



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЩЕКИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО
Председатель ЦМК

Новикова С.Б.
Протокол №1 от 26 августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа:

О.В.Зябрева
26 августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13
ОХРАНА ТРУДА

по специальности

27.02.06

Контроль работы измерительных приборов

преподаватель- Зотов Р.И.

Щекино 2022

Организация-разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Щекинский политехнический колледж»

Разработчик:
Зотов Р.И., преподаватель ГПОУ ТО «ЩПК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Охрана труда является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина Охрана труда входит в общепрофессиональный цикл – вариативная часть.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен **уметь:**

- вести документацию установленного образца по охране труда;
- соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

должен **знать:**

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации,
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду,
- профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- 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;

- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ОХРАНА ТРУДА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>34</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>0</i>
Из них, Практических занятий	<i>16</i>
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета -2</i>

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ОХРАНА ТРУДА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		объем часов	пк
1			3	4
Тема 1.1. Правовые, нормативные основы охраны труда в электро-хозяйствах промышленных предприятий	Содержание учебного материала		2	
	1	Основные задачи охраны труда. Нормативно-техническая документация в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности. Государственные нормативные требования по охране труда. Межотраслевые правила по охране труда (ПОТРМ), межотраслевые типовые инструкции по охране труда (ТИ РМ), отраслевые правила по охране труда, отраслевые типовые инструкции по охране труда, правила безопасности, правила устройства и безопасности эксплуатации, инструкции по безопасности, государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. Локальные нормативно-правовые акты организации. Коллективный договор. Задачи охраны труда энергетической службы предприятия. Изучение содержания нормативно-технической документации в области охраны труда. Составление локальных нормативных актов по охране труда. Требование систем стандартов безопасности труда. Способы надзора и контроля за соблюдением законов, правил и норм по охране труда. Трудовой кодекс об охране труда. Обязанности работодателя обеспечивать требования правил охраны труда. Ответственность за нарушение требований по охране труда. Требования к электротехническому персоналу. Оперативное управление электрохозяйством.		ПК. 1.1- 1.5
Тема 1.3 Организационные вопросы охраны труда	Практические занятия №1		2	
	1	Порядок управления охраной труда на предприятии. Организация работы службы охраны труда. Должностные обязанности по охране труда для работников и руководителей. Организация работы комиссии по охране труда. Организация административного общественного контроля по охране труда. Планирование работы по охране труда. Медицинские осмотры. Организация обучения и проверки знаний по охране труда. Порядок подготовки электротехнического персонала. Инструкции по охране труда. Требования, предъявляемые к электротехническому персоналу. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Мероприятия по аттестации рабочих мест. Оценка условий труда по гигиеническим критериям. Сертификация работ по условиям труда. Оформление документации по охране труда. виды и правила проведения инструктажей по охране труда;		ПК. 1.1- 1.5
Тема 1.4. Вредные и опасные факторы производства. Основы электро-безопасности	Содержание учебного материала		2	
	1	Классификация вредных и опасных производственных факторов. Гигиенические критерии оценки условий труда. Классификация условий труда. Воздух рабочей зоны: классы опасности и предельно –допустимые концентрации вредных веществ. Микроклимат в помещении. Шум и вибрация. Естественное и искусственное освещение. Излучение. Факторы тяжести и напряженности труда. Травмоопасные факторы и профессиональный риск. Классификация взрывоопасных зон по ПУЭ. Взрывозащита электрооборудования. Выбор и установка электрооборудования для взрывоопасных зон. Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности. основные причины возникновения взрывов и пожаров. Классификация взрывоопасных зон по правилам устройства электроустановок . Характеристика производственного электротравматизма. Виды электротравм. Факторы, влияющие на исход поражения человека током. Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях. Меры предотвращения пожаров и взрывов. Выбор и установка электрооборудования для взрывоопасных зон.		ПК. 1.1- 1.5
	Практические занятия №2-3		4	
	1	Измерение уровня шума. Оценка условий труда по факторам тяжести и напряженности труда. Особенности заполнения документации по охране труда. Измерение вибрации. Измерение освещенности		ПК. 1.1- 1.5
	2	Оценка травмоопасности рабочих мест. Оценка условий труда по гигиеническим критериям. Особенности заполнения		

