Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми Государственное профессиональное образовательное учреждение «Сосногорский технологический техникум»

Утверждаю
Директор ГПОУ «СТТ»

Ушакова И.В.

20 Мг.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. ОХРАНА ТРУДА

образовательной программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена по специальности

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

# Рабочая программа учебной дисциплины OП.06. Охрана труда

образовательной программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

(базовая подготовка)

### Организация-разработчик:

Государственное профессиональное образовательное учреждение «Сосногорский технологический техникум».

### Разработчик:

**Терёшина Анна Сергеевна**, преподаватель дисциплин профессионального цикла, высшей квалификационной категории.

#### Аннотация

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. Охрана труда соответствия разработана на основе требований:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 (с изм.) ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 января 2018 г. № 44;
- Учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии профессионального цикла ГПОУ «Сосногорского технологического техникума». Протокол № 1 от 31 августа 2021 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			
	ОП.06. ОХРАНА ТРУДА			
	1.1 Область применения программы			
	1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной			
	программы			
	1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения			
	дисциплины			
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			
_	2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы			
	2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины			
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ			
	ДИСЦИПЛИНЫ			
	3.1 Материально-техническое обеспечение			
	3.2 Информационное обеспечение обучения			
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ			
	ЛИСПИПЛИНЫ			

### 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. ОХРАНА ТРУДА

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (базовая подготовка).

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.06. Охрана труда входит в общепрофессиональный цикл и относится к числу дисциплин вариативной части.

# 1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины

Целью изучения курса: изучение опасностей, связанных с электрическим током, анализ этих опасностей, для последующего использования методов и средств защиты от поражения электрическим током в электроустановках.

#### Задачи дисциплины:

- познакомить обучающихся с научными и организационными основами электробезопасности;
- дать информацию об основных факторах, вызывающих аварии в электроустановках;
- познакомить обучающихся со статистикой травматизма, обусловленного воздействием электрического тока;
- дать информацию об основных технических характеристиках электроустановок;
- научить принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании систем обеспечения электробезопасности.

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться нормативной литературой;
- проводить анализ опасности поражения электрическим током в различных электрических сетях;
- выбирать и применять конкретные технические решения для обеспечения электробезопасности в зависимости от схемы питания и условий работы; оказывать первую доврачебную помощь человеку, пострадавшему от электрического тока.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения электробезопасности;
- действие электрического тока на организм человека;
- технические характеристики электроустановок;
- классификацию и область применения электроустановок с различными напряжениями;
- назначение, область применения и принцип работы защитных мер безопасности; требования к средствам защиты от поражения электрическим током;
- меры снижения опасности поражения электрическим током.

Учебная дисциплина ОП.06. Охрана труда способствует формированию следующих **общих компетенций:** 

Код	Наименование результата обучения
OK 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно
	к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для
	выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное
	развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,
	руководством, клиентами.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

# 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с	
преподавателем	50
Объем образовательной программы	20
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции):	10
практические занятия:	10
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа	
обучающегося (всего)	24
Промежуточная аттестация в форме экзамена.	6

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятие		10	
	Содержание учебного материала	4	
	Основные положения законодательства Российской Федерации о труде и об охране труда. Основные понятия безопасности труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работников в области охраны труда. Управление охраной труда. Обеспечение прав работника на охрану труда. Гарантии прав работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. Источники финансирования охраны труда.	2	
<b>Тема 1.1.</b> Правовое обеспечение охраны труда	<b>Нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, и ответственность за их несоблюдение.</b> Виды нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда. Порядок разработки, утверждения и изменения нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда. Локальные нормативные акты и порядок их применения. Международные правовые акты, регулирующие вопросы безопасности и гигиены труда. Ответственность руководителей и должностных лиц за нарушение законодательства и иных нормативных правовых актов по охране труда. Административная ответственность руководителей и должностных лиц за нарушение законодательства и иных нормативных правовых актов по охране труда. Уголовная ответственность руководителей и должностных лиц за нарушение законодательства и иных нормативных правовых актов по охране труда.	2	2
	Практическое занятие	2	3
m 10	Основные нормативные документы, используемые при эксплуатации электроустановок.	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала для самостоятельного изучения	2	2
Организация работы охраны труда Специальная оценка условий труда. Сроки проведения, оформление, использование результатов и хранение документов СОУТ. Оптимальные, допустимые и вредные условия		2	2

