

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

*Специальность 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий
электропередачи*

2021 г.

РАССМОТРЕНА
на заседании МЦК
профессионального цикла
укрупненной группы
специальностей 13.00.00
Электро- и теплоэнергетика.
Протокол № 1 от 30 августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
зам. директора по УР
О.О. Барабанова
30 августа 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности **13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 66 от 05 февраля 2018 г. (зарегистрировано в Минюсте России 26 февраля 2018 г. № 50133).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский энергетический колледж»

Разработчик: **Савельева Валентина Петровна**, преподаватель ГБПОУ «ВЭК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОХРАНА ТРУДА» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Учебная дисциплина «ОХРАНА ТРУДА» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональная направленность реализуется через формирование элементов следующих профессиональных компетенций:

ПК 4.1. Планировать работы персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи;

ПК 4.2. Обеспечивать оперативное руководство работой персонала при монтаже, техническом обслуживании, ремонте и реконструкции линий электропередачи;

ПК 4.3. Оформлять оперативно-техническую документацию работ персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи в соответствии с существующими требованиями;

ПК 5.2. Обеспечивать соблюдение техники безопасности при сооружении электрических подстанций;

ПК 5.5. Обеспечивать соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подстанций.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 5.2	1.вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; 2.использовать противопожарную	1.законодательства в области охраны труда; 2.нормативных документы по охране труда и здоровья, основ профгигиены, профсанитарии и

<p>ПК 5.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 10</p>	<p>технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>3.определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>4.оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</p> <p>5.применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>6.инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;</p> <p>7.соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности</p>	<p>пожаробезопасности;</p> <p>3.правил и норм охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>4.правовых и организационных основ охраны труда в организации, системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов, профилактических мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>5.возможных опасные и вредные факторы и средств защиты;</p> <p>6.действий токсичных веществ на организм человека;</p> <p>7.категорий производств по взрывопожароопасности;</p> <p>8.мер предупреждения пожаров и взрывов;</p> <p>9.общих требований безопасности на территории организации и производственных помещениях;</p> <p>10.основных причин возникновения пожаров и взрывов;</p> <p>11.особенностей обеспечения безопасных условий труда на производстве;</p> <p>12.порядка хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>13.сроков испытаний защитных средств и приспособлений;</p> <p>14.прав и обязанностей работников в области охраны труда;</p> <p>15.видов и правил проведения инструктажей по охране труда;</p> <p>16.правил безопасной эксплуатации установок и аппаратов;</p> <p>17.возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными</p>
---	---	---

		работниками (персоналом), 18.фактических или потенциальных последствий собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	62
в том числе:	
теоретическое обучение	42
лабораторные работы	-
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
самостоятельная работа	2
консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

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
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда		16	
Тема 1.1. Система законодательных актов, норм и правил в области охраны труда	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные понятия и терминология безопасности труда. Негативные факторы, опасность производственной среды. Аксиома потенциальной опасности жизнедеятельности. Риск трудовой деятельности. Понятие травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Основные задачи охраны труда.</p> <p>2. Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии. Основные законодательные акты в области охраны труда, права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда. Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. Нормативные правовые акты по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).</p>	4	ОК 01-04, ОК 10
Тема 1. 2. Организация работ по охране труда на энергетических предприятиях	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда. Основные положения об организации работы, структура органов по охране труда, функции и обязанности работников службы охраны труда на предприятиях энергосистемы. Обучение и проверка знаний по охране труда. Виды и правила проведения инструктажей по охране труда и технике безопасности. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда. Материальные затраты на охрану труда</p>	2	ОК 01-04, ОК 10
Тема 1. 3. Производственный травматизм.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Объективные и субъективные причины травматизма. Виды производственных травм и профессиональных заболеваний. Классификация несчастных случаев по характеру и тяжести</p>	6	ОК 01-04, ОК 10

Расследование и учет несчастных случаев на производстве	повреждения, числу пострадавших и месту происшествия. Расследование, учет и анализ несчастных случаев на производстве. Положение о расследовании несчастных случаев на производстве. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма. Правила личной и производственной санитарии. Основы профгигиены и профсанитарии. Оценка условий труда и травмобезопасности на рабочих местах.		
	2. Экономические механизмы управления безопасностью труда. Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект мероприятий по улучшению условий и охране труда. Экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий и охране труда.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие «Расследование несчастного случая на производстве»	2	
Тема 1.4 Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях	Содержание учебного материала	4	ОК 01-04, ОК 10
	1. Освобождение человека от действия электрического тока. Оказание первой помощи пострадавшему от действия электрического тока. Порядок выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Первая помощь при кровотечениях, ушибах, растяжениях, переломах, отравлениях и других случаях.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие «Первая помощь пострадавшему при поражения электрическим током»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение ситуационных задач по оказанию первой помощи пострадавшим	2	
Раздел 2. Общие правила техники безопасности		30	
Тема 2.1 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	Содержание учебного материала	2	ОК 01-04, ОК 07, ОК 10
	1. Опасные и вредные производственные факторы. Физические, химические негативные факторы: Защита от вибрации, шума, электромагнитных излучений. Действие токсичных веществ на организм человека. Средства индивидуальной защиты человека от химических негативных факторов.		
Тема 2.2 Обеспечение безопасных условий труда на	Содержание учебного материала	10	ПК 5.2, ПК 5.5 ОК 01-04, ОК 10
	1. Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве. Анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. Безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях. Система мер по безопасной эксплуатации производственных		

