя работа: составить таблицу «Системы стандартов безопасности труда».</p>		
Тема 3. Причины аварий и несчастных случаев на производстве.	Классификация опасных и вредных производственных факторов: физические, химические, биологические и психофизиологические ОВПФ. Типичные источники ОВПФ. Взаимосвязь между опасными и вредными производственными факторами. Наиболее опасные и вредные виды работы.	2	2
	Понятие о производственной травме и профессиональном заболевании. Виды несчастных случаев и характер травм. Оказание помощи пострадавшим. Порядок расследования и учет несчастных случаев на производстве. Причины производственного травматизма.		
	Практическая работа «Составление акта о несчастном случае по форме Н-1»	2	2
	Практическая работа «Составление акта о расследовании группового несчастного случая на производстве»	2	2
Тема 4. Гигиена труда и производственная санитария.	Производственный шум. Источники шума. Воздействие шума на организм человека. Допустимые нормы воздействия шума на человека. Шумопоглощающие и шумоизолирующие устройства. Индивидуальные средства защиты от шума.	2	2
	Вибрация. Источники вибрации. Воздействие вибрации на организм человека. Уровни вибрации. Допустимые санитарные нормы воздействия вибрации. Меры защиты от вибрации.		2
	Производственная пыль. Источники запыленности воздуха. Действие пыли на организм человека. Гигиеническое нормирование. Профилактические мероприятия по защите от пыли.		2
	Системы вентиляции, отопления и освещения цехов. Классификация вентиляции. Отопительные приборы, правила их эксплуатации. Естественное и искусственное освещение. Нормы освещенности.		1
	Практическая работа «Составление таблицы санитарных норм на предприятии»	2	2
	Практическая работа «Составление таблицы терминов и определений микроклимата в производственных помещениях»	2	

<p>Самостоятельная работа по теме: Гигиена труда и производственная санитария.</p>	<p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p><i>1. Подготовка индивидуальных сообщений:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Микроклимат производственных помещений.</li> <li>- Способы защиты от радиоактивных излучений.</li> <li>- Личная гигиена.</li> </ul> <p><i>2. Выполнение домашних заданий общего плана:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Домашняя работа: составить таблицу «Меры защиты от внешнего и внутреннего облучения»</li> <li>2. Домашняя работа: составить блок-схему «Личная гигиена».</li> </ol> <p><i>3. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.</i></p>	6	3
<p>Тема 5. Безопасность труда.</p>	<p>Технические средства безопасности. Виды технических средств безопасности. Назначение оградительных, предохранительных, блокировочных, специальных, тормозных, сигнализирующих устройств и средств дистанционного управления.</p>	2	2
	<p>Индивидуальные средства защиты. Классификация средств индивидуальной защиты. Краткая характеристика средств индивидуальной защиты по классам.</p>		2
	<p>Знаки безопасности и сигнальные цвета. Назначение сигнальных цветов и знаков безопасности. Сигнальные цвета и их значения. Группы знаков безопасности.</p>		2
	<p>Электробезопасность. Действие электрического тока на организм. Условия поражения электрическим током. Виды электротравм. Обеспечение электробезопасности. Защита от поражения электрическим током. Индивидуальные средства защиты.</p>		2
	<p>Безопасность труда по профессии. Опасные и вредные факторы в производстве металлических изделий. Безопасность труда при волочении проволоки, при производстве металлических сеток.</p>		2
	<p>Практическая работа « Составить таблицу требований безопасности при техническом обслуживании и ремонте оборудования</p>	4	2

	Практическая работа :Выбор средств индивидуальной защиты. Освоение приемов пользования ими.		
Тема 6. Пожарная безопасность.	Организация пожарной охраны на предприятии. Добровольные пожарные дружины, их задачи и порядок действия при пожаре. Классификация помещений и производств по пожарной опасности. Правила пожарной безопасности.	4	1
	Пожарные вещества и материалы. Понятие о процессе горения. Вещества по отношению к нагреванию. Случаи возникновения горения.		1
	Причины пожаров на производстве. Пожарная сигнализация и связь. Пожарная техника. Средства пожаротушения. Огнетушители.		1
	<i>Практическая работа :Изучение устройства и принципа действия ручных огнетушителей.</i>	2	2
	<i>Практическая работа : Организация пожарной охраны на предприятии. Изучение правила пожарной безопасности. Составить таблицу классификации веществ и производственных объектов по пожарной опасности»</i>	2	2
Самостоятельная работа по темам: Безопасность труда. Пожарная безопасность.	<p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p><i>1. Подготовка индивидуальных сообщений:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Меры предосторожности и правила поведения на территории предприятия.</li> <li>- Безопасность труда при эксплуатации подъемно-транспортных механизмов и сосудов под давлением.</li> <li>- Методы и средства защиты от механического травмирования при работе с технологическим оборудованием и инструментом.</li> <li>- Освобождение человека от действия электрического тока и первая помощь пострадавшему от электрического тока.</li> <li>- Способы и средства тушения пожаров.</li> <li>- Характеристика основных типов огнетушителей и правила пользования ими. Действия при пожаре.</li> <li>- Пожарная опасность твердых горючих веществ, жидких и газообразных.</li> </ul>	10	3

