



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение Астраханской области
высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
ЕНОТАЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
(Енотаевский филиал ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП.05 ОХРАНА ТРУДА

по профессии
среднего профессионального образования

**13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)**

Квалификация: Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования

ОДОБРЕНА
Методическим
объединением
профессионального цикла
Протокол № 8
от «24» апреля 2024 г.
Председатель методического
объединения
ЧЧ / Чалдаева С.Г./
«24» апреля 2024г.

РЕКОМЕНДОВАНА
Педагогическим советом
Енотаевского филиала
ГБОУ АО ВО АГАСУ
Протокол № 5
от «25» апреля 2024 года

УТВЕРЖДЕНО
Директор Енотаевского
филиала ГБОУ АО ВО
«АГАСУ»:
В.Г. Кузнецова
/Кузнецова В.Г./
«25» апреля 2024г.



Составитель: преподаватель Крамаренко А.А. /Крамаренко А.А./

Рабочая программа разработана на основе требований:
- ФЗ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- ФГОС среднего профессионального образования, утвержденного 28 апреля 2023г.
Приказом №316 Министерства Просвещения Российской Федерации
Учебного плана на 2024-2026 уч.год

Согласовано:

Методист

Енотаевского филиала ГБОУ АО ВО «АГАСУ» Кондратьева Ю.И.

Библиотекарь: Попова О.А.

Заместитель директора по УПР Тырнова С.Ю.

Специалист УМО СПО М.Б. Подольская

Рецензент:

ГАПОУ «Черноярский губернский колледж» преподаватель спец. дисциплин
(должность, место работы)

Баклаужева Т.С.
подпись

Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО А.П. Гельван

Подпись

И.О.Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ЭЛЕКТРОМАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины	4
1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины	8
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
2.1. Объем дисциплины и виды учебной деятельности	9
2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.04 Электроматериаловедение	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	13
3.2. Информационное обеспечение обучения	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Охрана труда является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в образовательных учреждениях среднего профессионального образования имеющих право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной профессии, имеющих государственную аккредитацию и при наличии соответствующей лицензии.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У1 оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;

У2 пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;

У3 применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;

У4 использовать экобиозащитную и противопожарную технику;

У5 определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

У6 соблюдать правила безопасности труда, производственной

санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- 31 виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- 32 возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- 33 действие токсичных веществ на организм человека;
- 34 законодательство в области охраны труда;
- 35 меры предупреждения пожаров и взрывов;
- 36 нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- 37 общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- 38 основные источники воздействия на окружающую среду;
- 39 основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- 310 особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- 311 правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- 312 права и обязанности работников в области охраны труда;
- 313 правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- 314 правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- 315 предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- 316 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

317 средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

В результате освоения учебной дисциплины формируются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

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;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППКРС по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) и овладению профессиональными (ПК) компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять сборку, монтаж и установку основных узлов электрических аппаратов, электрических машин, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.

ПК 1.2. Выполнять монтаж электрических сетей.

ПК 1.3. Принимать в эксплуатацию электрические аппараты, электрические машины, электрооборудование трансформаторных подстанций и цеховое электрооборудование.

ПК 1.4. Производить оперативные переключения и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования.

ПК 2.1. Выполнять плановые осмотры и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.

ПК 2.2. Осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов в процессе технического обслуживания.

ПК 2.3. Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах.

ПК 3.1. Выявлять причины неисправностей с целью обеспечения бесперебойной работы устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.

ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования.

ПК 3.3. Контролировать качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем ОП 32 часа,

в том числе: с преподавателем 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лекции	26
практические занятия	5
контрольная работа	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	Учебным планом не предусмотрено
Итоговый контроль предусмотрен в форме дифференцированного зачёта по завершению курса	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда			
Тема 1.1. Основы законодательства об охране труда в РФ	Содержание учебного материала	8	2
	1. Роль и задачи охраны труда. Основные понятия и определения, законы и иные нормативно-правовые акты в области охраны труда.	1	
	2. Виды и правила проведения инструктажей по охране труда	1	
	3. Законодательные и нормативные основы в области охраны труда в Российской Федерации. Государственная политика в области охраны труда. Основные законодательные акты по охране труда, область применения, содержание. Права и обязанности работника и работодателя. Трудовой договор. Особенности условий труда женщин и молодежи. Виды ответственности и взысканий за нарушения в области охраны труда. Коллективный договор.	1	
	4. Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии	1	
	5. Порядок и функции службы охраны труда на предприятии. Ответственность работодателя по соблюдению требований службы. Назначение руководителей и состава службы.	1	
	6. Расследование несчастных случаев и чрезвычайных ситуаций. Причины производственного травматизма. Создание комиссии по расследованию несчастного случая и чрезвычайной ситуации. Полномочия и время работы комиссии. Создание пакета документов по расследованию.	1	
	7. Определение ущерба в результате несчастных случаев и чрезвычайных ситуаций.	1	
	8. Порядок учета и расследования профилактических заболеваний. Состав комиссии по расследованию. Нормативная документация и сроки расследования. Пакет документов по расследованию. Порядок учета и отчетности.	1	
	Практическое занятие	3	
	1. Порядок оформления и проведения инструктажей.	1	
	2. Расследование, оформление и учет несчастных случаев на производстве.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1. 2. Организация и	Содержание учебного материала	7	
1.	Классификация условий труда. Классификация и характеристика опасных и вредных факторов производства,	1	2

