МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Энгельсский технологический институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЭТИ (филиал) СГТУ
имени Гагарина Ю.А.
_____ Р.В. Грибов
«25» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ОХРАНА ТРУДА

специальности

15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

Энгельс 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «**ОП.04 Охрана труда**» разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.07 **Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 г. № 349.

РАССМОТРЕНА

на заседании ПЦМК
15.02.07, 15.02.08_____
Председатель ПЦМК
_____ /Л.Н. Потехина
Подпись Ф.И.О.
Протокол № 10
от «25» _июня___ 2019.г.

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим советом ОСПДО
к использованию в учебном процессе

Протокол № 5
от «25» _июня___ 2019.г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК:
Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
Наименование образовательного учреждения (сокращенное)
ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

РАЗРАБОТЧИК: Легкоступ А.А., методист ОСПДО, преподаватель спецдисциплин ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.
Ф.И.О., звание, должность, категория

СОГЛАСОВАНО: Эксперт от работодателя – Сопляченко Вячеслав Николаевич, директор ООО НПФ «ПоТехИН и Ко»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Охрана труда

1.1. Область применения программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям)

Рабочая программа может быть использована при получении среднего общего образования для специальностей технического профиля.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина ОП.04 Охрана труда относится к дисциплинам профессиональ-ного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины

Изучение охраны труда на данном уровне направлено на достижение следующих целей:

-освоение системы базовых знаний, отражающих вклад охраны труда и техники безопасности в формирование правовых знаний и организацию безопасных условий труда на производстве;

-овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информацию, полученную на занятиях по охране труда в учебных и производственных целях;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов охраны труда и техники безопасности в повседневной жизни;

-воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм в профессиональной деятельности;

-приобретение опыта использования новейших достижений в области охраны труда и природопользования;

Основная задача состоит в изучении общих закономерностей функционирования, создания и применения правил и норм в области охраны труда, природопользования и трудового законодательства.

1.4. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 1.2. Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.

ПК 1.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.4. Организовывать работу исполнителей.

ПК 3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.

ПК 3.3 Снимать и анализировать показания приборов

ПК 4.1Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов

ПК4.2 Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.

ПК4.3 Составлять схемы специализированных узлов, блоков и систем автоматического управления.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять средства индивидуалбной и коллективной защиты

- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;

-проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 час,
в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа;
самостоятельной работы обучающегося 22 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*66*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*44*
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	*11*
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (*не предусмотрено)*	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*22*
в том числе:	
Написание рефератов,докладов	*22*
Итоговая аттестация в форме *(указать)* *дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения	Учебно-методическое обеспечение
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Введение Основные понятия и терминология безопасности труда	Основные понятия и терминология безопасности труда **Содержание** Негативные факторы. Опасность производственной среды. Аксиома потенциальной опасности жизнедеятельности. Риск трудовой деятельности. Понятия травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Основные задачи охраны труда.	**1**		[1]
Раздел 1 **Управление безопасностью труда**		**14**		
Тема 1.1 Правовые и нормативные основы безо-пасности труда Организационные основы безопасности труда	**Содержание** Государственные нормативные требования охраны труда. Законодательство об охране труда. Основные нормативные правовые акты по безопасности труда. Система стандартов безопасности труд Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда. Государственное управление охраной труда. Служба охраны труда в организации. Комитеты (комиссии) по охране труда.	1		[1]

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
Тема 1.2 Экономические механизмы управления безопасностью труда Оценка условий труда (аттестация рабочих мест по условиям труда	**Содержание** Социальное значение охраны труда. Экономическое значение охраны труда. Экономический механизм управления охраной труда. Источники финансирования охраны труда Государственная экспертиза охраны труда. Критерии оценки и классификация условий труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда.	1		[1]
Тема 1.3 Обязанности работника и работодателя в области охраны труда	**Содержание** Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обеспечение прав работников на охрану труда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве Обучение. Инструктаж, виды инструктажа (вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой). Регистрация инструктажей. Проверка знаний. Инструкция по охране труда.	1		[1]
	Практическое занятие Изучить обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.	2		Методические указа-ния по выполнению практических работ
	Практическое занятие Изучение инструкций по охране труда	3		Методические указа-ния по выполнению практических работ
	Самостоятельная работа Порядок расследования несчастных случаев на различных производствах.	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
Раздел 2 Идентификация и воздействие на человека нега-тивных факторов произ-водственной среды		**8**		[1]
Тема 2.1 Классификация и номенклатура негативных факторов	**Содержание** Физические, химические, биологические, психофизиологические негативные факторы производственной среды. Идентификация опасных и вредных производственных факторов.	1	2	
Тема 2.2 Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека	**Содержание** Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Другие источники и причины механического травмирования, подъемно-транспортное оборудование. Физические негативные факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения (неионизирующие излучения), ионизирующие излучения, электрический ток. Химические негативные факторы (вредные вещества) – их классификация и нормирование.	1	2	
	Практическое занятие: 1. Оценка воздействия вредных и опасных факторов	4		Методические указа-ния по выполнению практических работ
	Самостоятельная работа 1.Изучение инструкций по защите от негативных факторов.	2		
Раздел 3 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		**10**		[1]