Тема 1.5. Несчастные случаи на производстве. Профессиональные заболевания	Содержание учебного материала		2	ПК. 1.1-1.5
	1	Понятие несчастных случаев на производстве. Причины, порядок расследования. Медицинская, социальная, профессиональная реабилитация пострадавших на производстве. Действия работников при возникновении несчастных случаев. Статистика несчастных случаев на производстве. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях		
	Практические занятия №4		2	
	1	Оформление акта о несчастном случае на производстве по форме Н-1. Исследование факторов, вызывающих профзаболевания работников на ОАО «Щекиноазот»		
Тема 1. 6. Безопасность электро-монтажных работ	Содержание учебного материала		2	
	1	Электрическая энергия как опасный производственный фактор. Требования, предъявляемые к электрифицированному и пневматическому ручному инструменту. Требования ГОСТ 12.2.013-75 ССБТ к ручным машинам по параметрам и применяемой изоляции. Требования техники безопасности при работе с переносным электроинструментом. Техника безопасности и охрана труда при монтаже подстанций и распределительных устройств, монтаже цеховых электроустановок, монтаже и ремонте воздушных и кабельных линий. Меры безопасности при обслуживании комплексных распределительных устройств. Меры безопасности при работах на кабельных линиях.		
Тема 1.7. Электрические травмы и меры защиты	Содержание учебного материала		2	ПК. 1.1-1.5
	1	Классификация электроустановок в отношении электробезопасности согласно ПУЭ. Классификация помещений в отношении поражения электрическим током. Анализ опасности прикосновения человека к токоведущим частям. Требования к изоляции электроустановок. Устройство защитного заземления. Нормирование сопротивления заземляющих устройств. Требования, предъявляемые к конструкции заземляющих устройств. Требования охраны труда к работам при измерении сопротивлений растеканию основных заземлений. Сроки и условия проведения измерений, средства измерений. Требования безопасности. Меры защиты при аварийном состоянии электроустановок. Защитное отключение электроустановок. Определение области применения. Устройство, принцип действия средств защиты от поражения электрическим током, применение малых напряжений. Источники малых напряжений, требования, предъявляемые к ним. Требования предъявляемые к изоляции электроустановок. Специальные меры электробезопасности применяемые при работе с электрооборудованием. Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании электродвигателей. Работы на коммутационных аппаратах. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок.		
Тема 1.8. Средства индивидуальной защиты электротехнического персонала	Содержание учебного материала		2	ПК. 1.1-1.5
	1	Устройство и область применения электротехнических защитных средств. Сроки периодичности испытаний электротехнических средств. Классификация средств индивидуальной защиты электротехнического персонала. Конструкция изолирующих средств. Правила использования изолирующих защитных средств, правила их осмотра. 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;		
	Практические занятия №5-6		4	ПК. 1.1-1.5
	1	Отработка навыков использования средств индивидуальной защиты. Использование экобиозащитной и противопожарной техники, средств коллективной защиты;		
	2	Способы освобождения пострадавшего от действия электрического тока. Способы оказания первой доврачебной помощи пострадавшему в электроустановке. Первая помощь при поражении электрическим током.		
Тема 1.9.	Практические занятия №7		2	

