

Министерство образования Красноярского края
**Краевое государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Зеленогорский техникум промышленных
технологий и сервиса»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор
КГБПОУ «Зеленогорский техникум
промышленных технологий и
сервиса»
_____ С.П.Родченко
«_____» _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Охрана труда

**13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и
автоматизация**

г.Зеленогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация**, утвержденного приказом Минпросвещения России от 15.11.2023 № 864. Укрупненная группа специальностей **13.00.00 Электро- и теплоэнергетика**.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса» г.Зеленогорск

Разработчики: Трегуб Т.А., преподаватель КГБПОУ «Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса»

Рассмотрено на заседании ЦМК педагогов
профессий машиностроения, электро- и
теплоэнергетики

Согласовано
зам. директора по УР

Председатель _____ Т.А.Трегуб

_____ И.А.Полещук

Протокол № ___ от « ___ » _____ 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация, входящей в укрупненную группу 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл .

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов):

Код и наименование ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul style="list-style-type: none">- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	<ul style="list-style-type: none">- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>определяет необходимые источники информации выделяет наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивает практическую значимость результатов поиска.</p> <p>структурирует получаемую информацию и выделяет главное.</p>	<p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>рационально планирует и организует деятельность во время занятий; выбирает рациональные методы решения предложенных задач; своевременно корректирует деятельность на основе результатов самооценки выполненного задания</p>	<p>современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений</p>

<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона средства профилактики перенапряжения</p>

ПК 1.4	Осуществлять контроль за режимами работы электрических машин
ПК 2.3	Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.
ПК 3.4	Выполнять простые и средней сложности работы по ликвидации аварий и восстановлению нормального режима функционирования электротехнического оборудования.
ПК 5.5	Выполнять работы по обеспечению электробезопасности

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы – 52 часа

учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем—52 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной программы	52
Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем	52
в том числе:	
практические занятия	10
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	
6	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия		Формируемые ОК и ПК	Активные формы проведения занятий	Объем часов
					кол-во обязат. аудиторных работ
Раздел 1 Правовые основы труда в Российской Федерации					6
Тема 1.1. Государственное управление охраны труда	Содержание учебного материала				6
	1	Введение. Предмет и основные понятия охраны труда. Общие вопросы государственного управления охраной труда. Организация управления охраной труда на предприятии.	ОК 01-ОК 07	Учебная дискуссия	2
	2	Права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. Гарантии прав работников в области охраны труда. Общие вопросы трудового законодательства, приём на работу, рабочее время, заключение трудового договора. Время отдыха, отпуск. Охрана труда несовершеннолетних рабочих и служащих. Сверхурочная работа.			2
	3	Виды инструктажей по ОТ, характеристика и сроки их проведения			
Раздел 2 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов					24
Тема 2.1 Несчастный случай на производстве и профессиональные заболевания	Содержание учебного материала				8
	1	Классификация опасных и вредных производственных факторов. Виды несчастных случаев и профессиональных заболеваний	ОК 01-ОК07		2
	2	Несчастный случай на производстве. Расследование несчастных случаев на производстве. Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастным случаем на производстве. Порядок оформления акта о несчастном случае на производстве по форме Н-1 и учета несчастного случая на производстве		2	
	3	Определение тяжести несчастных случаев на производстве Возмещение вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием Обязательное социальное		2	

		страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний			
	4	Специальная оценка условий труда			2
	Практические занятия				4
	1	Расчет коэффициента частоты и тяжести несчастного случая			2
	2	Составление акта по форме Н1			2
Тема 2.2 Производственная санитария и гигиена труда	Содержание учебного материала				2
	1	Производственная санитария и гигиена. Общие санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям. Вентиляция производственных помещений. Требования к освещённости производственных помещений. Производственный шум и вибрация.	OK 01-OK07		2
	Практические занятия				4
	1	Системы обеспечения параметров микроклимата и состава воздуха, их устройство и требования к ним ПДК вредных веществ в воздухе и рабочей зоне.			2
	2	Расчет производственного освещения			2
Тема 2.3 Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	Содержание учебного материала				6
	1	Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования	OK 01-OK07		2
	2	Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности.			2
	3	Экобиозащитная техника			2
Раздел 3 Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности					20
Тема 3.1 Требования охраны труда при монтаже оборудования	Содержание учебного материала		OK 01-OK07		6
	1	Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ)	ПК 1.4		2
	2	Требования к оборудованию.	ПК 2.3		2
	3	Требования к монтажным работам.	ПК 3.4 ПК 5.5		2
Тема 3.2 Требования охраны труда при	Содержание учебного материала				6
	1	Требования к рабочим местам расположения электрического оборудования. Применение средств индивидуальной защиты			2