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
Тема 3.1 Защита человека от физических негативных факторов Защита человека от опасности механического травмирования	**Содержание** Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука, электромагнитных полей и излучений, переменных электромагнитных полей и излучений, постоянных электрических и магнитных полей, лазерного излучения, инфракрасного(теплового) излучения, ультрафиолетового излучения, ионизирующего излучения(радиации). Методы и средства обеспечения электробезопасности. Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом: требования, предъявляемые к средствам защиты; основные защитные средства – оградительные устройства, предохранительные устройства, устройства аварийного отключения, тормозные устройства и др.; обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом; обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования.	1	2	[2]
Тема 3.3 Защита человека от опасных факторов комплексного характера	**Содержание** Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений. Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем: предохранительные устройства, контрольно-измерительные приборы, регистрация, техническое освидетельствование и испытание сосудов и емкостей.	1		[2]
	Практическое занятие: 1.Изучение первичных средств тушения пожаров	4		Методические указа-ния по выполнению практических работ
	Самостоятельная работа: 1. Сообщение «Опасные факторы комплексного характера» 2. Изучение инструкций по пожарной безопасности.	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
Раздел 4 **Обеспечение комфортных ус-ловий для трудо-вой деятельнос-ти**		**8**		[1]
Тема 4.1 Микроклимат помещений	**Содержание** Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.	1		
Тема 4.2 Освещение	**Содержание** Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчет освещения.	1		
	Практическое занятие 1. Определение освещенности на рабочем месте.	4		Методические указа-ния по выполнению практических работ
	Самостоятельная работа: 1. Расчёт общего освещения.	2		
Раздел 5 **Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда**		**4**		[1]
Тема 5.1 Психофизиологические основы безопасности труда	**Содержание** Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические причины травматизма.	1		[2]
Тема 5.2 Эргономические	**Содержание** Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики	1		2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
основы безопасности труда	человека. Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.			
	Самостоятельная работа 1. Сообщение с презентацией	2		
Раздел 6 Управление безопасностью труда		**8**		Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учеб. для сред. проф.образования/В.М. Минько. -2-е изд., стер. – М.: Академия, 2012.
Тема 6.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопас-ности труда	**Содержание** Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Структура системы стандартов безопасности труда Госстандарта России. 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 учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда.	1		2
	Практические занятия: 1. Классификация расследования, оформление и учет несчастных случаев.	4		Методические указа-ния по

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
				выполнению практических работ
Тема 6.2 Экономические механизмы управления безопасностью труда	**Содержание** Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда.	1		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Написание инструкции по безопасности труда при работе на токарном станке	2		
Раздел 7 **Первая помощь пострадавшим**		**7**		[1]
Тема 7.1 Первая помощь пострадавшим	**Содержание** Принципы оказания первой помощи пострадавшим. Основные приемы.	1	2	
	Практические занятия 1. Освоение приемов оказания первой помощи.	4	2	Методические указа-ния по выполнению практических работ
	Государственная экспертиза охраны труда. Критерии оценки и классификация условий труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда. **Самостоятельная работа обучающихся** 1. Изучение приемов оказания первой помощи пострадавшим с последующей демонстрацией их на практическом занятии	2		
Всего:		**66**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению обучения по дисциплине

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Охрана труда;

Оборудование учебного кабинета: посадочные места для обучающихся и преподавателя, меловая доска,

Технические средства обучения: комплект мультимедиа аппаратуры.