Способы оказания первой помощи пострадавшему от воздействия электротоком	1	Способы и приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве. Освобождение пострадавшего от действия травмирующих факторов.		
Тема 1.10. Основы требования безопасности ремонтно-наладочных работ в действующих электро-установках	Содержание учебного материала		4	ПК. 1.1- 1.5
	1	Меры защиты , предусматриваемые при проектировании и монтаже электроустановок и электрических сетей. Меры электробезопасности при работах в цепях измерительных приборов, релейной защиты и автоматики. Работы по ремонту воздушных линий электропередач. Меры безопасности при обслуживании конденсаторных установок. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ , выполняемых со снятием напряжения. Испытание изоляции электрооборудования повышенным напряжением. Электроразличительные средства.		
	2	Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в действующих электроустановках. . Наряд, распоряжения, допуск. Надзор за безопасностью работающих. Технические мероприятия обеспечивающие безопасность выполняемых работ. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях		
	Практические занятия №8		2	ПК. 1.1- 1.5
	1	Оформление наряда, распоряжения, допуска к проведению работ.		
Тема 1.11. Защита производственных объектов от пожаров и взрывов	Содержание учебного материала		2	
	1	Система стандартов безопасности труда. Стандарты ССБТ на требования безопасности к электротехническому оборудованию и производственным процессам. Стандарты ССБТ на требования к средствам электрозащиты. Пожаро и взрывоопасные свойства веществ и материалов. Основные понятия и определения. Требования пожарной безопасности к производственным зданиям. Противопожарные меры при ремонтных работах в электроустановках. Пожароопасные зоны на предприятиях и их электрооборудование. Противопожарные меры при эксплуатации электроустановок. Противопожарные меры при ремонтных работах в электроустановках. Обеспечение противопожарного состояния объекта. Пожарно-технические комиссии и добровольные пожарные дружины. Средства и способы тушения пожаров. Пожарная сигнализация. Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;		
	Дифференцированный зачет		2	
Всего			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 13 ОХРАНА ТРУДА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета по охране труда.

Оборудование учебного кабинета:

ПК с лицензионным программным обеспечением, стол и стул преподавательский, столы и стулья ученические, ниша со встроенным шкафом, жалюзи на окнах, стенды, мультимедийный проектор, информационные стенды.

Учебные наглядные пособия и презентации по дисциплине (диски, плакаты, слайды, видеофильмы).

Средства обучения для учащихся:

- учебники, учебные пособия;
- сборники заданий, упражнений;
- руководство по выполнению практических заданий и лабораторных работ.

Технические средства обучения:

компьютер, мультимедийная приставка ЕВ-Х62 с набором плакатов и презентаций по охране труда, промышленной и экологической безопасности, наборы средств индивидуальной защиты, макеты огнетушителей, противогазов, марлевые повязки.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Гридин А.Д. Практикум по охране труда и производственной безопасности/ А.Д.Гридин – М.: Издательский центр «Академия», 2016
2. Тургиев А.К. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования/ А.К.Тургиев – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

Дополнительные источники:

1. Минько В. М. Охрана труда в машиностроении /В.М.Минько – М.: Изд. центр «Академия», 2010
2. Касьянова Г.Ю. Охрана труда. Универсальный справочник (+ CD - ROM) / Г.Ю.Касьянова – М.:АБАК, 2011
3. Сибикин Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность / Ю.Д.Сибикин – М.: РадиоСофт, 2010
4. Девисилов В.А. Охрана труда, учебник для СПО /В.А.Девисилов – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009
5. Графкина М.В. Охрана труда и производственная безопасность: учебное пособие / М.В.Графкина - М.: Издательство «Проспект», 2009.

1. www.trudohrana.ru - информационный портал по охране труда

2. www.tehdoc.ru - Охрана труда

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать	
законодательство в области охраны труда; -нормативные документы по охране труда и здоровья, основы	Оценка результата контрольной работы на

<p>профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; -противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, - профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; -возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; -категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; -особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; -предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты; - права и обязанности работников в области охраны труда; -виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - 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; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;</p>	определение знаний законодательств в области охраны труда.
	Оценка выполнения индивидуальных заданий.
	Оценка выполнения самостоятельной работы.
Уметь	
<p>вести документацию установленного образца по охране труда; - соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; -использовать экипозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; -определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; -оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; -применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; -проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; -инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; -соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;</p>	Оценка выполнения практической работы.
	Оценка прохождения учебной и производственной
	Оценка выполнения практической работы на умения определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.
	Оценка выполнения практической работы.
	Оценка прохождения учебной и производственной практики.