

Парабельский филиал  
Областного государственного бюджетного  
профессионального образовательного учреждения  
«Томский политехнический техникум»  
(ПФ ОГБПОУ «ТПТ»)

**СОГЛАСОВАНО**



ПО СЭС ПАО «Россети Томск»  
Начальник Парабельского РЭС  
/Н.Ю. Кононыкин  
М.п. предприятия  
09 20 21 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

ОП.10 «ОХРАНА ТРУДА»


для специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.10 "ОХРАНА ТРУДА"**  
разработана на основе:

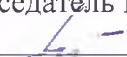
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО) *13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)*

Примерной основной образовательной программы, разработанной Департаментом образования города Москвы Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж железнодорожного и городского транспорта» (ГБПОУ КЖГТ), 2018г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий УЧ   
Н.М. Дубровина «09» 09 2021 г.

Разработчик:  В.П. Щербак, преподаватель

РАССМОТРЕНО  
на заседании методической комиссии (МК)

Председатель МК  
 (Н.Ю. Мариненко)

Протокол № 6 от «9» 09 2021г.

## **Содержание**

Общая характеристика программы учебной дисциплины.....	4
Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
Условия реализации программы учебной дисциплины.....	12
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	14

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ОХРАНА ТРУДА

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.10 ОХРАНА ТРУДА является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 *Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования*

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.10 ОХРАНА ТРУДА относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы и является вариативной частью (доля вариативности 55%)

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04	У 1. Применять средства индивидуальной и коллективной защиты	З 1. Действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов
ОК 05 ОК 07	У 2. Использовать экобиозащитную и противопожарную технику	З 2. Категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности
ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3	У 3. Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	З 3. Основные причины возникновения пожаров и взрывов
ПК 2.1. ПК 4.1. ПК 4.2.	У 4. Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	З 4. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
	У 5. Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	З 5. Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
	У 6. Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	З 6. Правила безопасной эксплуатации механического оборудования
	У 7. Визуально определять пригодность СИЗ к использованию	З 7. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии
		З 8. Предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты
		З 9. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях
		З 10. Систему мер по безопасной

		эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду
		3 11. 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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>134</b>
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)</b>	<b>116</b>
в том числе:	
теоретические занятия	70
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	42
контрольные работы (если предусмотрено)	-
консультации (если предусмотрено)	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>18</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.10 Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации</b>		<b>28</b>
<b>Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил.	1
	2. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России.	1
<b>Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>
	1. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда (аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда)	2
	2. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда).	2
	3. Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>
	<b>Практическая работа №1</b> «Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».	4
	<b>Практическая работа №2</b> «Разработка инструкций по охране труда»	4
	<b>Практическая работа №3</b> «Проведение медосмотров работников»	4
<b>Тема 1.3 Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	1. Задачи обязательного страхования. Виды обеспечения по страхованию. Порядок назначения и выплаты обеспечения по страхованию.	2

<b>профзаболеваний</b>		
<b>Тема 1.4 Аттестация рабочих место по условиям труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1.Цель аттестации рабочих мест и использование её результатов. Порядок подготовки к её проведению. Порядок проведения оценки соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда. Особенности проведения аттестации отдельных видов рабочих мест.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>
	<b>Практическая работа №4</b> «Специальная оценка условий труда по условиям труда»	4
<b>Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		<b>16</b>
<b>Тема 2.1. Потенциально опасные и вредные производственные факторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	1.Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений;	2
	2.Производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>
	<b>Практическая работа №5</b> «Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов»	4
<b>Тема 2.2. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	1.Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов.	2
	2.Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>
	<b>Практическая работа №6</b> «Оценка состояния микроклимата производственного помещения»	4
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</b>		<b>18</b>
<b>Тема 3.1. Требования охраны труда при монтаже систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	1. Требования к устройству и размещению систем вентиляции и кондиционирования и их инженерному оборудованию. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ).	



<b>вентиляции и кондиционирования воздуха</b>	Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам.	
<b>Тема 3.2. Требования по охране труда при эксплуатации холодильных установок</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	1. Требования к работникам и к рабочим местам систем вентиляции и кондиционирования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования.	4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>
	<b>Практическая работа № 7</b> «Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов»	4
<b>Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	1. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре.	4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>
	<b>Практическая работа №8</b> «Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений»	4
<b>Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность</b>		<b>50</b>
<b>Тема 4.1. Охрана окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>
	1. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности.	2
	2. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов.	2
	3. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>
	<b>Практическая работа №9</b> «Составление экологического паспорта организации»	4

<b>Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв.	2
	2. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии.	2
<b>Тема 4.3. Регистрация ОПО в государственном реестре ОПО</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Основные положения. Общие требования к идентификации ОПО. Требования к регистрации ОПО в государственном реестре ОПО.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>
	<b>Практическая работа №10</b> «Регистрация ОПО в государственном реестре»	2
<b>Тема 4.4. Лицензирование видов деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Основные понятия. Полномочия лицензирующих органов. Порядок получения лицензий, приостановления действия лицензии и аннулирование лицензии. Лицензируемые виды деятельности в области промышленной безопасности.	4
<b>Тема 4.5. Технические устройства, применяемые на ОПО</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Основные положения по применению технических устройств на ОПО. Порядок выдачи разрешений на применение технических устройств. Проведение приемочных испытаний опытных образцов. Порядок приостановки действия разрешений на применение технических устройств.	4
<b>Тема 4.6. Требования к проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию ОПО</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Требование промышленной безопасности к проектированию ОПО. Требование к строительству, реконструкции, капитальному ремонту, расширению, техническому перевооружению, консервации и ликвидации ОПО.	4
<b>Тема 4.7. Обязанности организации в обеспечении промышленной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Обязанности организации по соблюдению требований промышленной безопасности при эксплуатации ОПО. Обязанности работников. Ответственность за нарушение законодательства в промышленной безопасности.	4