нормы охраны труда		воздействие на организм человека. Предельно-допустимые концентрации. Средства и способы защиты от опасных и вредных факторов производства. Санитарные и экологические нормы и правила.			
	2.	Требования к электротехническому персоналу. Группы электротехнического персонала. Возрастные требования, медицинские показания и профессиональная подготовка электротехнического персонала.	1		
	3.	Группы допуска по электробезопасности. Требования к электротехническому персоналу относительно групп допуска. Область применения групп допуска, виды проверок знаний, состав комиссии.	1		
	4.	Виды и правила проведения инструктажей по охране труда.	1		
	5.	Работы, выполняемые по наряду-допуску, по распоряжению, в порядке текущей эксплуатации и их правила оформления.	1		
	6.	Принцип прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.	1		
	7.	Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	1		
	Практические занятия			2	
	1.	Расчет производственного освещения.	1		
	2.	Заполнение формы наряда-допуска для работы в электроустановках.	1		
Самостоятельная работа обучающихся			-		
Раздел 2. Электробезопасность и пожаробезопасность					
Тема 2.1 Электробезопасность	Содержание учебного материала		6		
	1.	Опасность поражения человека электрическим током. Электрическая энергия как опасный производственный фактор. Действие электрического тока на организм человека. Виды электротравм. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Классификация электроустановок и производственных помещений по степени опасности поражения электрическим током.	1	2	
	2.	Источники повышенного электротравматизма. Основные технические системы повышенного травматизма, их классификация и порядок воздействия на человека. Понятие защитного заземления, зануления и отключения.	1		
	3.	Электрозащитные средства. Классификация электрозащитных средств. Назначение, конструкция и правила применения электрозащитных средств. Хранение и контроль за состоянием электрозащитных средств. Требования к плакатам и знакам электробезопасности. Инструкция по охране труда.	1		
	4.	Классификация и методы испытания средств защиты от поражения электрическим током. Оборудование и приспособления испытательных лабораторий. Порядок проведения испытаний.	1		
	5.	Порядок освобождения пострадавшего от электрического тока. Алгоритм освобождения пострадавшего от тока при различных ситуациях. Шаговое напряжение.	1		
	6.	Способы оказания первой помощи при поражении электрическим током. Овладение навыками оказания первой доврачебной помощи. Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.	1		
	Практические занятия			1	

	1.	Ознакомление с электрическими изолирующими средствами и правила пользования ими.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.2 Пожарная безопасность	Содержание учебного материала		5	2
	1.	Условия возникновения пожара. Техника пожарной безопасности. Причины пожаров. Горючие материалы, ЛВЖ и взрывоопасные вещества. Классификация производств по пожароопасности. Классификация зданий и сооружений по степени огнестойкости. Классификация электрооборудования по пожароопасности. Организация пожарной безопасности и тушения пожаров. Особенности тушения пожаров в электроустановках. Средства и способы пожаротушения. Средства извещения и сигнализации о пожаре. Эвакуация людей при возникновении пожара.		
	2.	Техника пожарной безопасности. Организация пожарной безопасности и тушения пожаров. Особенности тушения пожаров в электроустановках. Средства и способы пожаротушения. Средства извещения и сигнализации о пожаре. Эвакуация людей при возникновении пожара.		
	3.	Организация пожарной безопасности и тушения пожаров. Особенности тушения пожаров в электроустановках. Средства и способы пожаротушения. Средства извещения и сигнализации о пожаре. Эвакуация людей при возникновении пожара.		
	4.	Контрольная работа	<i>1</i>	<i>3</i>
	Дифференцированный зачет			
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
			Всего:	32

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Охраны труда. Астраханская область Енотаевский район с.Енотаевка, ул. Чичерина, 23А.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методических материалов по дисциплине;
- комплект плакатов;
- средства индивидуальной защиты, медицинская аптечка;
- инструкции по охране труда;
- оборудование для проведения лабораторных работ и практических занятий.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1.ССБТ

2.ПЭЭУ

3.Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с.