	труда. Оценка условий труда по травмобезопасности.		
	Практические занятия	2	
	Инструктаж, обучение, проверка знаний и допуск персонала к работе. Требования к	1	
	персоналу, обслуживающему электроустановки.	1	
	Разработка и утверждение инструкций по охране труда. Разработка и утверждение		3
	типовых инструкций по охране труда. Разработки утверждения и пересмотра инструкций по		
	охране труда для работников организации по профессиям, должностям и отдельным видам	1	
	работ. Обеспечения работников организации инструкциями по охране труда. Надзор и		
	контроль за соблюдением инструкций по охране труда.		
Раздел 2. Основные			
понятия		2	
производственных опасностей			
	Содержание учебного материала для самостоятельного изучения	2	
1 ema 2.1.	Физические, химические, биологические, психологические опасные и вредные	<del>_</del>	
воздеиствие негативных	производственные факторы. Оценка тяжести и напряженности физического труда человека.	2	2
	Антропометрические характеристики человека.		
Раздел 3.		2	
Электробезопасность		4	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2	
	Краткая характеристика производственного электротравматизма. Виды электротравм.		2
	Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током. Классификация	2	2
	производственных помещений и причин электротравматизма.		
Раздел 4.			
Организационные			
мероприятия,		4	
обеспечивающие			
безопасность работ Тема 4.1.	Содержание учебного материала для самостоятельного изучения	2	
	Оформление наряда. Порядок выдачи наряда. Допуск по наряду, надзор и оформление	<u> </u>	
	перерывов в работе. Окончание работы, сдача-приемка рабочего места, закрытие наряда.	2	3
	Выполнение работ по распоряжению и в порядке текущей эксплуатации.	2	
I	Практическое занятие	2	
	Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в действующих		3
- I	электроустановках.	2	
Раздел 5. Несчастные		2	