производстве	объектов. Профилактические мероприятия по технике безопасности на производстве.		
	2. Источники электрической опасности. Напряжение прикосновения, шага, наведенное напряжение. Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения и факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Виды поражающих токов, их пороговые значения		
	3. Влияние режима и характеристик сети на условия безопасности. Варианты попадания человека под действие электрического тока. Классификация помещений и электроустановок по степени опасности поражения электрическим током		
	4. Организационные и технические меры защиты от поражения электрическим током Электрозщитные средства и инструменты. Сроки испытаний защитных средств и приспособлений		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие «Расчет защитного заземления в электроустановках»	2	
Тема 2.3 Основные требования правил охраны труда при строительстве линий электропередачи	Содержание учебного материала	18	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.2, ПК 5.5 ОК 01-04, ОК 10
	1. Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов. Общие требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях. Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда		
	2. Организационные мероприятия по охране труда перед началом электромонтажных работ. Меры безопасности при работе с электрифицированным, пневматическим и пиротехническими инструментами		
	3. Меры безопасности при монтаже открытых и закрытых распределительных устройств, трансформаторов, электрических машин, заземляющих устройств, аккумуляторных установок и другого электрооборудования Меры безопасности при монтаже электрического освещения, воздушных и кабельных электрических линий		
	4. Правила техники безопасности при эксплуатации кабельных и воздушных линий. Общие требования безопасности труда при производстве работ на высоте		
	5. Нормативно-техническая документация по обеспечению безопасного проведения огневых и сварочных работ. Опасные и вредные производственные факторы при выполнении сварочных работ. Требования безопасности при производстве электросварочных работ. Требования к электросварочному оборудованию. Газосварочные работы, меры безопасности, требования к оборудованию. Требования к персоналу, спецодежде и средствам индивидуальной защиты газосварщиков. Дополнительные меры безопасности при производстве газосварочных работ в резервуарах, колодцах, туннелях. Общие требования к организации рабочих мест при газосварке (постоянные и временные)		
	6. Меры безопасности при раскатке проводов и тросов. Безопасность производственных процессов при соединении проводов и тросов различными методами. Меры безопасности при натяжении проводов, сборке и подъеме «изолирующих подвесок»; визирование проводов и тросов, перекладке проводов из		

	<p>раскаточных роликов в поддерживающие зажимы. Меры безопасности при работе на подъемных вышках. Меры безопасности при монтаже переходов через действующие ВЛ. Меры при работах в охранной зоне действующих ВЛ, на монтируемых ВЛ в зоне наведенного напряжения, в зоне влияния электрического поля, в различных климатических условиях. Особые условия труда при сооружении ВЛ напряжением 1150 кВ и 1500 кВ</p> <p>7. Безопасные условия разработки котлованов и траншей в водо-насыщенных грунтах, в глубоких каньонах при выполнении работ по проходке подземных выработок. Меры безопасности при разработке грунта землеройными машинами, при эксплуатации строительных машин. Безопасность труда при производстве арматурных и бетонных работ. Меры безопасности при работе в зимнее время, в условиях вечной мерзлоты, в пустыне, безводной и заболоченной местности, в горных районах</p> <p>8. Требования безопасности к слесарному ручному, электрифицированному, пневматическому инструменту, классификация электроинструмента по степени защиты от поражения электрическим током. Требования безопасности к лесам, подмостям, лестницам, грузоподъемным приспособлениям. Меры безопасности при пользовании различным инструментом и приспособлениями. Требования к квалификации персонала. Нормы переноски тяжестей; условия, при которых допускается ручная переноска. Способы производства погрузочно-разгрузочных работ. Техника безопасности при механизированной погрузке и перемещении тяжестей. Меры безопасности при складировании материалов и оборудования</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Практическое занятие «Проведение инструктажа по технике безопасности. Оформление документации на производство работ»</p>		
		2	
		2	
Раздел 3. Основы пожарной безопасности		6	
Тема 3.1 Противопожарная профилактика	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Характеристики горючих веществ. Воспламенение, горение, взрыв, самовозгорание. Огнестойкость зданий и сооружений. Категории производств по степени пожаро- и взрывоопасности. Нормативная документация по пожарной безопасности. Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий</p>	2	ОК 01-04, ОК 10
Тема 3.2. Тушение пожаров. Пожарная сигнализация	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Меры по предупреждению пожаров и взрывов. Меры противопожарной защиты. Средства и способы огнетушения. Виды пожарной сигнализации и связи. Особенности тушения пожаров в электроустановках. Использование различных средств пожаротушения на производственных объектах</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Практическое занятие «Знакомство с первичными средствами пожаротушения и их практическим применением»</p>	4	ОК 01-04, ОК 10
		2	
		2	

