

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
СРЕДНЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
Матеева М.А.

2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОХРАНА ТРУДА

Специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования

Черкесск 2022 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее- СПО) 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования, направление подготовки - 15.00.00 Машиностроение

Организация - разработчик: СПК ФГБОУ ВО «СевКавГА»

Разработчики:

Шаманова Л.А. - преподаватель СПК ФГБОУ ВО «СевКавГА»

Одобрена на заседании цикловой комиссии «Технические дисциплины»

от «04» 02 2022г. протокол № 6

Руководитель образовательной программы Шаманова Л.А. Шаманова

Рекомендована методическим советом колледжа

от «4» 03 2022г. протокол № 6

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования, базовый уровень, направление подготовки – 15.00.00 Машиностроение.

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Производить отключение оборудования систем вентиляции и кондиционирования от инженерных систем.

ПК 1.2. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования в соответствии с документацией завода-изготовителя

ПК 1.3. Выполнять работы по консервированию и расконсервированию систем вентиляции и кондиционирования

ПК 2.1. Выполнять укрупнённую разборку и сборку основного оборудования, монтажных узлов и блоков

ПК 2.2. Проводить диагностику отдельных элементов, узлов и блоков систем вентиляции и кондиционирования

ПК 2.3. Выполнять наладку систем вентиляции и кондиционирования после ремонта.

ПК 3.1. Определять порядок проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования.

ПК 3.2. Определять перечень необходимых для проведения работ расходных материалов, инструментов, контрольно-измерительных приборов

ПК 3.3. Определять трудоемкость и длительность работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования.

ПК 3.4. Разрабатывать сопутствующую техническую документацию при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования

ПК 3.5. Организовывать и контролировать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования силами подчиненных.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	
ОК 01- 07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3., ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.5.	применять средства индивидуальной и коллективной защиты	действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов	
	использовать экобиозащитную и противопожарную технику	категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности	
	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	основные причины возникновения пожаров и взрывов	
	проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	
	соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;	
	проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	правила безопасной эксплуатации механического оборудования	
	визуально определять пригодность СИЗ к использованию		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.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы	100
Самостоятельная работа	8
Консультации	2
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	84
в том числе:	
лекции, уроки	57
практические занятия	27
лабораторные занятия	-
Промежуточная аттестация (ЭКЗАМЕН)	6

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	
Введение	Цели и задачи предмета.	2	
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации			
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	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.		
	2 Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России.		
	Лабораторные занятия <i>(не предусмотрены)</i>	-	
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>	-	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-	
	Самостоятельная работа обучающихся и консультации: - Права и обязанности работников в соответствии с трудовым законодательством. - Структура по охране труда на предприятии - Рекомендации и инструкции по охране труда на предприятии	4	
Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации	Содержание учебного материала	6	ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	1 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; расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда).		
	2 Экономические механизмы управления безопасностью труда.		
	3 Электронные системы в области охраны труда.		
	Практическая работа №1 Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».	4	
	Практическая работа № 2 Разработка инструкций по охране труда.	2	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-	
	Самостоятельная работа обучающихся и консультации: - Карта рабочего места по условиям труда - Оптимальные и допустимые критерии условий труда.	2	

Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов				
Тема 2.1.Потенциально опасные и вредные производственные факторы	Содержание учебного материала		4	ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	1	Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток.		
	2	Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практическая работа №3 Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов		4	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Самостоятельная работа обучающихся и консультации <i>(не предусмотрены)</i>		-	
Тема 2.2.Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	Содержание учебного материала		4	ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	1	1. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования.		
	2	Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов.		
	3	Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника.		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>			
	Практическая работа № 4 Оценка состояния микроклимата производственного помещения.		4	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>			
Самостоятельная работа обучающихся и консультации <i>(не предусмотрены)</i>		-		
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности				
Тема 3.1.Требования охраны труда при монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха	Содержание учебного материала		6	ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	1	1. Требования к устройству и размещению систем вентиляции и кондиционирования и их инженерному оборудованию.		
	2	Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ).		
	3	Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам.		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
Самостоятельная работа обучающихся и консультации <i>(не предусмотрены)</i>		-		
Тема 3.2.Требования	Содержание учебного материала		6	ОК 01-07,

по охране труда при эксплуатации холодильных установок	1	Требования к работникам и к рабочим местам систем вентиляции и кондиционирования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты.		ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	2	Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования.		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практическая работа № 5 Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия аммиака.		6	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Самостоятельная работа обучающихся и консультации: - Оказание первой медицинской помощи пострадавшему - Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий		2	
Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика	Содержание учебного материала		4	ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	1	Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права.		
	2	Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны.		
	3	Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия.		
	4	Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре.		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практическая работа № 6 Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений.		4	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
Самостоятельная работа обучающихся и консультации <i>(не предусмотрены)</i>		-		
Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность				
Тема 4.1. Охрана окружающей среды	Содержание учебного материала		4	ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	1	1. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности.		
	2	Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.		
	3	Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практическая работа №7 Составление экологического паспорта организации.		3	
Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-		