случаи на производстве			
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	2	
Несчастные случаи на	Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний.		
производстве и	сновные технические и организационные причины травматизма и профессиональных		2
профессиональные	заболеваний. Классификация несчастных случаев. Порядок расследования несчастных	2	
заболевания случаев. Оформление материалов расследования несчастных случаев и их учет.			
Раздел 6. Обеспечение	Раздел 6. Обеспечение		
безопасных условий труда		2	
в сфере профессиональной		4	
деятельности	деятельности		
	Содержание учебного материала для самостоятельного изучения	2	
	Микроклимат производственных помещений. Состав воздуха в рабочих помещениях.		
	Причины и характер загрязнения воздуха в помещениях. Метеорологические условия и их		
Тема 6.1.	нормирование в производственных помещениях. Мероприятия по оздоровлению воздушной		2
Безопасные условия труда	среды.	2	2
	Производственное освещение. Основные светотехнические величины. Системы и виды		
	освещения. Основные требования к производственному освещению. Электрические		
	источники света. Светильники и их виды. Нормирование искусственного освещения.		
Раздел 7. Меры			
-			
безопасности при		4	
-			
безопасности при	Содержание учебного материала	2	
безопасности при	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов.		
безопасности при производстве	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок.	2	2
безопасности при производстве  Тема 7.1.	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок. Меры безопасности при обслуживании комплектных распределительных устройств.		2
безопасности при производстве  Тема 7.1.  Меры безопасности при	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок. Меры безопасности при обслуживании комплектных распределительных устройств. Меры безопасности при работах на кабельных линиях.	2	2
безопасности при производстве  Тема 7.1.	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок. Меры безопасности при обслуживании комплектных распределительных устройств. Меры безопасности при работах на кабельных линиях. Обслуживание аккумуляторных батарей и зарядных устройств.	2	2
безопасности при производстве  Тема 7.1.  Меры безопасности при	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок. Меры безопасности при обслуживании комплектных распределительных устройств. Меры безопасности при работах на кабельных линиях.	2 2	
безопасности при производстве  Тема 7.1.  Меры безопасности при производстве	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок. Меры безопасности при обслуживании комплектных распределительных устройств. Меры безопасности при работах на кабельных линиях. Обслуживание аккумуляторных батарей и зарядных устройств.	2	2
безопасности при производстве  Тема 7.1.  Меры безопасности при производстве  Раздел 8. Пожарная	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок. Меры безопасности при обслуживании комплектных распределительных устройств. Меры безопасности при работах на кабельных линиях. Обслуживание аккумуляторных батарей и зарядных устройств.  Практические занятия	2 2 2 2	
безопасности при производстве  Тема 7.1.  Меры безопасности при производстве	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок. Меры безопасности при обслуживании комплектных распределительных устройств. Меры безопасности при работах на кабельных линиях. Обслуживание аккумуляторных батарей и зарядных устройств.  Практические занятия Электрозащитные средства, плакаты и знаки безопасности.	2 2 2 2 4	
безопасности при производстве  Тема 7.1.  Меры безопасности при производстве  Раздел 8. Пожарная безопасность	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок. Меры безопасности при обслуживании комплектных распределительных устройств. Меры безопасности при работах на кабельных линиях. Обслуживание аккумуляторных батарей и зарядных устройств.  Практические занятия Электрозащитные средства, плакаты и знаки безопасности.  Содержание учебного материала для самостоятельного изучения	2 2 2 2	
безопасности при производстве  Тема 7.1.  Меры безопасности при производстве  Раздел 8. Пожарная безопасность  Тема 8.1.	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок. Меры безопасности при обслуживании комплектных распределительных устройств. Меры безопасности при работах на кабельных линиях. Обслуживание аккумуляторных батарей и зарядных устройств.  Практические занятия Электрозащитные средства, плакаты и знаки безопасности.  Содержание учебного материала для самостоятельного изучения Причины возникновения пожаров. Строительные материалы и конструкции, характеристики	2 2 2 2 4	3
безопасности при производстве  Тема 7.1.  Меры безопасности при производстве  Раздел 8. Пожарная безопасность  Тема 8.1.  Пожарная безопасность и	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок. Меры безопасности при обслуживании комплектных распределительных устройств. Меры безопасности при работах на кабельных линиях. Обслуживание аккумуляторных батарей и зарядных устройств.  Практические занятия Электрозащитные средства, плакаты и знаки безопасности.  Содержание учебного материала для самостоятельного изучения Причины возникновения пожаров. Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной	2 2 2 2 4 2	
безопасности при производстве  Тема 7.1.  Меры безопасности при производстве  Раздел 8. Пожарная безопасность  Тема 8.1.	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок. Меры безопасности при обслуживании комплектных распределительных устройств. Меры безопасности при работах на кабельных линиях. Обслуживание аккумуляторных батарей и зарядных устройств.  Практические занятия Электрозащитные средства, плакаты и знаки безопасности.  Содержание учебного материала для самостоятельного изучения Причины возникновения пожаров. Строительные материалы и конструкции, характеристики	2 2 2 2 4	3

	пожаре.		
	Практическое занятие	2	3
	Первичные средства пожаротушения.	2	3
Раздел 9. Общие сведения об окружающей среде		2	
Тема 9.1.	Содержание учебного материала для самостоятельного изучения	2	
Охрана окружающей среды	Общие сведения об окружающей среде и основных источниках ее загрязнения. Влияние энергетических сооружений на окружающую среду и основные мероприятия по ее охране.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	24	
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам преподавателя). Поиск информации с использованием Интернет-ресурсов в соответствии с инструкцией преподавателя.  Написание конспектов по темам:  1) Способы создания безопасной техники и безопасных условий труда;  2) Организация работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда. Условия создания и размещения кабинета охраны труда и уголка охраны труда. Основные направления деятельности кабинета охраны труда и уголка охраны труда. Тематическая структура и оснащение кабинета охраны труда. Организация работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда.  3) Охрана труда женщин и работников в возрасте до восемнадцати лет;  4) Рабочее время и время отдыха;  5) Компенсации за тяжелые работы и работы с вредными условиями труда;  6) Организация медицинских осмотров;  7) Защита от шума;  8) Производственная вентиляция. Системы вентиляции. Определение необходимого количества воздуха при общеобменной вентиляции;  9) Защита от производственных вибраций. Причины возникновения и источники вибраций на предприятии. Физические характеристики вибраций. Воздействие вибраций на человека. Нормирование вибраций. Методы снижения вибраций машин и оборудования;  10) Ионизирующие излучения. Виды ионизирующих излучений, их физическая природа и особенности распространения. Единицы активности и дозы ионизирующих излучений. Биологическое воздействие излучений на человека. Принципы защиты от ионизирующих излучений. Устройство и расчет защитных экранов;  11) Источники электромагнитных полей, их воздействие на человека. Источники и	24	3