Перечень дополнительной литературы:

Карнаух, Н. Н. К21 Охрана труда : учебник для СПО / Н. Н. Карнаух. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 380 с. — Серия : Профессиональное образование Основные нормативные правовые акты

ГОСТ 12.0.001-82 Система стандартов безопасности труда. Основные положения

ГОСТ 12.0.002—2003 ССБТ Термины и определения

ГОСТ 12.1.009—76 ССБТ Электробезопасность. Термины и определения

ГОСТ 12.1.001—89 ССБТ. Ультразвук. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.002—84. Электрические поля промышленной частоты напряжением 400 кВ и выше. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.003—83* ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.0.004—90 ССБТ. Обучение работающих безопасности труда.

ГОСТ 12.1.005—88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.1.006—84 ССБТ. Электромагнитные поля радиочастот. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.012—90 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования. ГОСТ 12.1.038—82 ССБТ. Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновения и токов.

ГОСТ 12.1.040—83 ССБТ. Лазерная безопасность. Общие положения.

ГОСТ 12.1.045—84 ССБТ. Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля.

ГОСТ 12.2.003—91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.032—78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.

ГОСТ 12.3.002—75* ССБТ. Процессы производственные. Общие

требования без-опасности.

ГОСТ 12.4.026—76* ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.

ГОСТ 14202—69. Сигнальная окраска трубопроводов.

ГН 2.2.5.563—96. Предельно допустимые уровни (ПДУ) загрязнения кожных покровов вредными веществами. Гигиенические нормативы. Минздрав России.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 У1 Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;	- оценка решения моделируемых ситуационных задач
ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 У2 Пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;	- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ
ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 У3 Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;	- оценка выполнения практического задания
ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 У4 Использовать экибиозащитную и противопожарную технику;	- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ
ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 У5 Определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	- оценка решения моделируемых ситуационных задач; - анализ и оценка результатов собеседования;

<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 У6 Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности</p>	<p>- наблюдение и оценка деятельности в учебном процессе - наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ</p>
<p>Знания:</p>	
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 31 Виды и правила проведения инструктажей по охране труда;</p>	<p>- оценка ответов при проведении фронтального опроса - наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 32 Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</p>	<p>- оценка выполнения практического задания; - наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 33 Действие токсичных веществ на организм человека;</p>	<p>- оценка ответов при проведении фронтального опроса</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 34 Законодательство в области охраны труда;</p>	<p>- оценка ответов при проведении фронтального опроса; - оценка работы с нормативными документами; - проверка и оценка выполненных индивидуальных работ</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 35 Меры предупреждения пожаров и взрывов;</p>	<p>- оценка ответов при проведении индивидуального опроса; - проверка и оценка выполненных индивидуальных работ</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 36 нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</p>	<p>- оценка ответов при проведении фронтального опроса; - оценка работы с нормативными документами;</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 37 общие требования безопасности на и в производственных помещениях;</p>	<p>- оценка ответов при проведении устного индивидуального опроса; - проверка и оценка выполненных индивидуальных работ</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 38 основные источники воздействия на окружающую среду;</p>	<p>- оценка при проведении фронтального опроса; - проверка и оценка выполненных индивидуальных работ</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 39 основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p>	<p>- оценка при проведении фронтального опроса; - проверка и оценка выполненных индивидуальных работ</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 310 особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</p>	<p>- оценка при проведении фронтального опроса; - проверка и оценка выполненных индивидуальных работ</p>

<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 311 правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии</p>	<p>- оценка выполнения практического задания; - проверка и оценка выполненных индивидуальных работ</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 312 права и обязанности работников в области охраны труда;</p>	<p>- оценка выполнения практического задания;</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 313 правила безопасной эксплуатации установок аппаратов;</p>	<p>- проверка и оценка выполненных индивидуальных работ</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 314 правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p>	<p>- оценка работы с нормативными документами; - проверка и оценка выполненных индивидуальных работ</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 315 предельно допустимые концентрации (ПДК) индивидуальные средства защиты;</p>	<p>- оценка решения моделируемых ситуационных задач; - оценка выполнения практических заданий</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 316 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p>	<p>- оценка решения моделируемых ситуационных задач;</p>
<p>ПК1.1., ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3., ПК3.1., ПК3.2. ПК 3.3 ОК 1 - ОК9 317 средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p>	<p>- проверка и оценка выполненных индивидуальных работ - оценка при проведении фронтального опроса</p>