эксплуатации оборудования		(СИЗ).			
	2	Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий.			2
	3	Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации оборудования.			2
Тема 3.3 Основы пожарной безопасности	Содержание учебного материала				8
	1	Общие сведения о пожаровзрывоопасности. Классификация производственных помещений по пожаро- и взрывоопасности. Эвакуационные выходы, противопожарные преграды, требования к ним. Защита зданий и сооружений от прямого удара молнии и вторичных ее проявлений. Требования пожарной безопасности при совместном хранении веществ и материалов	ОК 01-ОК07 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 5.5		2
	2	Требования пожарной безопасности к электроустановкам. Причины возникновения пожаров в электроустановках			2
	3	Основные принципы тушения пожара. Средства и методы пожаротушения. Характеристика основных огнетушащих веществ и принципы тушения пожара. Противопожарное водоснабжение.			2
	4	Предотвращение распространения пожаров и взрывов. Организация пожарной охраны промышленного предприятия.			2
	Практические занятия				2
	1	Правила пользования огнетушителями различного типа			2
Дифференцированный зачет					2
Всего:					52

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие кабинета охраны труда

Оборудование учебного кабинета:

- специализированная мебель;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- интерактивная доска

Технические средства обучения:

- компьютеры в сборе
- лицензионное программное обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

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

Дополнительные источники:

Охрана труда : учебное пособие для СПО / составители А. Б. Булгаков, В. Н. Аверьянов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-1137-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105148> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

1. Охрана труда в России. (Электронный ресурс). – Режим доступа: www.tehdoc.ru .
2. Охрана труда <http://www.ohranatruda>
3. Пожарная безопасность <http://www.otib/narod/ru>
4. Нормативные документы по охране труда. Форма доступа:<http://www.znakcomplex.ru/doc/>
5. <http://www.diagram.com.ua/info/ohrana/index.shtml>

Периодические издания.

Журнал «Охрана труда в вопросах и ответах»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения, практический опыт)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знания:</p> <p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - правила оформления документов и построения устных сообщений. - требования охраны труда при выполнении монтажных работ и инструкции по охране труда; - требования к планировке и оснащению рабочего места; - требования охраны труда при ремонтных работах; - требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах; - правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте механизмов простого оборудования; - инструкция по охране труда, по пожарной и экологической безопасности; - инструкция по охране труда и по пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и</p>	<p>Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения. Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов. Демонстрирует оценку ценности продукта для конечного потребителя, на каждом этапе его создания. Оценка «Отлично» - теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. Оценка «Хорошо» - теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач. Тестирование. Устный опрос. Оценка результатов выполнения и защиты практических работ. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p>

<p>экологической безопасности при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов; - действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво и пожароопасности; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; - правила безопасной эксплуатации механического оборудования; - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; - предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;</p>		
---	--	--

- концепцию бережливого производства		
Умения:		
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - определять необходимые источники информации; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ; - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; - обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного</p>	<p>Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом. Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека. Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ. Оценка «Отлично» - теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. Оценка «Хорошо» - теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p>

<p>оборудования; - разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства;</p> <p>- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по сборке и регулировке агрегатов гидравлических и пневматических систем; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов; - применять средства индивидуальной и коллективной защиты; - использовать экипировку и противопожарную технику; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; - визуально определять пригодность СИЗ к использованию</p>	<p>ошибками. Оценка «Удовлетворительно» - теоретическое содержание темы освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>Оценка «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание темы не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	---	--