аттестация	Всего:	50		
Промежуточная	Экзамен.	6		
	коммутационных аппаратах.			
	6) Меры безопасности при выполнении работ на электродвигателях и			
	электрическими светильниками.			
	5) Меры безопасности при выполнении работ с электроинструментом и переносными			
	4) Приборы для контроля микроклимата.			
	3) Классификация, расследование, учет и оформление несчастных случаев.			
	2) Средства индивидуальной защиты.			
	1) Оказание первой помощи пострадавшим от электрического тока.			
Н	Написание практических работ по темам:			
	излучение и способы защиты от него.			
	человека. Нормирование и методы защиты от электромагнитных полей. Лазерное			
	характеристики электромагнитных полей. Воздействие электромагнитных полей на			

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины имеется учебный кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

### Дидактические материалы:

- комплект учебно-методической документации;
- видеофильмы.

### Технические средства обучения:

– персональный компьютер, мультимедиапроектор.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

#### Основные источники:

- 1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживании. Ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий [Текст]: в 2 кн. Кн. 1 : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. 12-е изд., стер. М. : Издательский центр «Академия», 2018. 208 с.
- 2. Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий [Текст]: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. 7-е изд., испр. М.: Издательский центр «Академия», 2012. 240 с.
- 3. Шашкова И.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий [Текст] : в 2 ч. Ч.
- 4. Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.В. Шашкова, А.В. Бычков. 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2017. 256 с.
- 5. Медведев Т.А. Охрана труда и промышленная экология : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [В.Т. Медведев, С.Г. Новиков, А.В. Каралюлец, Т.Н. Маслова]. 4-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2012. 416 с.

### Дополнительные источники:

- 1. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений/С.В.Белов, В.А. Девисилов, А.Ф. Козьяков и др.; под общ. ред. С.В.Белова.- М.: Высшая школа, 2003.- 357 с.
- 2. Глебова Е.В. Производственная санитария и гигиена труда [Текст]: учебник для студ. учреждений высш. образования / Е.В. Глебова.— М.: Издательский центр «Академия», 2014. 352 с.
- 3. Ефремов О.С., Охрана труда от А до Я [Текст]: практ. пособие./ О.С. Ефремов.-М.: Альфа Пресс, 2008
- 4. Балаков Ю.Н. Безопасность электрических сетей в вопросах и ответах практическое пособие. В 2 ч. Ю.Н. Балаков. М. Издательский дом МЭИ, 2013.

### Нормативно-техническая документация:

- 1. Конституция Российской Федерации
- 2. Трудовой кодекс Российской Федерации
- 3. Приказ Минтруда России от 24.07.2013 г. № 328н (редакция от 19.02.2016 г.) «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» Зарегистрировано в Минюсте России 12.12.2013 г. № 30593
- 4. Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 № 261 «Об утверждении Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках»
- 5. Приказ Минэнерго России от 13.01.2003 № 6 (ред. от 13.09.2018) «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.01.2003 № 4145)

### Интернет-ресурсы:

1. http://www.ohranatruda.ru

### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Основные показатели оценки результата:

- оценка выполнения практических занятий;
- оценка фронтального и индивидуального опроса во время аудиторных занятий;
- оценка выполнения тестовых заданий;
- оценка выполнения внеаудиторной (самостоятельной) работы.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
(правильных ответов)	балл (отметка)	вербальный аналог
85 ÷ 100	5	отлично
75÷ 84	4	хорошо
60 ÷ 74	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

На этапе текущего контроля по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.