	Самостоятельная работа обучающихся и консультации <i>(не предусмотрены)</i>		-	
Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала		6	ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	1	1. Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения.		
	2	Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна.		
	3	Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв.		
	4	Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.		
	5	Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии.		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
Самостоятельная работа обучающихся и консультации <i>(не предусмотрены)</i>		-		
Раздел 5. Техника безопасности.				
Тема 5.1. Электробезопасность.	Содержание учебного материала		4	ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	1	Воздействие электрического тока на организм человека. Электротравмы.		
	2	Классификация помещений по опасности поражения электротоком.		
	3	Организация мероприятий по предупреждению поражения электрическим током.		
	4	Оформление работы. Допуск к работе. Надзор во время работы.		
	5	Оформление перерывов в работе, перевода на другое рабочее место, окончание работы.		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
Самостоятельная работа обучающихся и консультации:		-		
Тема 5.2. Основы безопасности технологических процессов.	Содержание учебного материала		4	ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	1	Требования безопасности к производственному оборудованию.		
	2	Общие требования безопасности к технологическим процессам.		
	3	Безопасность труда при механической обработке материалов.		
	4	Субъективные и объективные средства предупреждения об опасности.		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Самостоятельная работа обучающихся и консультации <i>(не предусмотрены)</i>		-	

Тема 5.3. Безопасность эксплуатации герметичных систем работающих под давлением.	Содержание учебного материала		2	ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	1	Причины аварий и несчастных случаев при работе компрессоров и условия безопасности их эксплуатации.		
	2	Причины аварий стационарных сосудов, газовых баллонов, газо- и трубопроводов.		
	3	Паровые и водогрейные котлы.		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
Самостоятельная работа обучающихся и консультации <i>(не предусмотрены)</i>		-		
Тема 5.4. Организация безопасной работы грузоподъемных машин и механизмов.	Содержание учебного материала		1	ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	1	Техническое освидетельствование вспомогательных приспособлений.		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Самостоятельная работа обучающихся и консультации <i>(не предусмотрены)</i>		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта) <i>(если предусмотрены)</i>		-		
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрены)</i>		-		
Всего:			92	
Промежуточная аттестация: Экзамен			6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет охраны труда, оснащенный оборудованием:

Рабочие места преподавателя и обучающихся: доска меловая - 1 шт., стол ученический – 18 шт., стул ученический – 30 шт., стол - 1 шт., стул мягкий – 6 шт., школьный шкаф – 2 шт., сейф – 1 шт. Образцы средств первой медицинской помощи: бинты, индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1, жгут венозный; медицинская аптечка АИ; носилки тканевые "Витал Фарм" - 1 шт.; шина ШД-01 (Детерихса) - 1 шт., шина транспортная ШП "Оптих" - 1 шт. Стенды и плакаты по безопасности жизнедеятельности
Технические средства обучения: ноутбук, проектор, настенный экран

3.2. Информационное обеспечение обучения

Список литературы

- 1 Строганов, В. Ф. Экологические и биологические основы техносферной безопасности в строительстве : учебное пособие для СПО / В. Ф. Строганов, Е. В. Сагадеев. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 265 с. — ISBN 978-5-4497-1509-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116492.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
- 2 Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100492.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/100492>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> Действие токсичных веществ на организм человека; Меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; Основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены без ошибок. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры</p>
<p>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>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> Применять средства индивидуальной и коллективной защиты.</p>	<p>«Отлично» - практические работы выполнены самостоятельно и в установленный срок, ответы на контрольные вопросы</p>	<p>Проектная работа Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуа-</p>

	без ошибок, отчетная документация заполнена без ошибок «Хорошо» - практические работы выполнены в установленный срок, при выполнении требовались консультации преподавателя, ответы на контрольные вопросы даны с незначительными недочетами, отчетная документация заполнена без ошибок	ционных задач
Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Использовать экобиозащитную и противопожарную технику.	«Удовлетворительно» - практические работы выполнены не в установленный срок, имеются грубые ошибки в расчетах, ответы на контрольные вопросы даны не полностью, отчетная документация заполнена с ошибками	
Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса.	«Неудовлетворительно» - практические работы не выполнены в установленный срок, ответы на контрольные вопросы не даны, отчетная документация не заполнена.	
Визуально определять пригодность СИЗ к использованию.		