<b>безопасности</b>		
<b>Тема 4.8. Требования по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1.Требование промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО.	4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>
	<b>Практическая работа №11</b> «Требования готовности к действиям локализации и ликвидации последствий аварии»	2
<b>Тема 4.9. Техническое расследование причин аварий и инцидентов на ОПО</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1.Общие положения. Порядок работы комиссии по техническому расследованию причин аварий по ОПО, оформления, учета и анализа материалов расследования. Порядок расследования причин инцидентов по ОПО, порядок расследования причин аварий и инцидентов аварийного сверхнормативного загрязнения окружающей среды.	4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>
	<b>Практическая работа №12</b> Техническое расследование причин аварий и инцидентов на ОПО.	2
<b>Тема 4.10 Экспертиза промышленной безопасности. Декларирование промышленной безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1.Основные положения. Объекты экспертизы. Порядок проведения экспертизы (предварительный этап, заявка, процесс экспертизы, выдача заключения). Требования к оформлению заключения экспертизы. Основные положения декларирования. Структура декларации промышленной безопасности и перечень включенных в нее сведений. Экспертиза декларации и представление декларации.	4
<b>Консультации</b>		<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>18</b>
<b>Всего:</b>		<b>134</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета ...

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочее место студентов;
- шкаф для хранения УМК и справочной литературы;
- проектор мультимедиа, компьютер, тренажер «Максим», средства индивидуальной защиты ( каски, наушники, противогазы)

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основная литература:

1. Попов Ю. П. Охрана труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. – М. : КноРус, 2019. – 222 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : <https://www.book.ru/book/930571>
2. Попов Ю. П. Охрана труда : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. – М. : КноРус, 2019. – 224 с.
3. Михайлов Ю. М. Охрана труда при эксплуатации электроустановок : учеб. пособие. 3-е изд. – СПб: Лань, 2017. – 224 с.

##### Дополнительная литература:

1. Минько В. М. Охрана труда в машиностроении [Электронный ресурс] : учебник для студ. учреждений сред. проф. учеб. заведений / В. М. Минько. – М. : ИЦ Академия, 2017. – 256 с. – Режим доступа : <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=301401>
2. Секирников В.Е. Охрана труда на предприятиях автотранспорта [Электронный ресурс]: учебник для студ. учреждений сред. проф. учеб. заведений. – М.: ИЦ Академия, 2017. – 192 с. – Режим доступа : <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=304506>
3. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. – СПб. : Лань, 2019. – 138 с.
4. Сибикин Ю. Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник. – М. : КноРус, 2018. – 288 с.
5. Федонов А.И. Охрана труда и техника безопасности в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Федонов, Р.А. Федонов. — Москва : КноРус, 2019. — 298 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : <https://www.book.ru/book/930572>

##### Интернет-ресурсы:

1. Сайт для электриков/Информационный проект для работников энергетических служб и студентов электротехнических вузов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://electrichelp.ru/>(дата обращения 11.08.2021г.).

#### 3.3. Организация образовательного процесса

Обучение учебной дисциплины осуществляется для группы студентов, обучающихся на базе (9 классов) на втором курсе.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена на третьем курсе.

Реализация Тем 1.1 и 1.2 возможна с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; в общем объеме –20 часов.

Наименовани	Содержание учебного материала, лабораторные и	Объем
-------------	---	-------

е разделов и тем	практические работы, самостоятельная работа обучающихся	в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации</b>		
<b>Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил.	1
	2. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России.	1
<b>Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда (аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда)	2
	2. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда).	2
	3. Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	
	<b>Практическая работа №1</b> «Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».	4
	<b>Практическая работа №2</b> «Разработка инструкций по охране труда»	4
	<b>Практическая работа №3</b> «Проведение медосмотров работников»	4
<b>Итого</b>		<b>20</b>

### 3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров: наличие высшего образования. Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Освоенные умения:</b>	
У 1. Применять средства индивидуальной и коллективной защиты	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических работ
У 2. Использовать экобиозащитную и противопожарную технику	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических работ
У 3. Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических работ
У 4. Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических работ
У 5. Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических работ
У 6. Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических работ
У 7. Визуально определять пригодность СИЗ к использованию	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических работ
<b>Освоенные знания:</b>	
З 1. Действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов	Устный опрос
З 2. Категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности	Тестирование
З 3. Основные причины возникновения пожаров и взрывов	Устный опрос
З 4. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	Тестирование
З 5. Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;	Устный опрос
З 6. Правила безопасной эксплуатации	Тестирование

механического оборудования	
3 7. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии	Устный опрос
3 8. Предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты	Тестирование
3 9. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	Устный опрос
3 10. Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	Тестирование
3 11. Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	Устный опрос