Консультация по теме «Раследование и учет несчастных случаев на производстве»	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	
	Всего:	62

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет 306 лабораторного корпуса «Охраны труда»

Оборудование учебного кабинета охраны труда:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект стандартов ССБТ;
- законодательство по охране труда;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Охрана труда»;
- робот-тренажер «Гоша»;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- ноутбук;
- экран;
- телевизор;
- диски с видеофильмами по безопасности труда.

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. Печатные издания

1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (в ред. Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 ноября 2018 г. №704н) – СПб.: Издательство ДЕАН, 2019 – 176с.

2. Правила по охране труда при работе на высоте (в ред. приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 декабря 2018г. №826н) – СПб.: Издательство ДЕАН, 2019.- 128с.

3. Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.- СПб.: Издательство ДЕАН, 2019.-96с.

4. Девисилов, В.А. Охрана труда [Текст]: учебник/ В.А. Девисилов. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. - 448 с.

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
законодательство в области охраны труда;	четкость и правильность ответов на вопросы;	устный контроль по заданной тематике;
нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	четкость и правильность ответов на вопросы, соблюдение логики изложения материала;	анализ подготовленной информации по предлагаемым тематикам самостоятельной работы;
правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	аргументированность изложения материала;	беседа по заданной тематике, анализ подготовленной информации по предлагаемым тематикам самостоятельной работы;
правовые и организационные основы охраны труда в организации, системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов, профилактические мероприятия по технике безопасности;	обоснование мер безопасности в соответствии с Правилами по Охране труда;	тестовый и устный контроль по заданной тематике;
возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;	четкость и полнота классификации опасных и вредных производственных факторов;	наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
действия токсичных веществ на организм человека;	четкость и правильность ответов на вопросы, соблюдение логики изложения материала	устный контроль по заданной тематике;
категории производств по	четкость классификации помещений по	анализ подготовленной информации по

взрыво-пожароопасности;	взрывопожарной и пожарной опасности	предлагаемым тематикам самостоятельной работы, наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
меры предупреждения пожаров и взрывов;	четкость и правильность классификации мер противопожарной защиты;	наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;	обоснование мер безопасности в соответствии с Правилами по Охране труда;	тестовый и устный контроль по заданной тематике;
основные причины возникновения пожаров и взрывов;	перечисление в полном объеме причин возникновения пожаров и взрывов	устный контроль по заданной тематике, наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;	четкость и правильность ответов на вопросы; соблюдение логики изложения материала;	наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	изложение порядка хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с инструкцией;	тестовый и устный контроль по заданной тематике;
сроки испытаний защитных средств и приспособлений;	перечисление сроков испытаний защитных средств и приспособлений в соответствии с инструкцией;	тестовый и устный контроль по заданной тематике;
права и обязанности работников в области охраны труда;	четкое перечисление прав и обязанностей работников в области охраны труда в соответствии с Трудовым Кодексом РФ;	беседа по заданной тематике;
виды и правила проведения инструктажей по охране	классификация инструктажей по охране	тестовый и устный контроль по заданной тематике,

труда;	труда в соответствии с ССБТ;	наблюдение за ходом выполнения практических заданий
правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	четкость и правильность ответов на вопросы;	тестовый и устный контроль по заданной тематике;
возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда	четкость и правильность ответов на вопросы, соблюдение логики изложения материала	тестовый и устный контроль по заданной тематике;
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	точности и грамотность оформления документации по охране труда;	наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
использовать противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;	грамотность использования первичных средств пожаротушения;	наблюдение за решением производственных ситуаций;
определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	точность и правильность идентификации опасных и вредных производственных факторов;	наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте, применять безопасные	грамотность оценки состояния техники безопасности на производственном объекте,	наблюдение за решением производственных ситуаций;

приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;	точность и грамотность использования конкретных средств защиты;	
инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;	точность и полнота проводимого инструктажа по технике безопасности;	наблюдение за ходом выполнения практических заданий
соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	точность и четкость соблюдения правил безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	наблюдение за ходом выполнения практических заданий