.

3.2. Учебно-методическое обеспечение обучения по дисциплине

Основные учебные издания

1 Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учеб. для сред. проф.образования/В.М. Минько. –М.: Академия, 2012. -249 с.

2 Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учеб. для сред. проф.образования/В.М. Минько. -2-е изд., стер. –М.: Академия, 2012.

Электронно-библиотечная система:

- «ЭБС IPRbooks», ООО «Ай Пи Эр Медиа», договор №2276/16/1977-16 ед 44 от 26.09.2016
- ЭБС «Электронная библиотека технического вуза», ООО «Политехресурс», договор № 1976-16 ед 44 от 26.09.2016
- ЭБС «Лань», ООО «Издательство Лань», соглашение о сотрудничестве № 36/03 от 26.02.2016 (доступ к бесплатному контенту)
- «ЭБС elibrary», ООО «РУНЭБ», договор № 60-31 ЭА/76 «Об оказании услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям» от 04.04.2017; дополнительное соглашение №1 (к договору № 60-31 ЭА/167 от 04.04.2017) от 04.04.2017

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь ©1– применять средства индивидуальной и коллективной защиты; У2 -использовать экобиозащитную и противопожарную технику; У3- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; У4- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; У5- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;	Отчёт о выполнении домашних заданий, проверочных работ. Устный опрос. Отчёт о выполнении практических работ. Анализ документации по охране руда. Подготовка рефератов, докладов. Дифференцированный зачет
Знать: З1 действие токсичных веществ на организм человека; З2- меры предупреждения пожаров и взрывов; З3- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности ; З4- основные причины возникновения пожаров и взрывов; З5- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; З6- правила и нормы охраны труда, личной и	Текущий контроль педагога в форме оценки устных (комбинированных) опросов, тестирования, самостоятельных работ, выполнения индивидуальных заданий. Итоговый контроль в форме оценки за дифференцированный зачет

производственной санитарии и пожарной защиты; З7- правила безопасной эксплуатации механического оборудования; З8- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; З9- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; З10- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; З11- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; З12- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	

ПК 1.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации. ПК 1.2. Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления. ПК 1.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации. ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения. ПК 2.4. Организовывать работу исполнителей. ПК 3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса. ПК 3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации. ПК 3.3 Снимать и анализировать показания приборов ПК 4.1Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов ПК4.2 Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов. ПК4.3 Составлять схемы специализированных узлов, блоков и систем автоматического управления. .	

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объекты оценивания	Показатели	Критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
Уметь:				
У1-применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	Применяет средства индивидуальной и коллективной защиты;	Оценка результатов выполнения ВСР	тесты	Дифференциро -ванный зачет
У2 -использовать экобиозащитную и противопожарную технику;	Применяет экобиозащитную технику Применяет противопожарную технику	Оценка результатов выполнения ВСР		
У3- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Организовывает и проводит мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Оценка результатов выполнения ВСР		
У4- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Проводит анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятель-ности;	Оценка результатов выполнения ВСР		
У5- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;	Применяет требования по безопасному ведению технологического процесса;	Оценка результатов выполнения ВСР		

Объекты оценивания	Показатели	Критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
Знать: З1 действие токсичных веществ на организм человека; З2- меры предупреждения пожаров и взрывов; З3- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности ; З4- основные причины возникновения пожаров и взрывов; З5- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; З6- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; З7- правила безопасной эксплуатации механического оборудования; З8- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; З9- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и	Правильно выбирает методику для выполнения практических работ.	Оценка результатов выполнения практических работ	тесты	Дифференциро-ванный зачет

Объекты оценивания	Показатели	Критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
индивидуальные средства защиты; З10- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; З11- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; З12- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.				
ПК 1.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации. ПК 1.2. Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления. ПК 1.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации. ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления ПК 2.2. Участвовать в руководстве	Правильно выбирает методику для выполнения практических работ	Оценка результатов выполнения практических работ		

Объекты оценивания	Показатели	Критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
работой структурного подразделения. ПК 2.4. Организовывать работу исполнителей. ПК 3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса. ПК 3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации. ПК 3.3 Снимать и анализировать показания приборов ПК 4.1Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов ПК4.2 Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов. ПК4.3Составлять схемы специализированных узлов, блоков и систем автоматического управления.				