	<p><i>2. Выполнение домашних заданий общего плана и индивидуальные домашние задания:</i></p> <p>1. Домашняя работа: составить опорный схематический конспект по теме «Безопасность труда при эксплуатации ПТМ».</p> <p>2. Домашняя работа: составить таблицу и схему «Методы и средства защиты от механического травмирования при работе с технологическим оборудованием и инструментом».</p> <p>3. Домашняя работа: составить план ответа и выделить главные аспекты по теме «Меры предосторожности и правила поведения на территории предприятия».</p> <p>4. Индивидуальное домашнее задание: подготовить презентацию по теме «Освобождение человека от действия электрического тока и первая помощь пострадавшему от электрического тока».</p> <p>5. Индивидуальное домашнее задание: составить кроссворд «Способы и средства тушения пожаров».</p> <p><i>3. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.</i></p>		
	Дифференцированный зачет	2	3
Максимальная учебная нагрузка (всего)		54	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего )		36	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Программа дисциплины реализуется в учебном кабинете «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда».

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

- посадочные места по количеству обучающихся - 25
- рабочее место преподавателя 1
- комплект раздаточных учебных материалов по различным темам - 15

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

- компьютер с лицензионным программным обеспечением: операционная система: Windows 2003 (2007), Microsoft офис, мультимедиапроектор, аудиосистема.

##### ***Комплект учебно-наглядных пособий:***

- работодатель, работник и их обязанности
- классификация ОВПФ
- аттестация рабочих мест
- вибрация, производственная пыль
- технические средства безопасности
- индивидуальные средства защиты
- безопасность труда по профессии
- классификация производств по пожарной опасности

***плакаты по 1 шт:*** Знаки безопасности и сигнальные цвета. Освобождение человека от действия электрического тока.

***презентации:*** «Знаки безопасности и сигнальные цвета». «Освобождение человека от действия электрического тока». «Производственное освещение». «Пожарная безопасность».

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

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

### **Основная ЭБ**

Охрана труда : учеб. пос. Косолапова Н.В,  
Прокопенко Н.А. - М : КноРус, 2016. ЭБ «Book.ru»

Охрана труда : учебное пособие / В.В. Колтунов, Ю.П. Попов. — Москва : КноРус, 2017. Для ссузов.

Охрана труда : учебное пособие / Ю.П. Попов и др. — Москва : КноРус, 2016. — 222 с. — Для ссузов.

Охрана труда : учебное пособие / В.А. Корж, А.В. Фролов под общ. ред., А.С. Шевченко. — Москва : КноРус, 2018.

### **Дополнительные источники:**

1. Кукин П.П. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда: учебное пособие. / П.П. Кукин / - М.: Высшая школа, 2006.
2. Куценко Г.И., Жашкова И.А. Основы гигиены труда и производственной санитарии: учебник. / Г.И. Куценко/- М.: Высшая школа, 2006.
3. Куликов О.Н. Охрана труда в металлообрабатывающей промышленности: учебник. / О.Н. Куликов / - М.: Академия, 2007.

### **Дополнительные Интернет-источники:**

Электронный ресурс «Охрана труда». Форма доступа: <http://www.tehbez.ru/>

Электронный ресурс «ОХРАНА ТРУДА.РУ». Форма доступа:  
<http://www.ohranatruda.ru/>

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

БПОУ ВО «Череповецкий технологический колледж», реализующее подготовку по учебной дисциплине «Охрана труда», обеспечивает организацию и проведение текущего и промежуточного контроля индивидуальных образовательных достижений обучающихся.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, выполнения контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных домашних заданий и подготовки сообщений.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Формы и методы текущего и промежуточного контроля по учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения по основной профессиональной образовательной программе.

Для текущего и промежуточного контроля создан фонд оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки (таблица «**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**»).

<b>Результаты обучения</b> <b>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b> <b>результатов обучения</b>
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
соблюдать требования охраны труда и промышленной безопасности	отчет по практическим занятиям
выбирать средства индивидуальной защиты;	отчет по практическим занятиям
пользоваться средствами индивидуальной защиты	отчет по практическим занятиям
выполнять санитарно-технические требования на рабочем месте и в производственной зоне	отчет по практическим занятиям
<b>Знания:</b>	
особенности обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте и производстве	контрольная работа, домашняя работа
назначение средств индивидуальной защиты	технический диктант, отчет по практической работе
требования гигиены труда	отчет по практическим занятиям, контрольная работа, домашняя работа

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно