

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»**

**Согласовано**

**Утверждаю**

Ведущий специалист филиала

 /А.С. Бобров/

« 28 » августа 2013г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина	<b>Безопасность жизнедеятельности</b>
Специальность	<b>140408.51 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (по отраслям)</b>
Квалификация выпускника	<b>Техник</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года 10 месяцев</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>

2013г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее - СПО)

1.140408.51 «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем»

Организация-разработчик: Финансово-технологический колледж ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Форма контроля в виде – Дифференцированного зачёта

Разработчики: Сорокина Марина Игоревна, преподаватель  
общефессиональных дисциплин высшей категории

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии технических дисциплин  
протокол №1 от «28» августа 2013 года.

Рекомендована методическим Советом колледжа к использованию в учебном процессе по специальности 140408.51 «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» (по отраслям) протокол № 1 от «29» августа 2013 года. Утверждена Директором и Советом колледжа протокол № 1 от «30» августа 2013года.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	16

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Безопасности жизнедеятельности

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС в части **вариативной составляющей ФГОС** по специальности СПО 140408.51 «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» (по отраслям)», входящей в состав укрупнённой группы специальностей

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области эксплуатации электрооборудования и систем электроснабжения

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина введена за счёт вариативной составляющей ФГОС СПО и входит в профессиональный цикл «Общепрофессиональные дисциплины.»

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

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

- пользоваться теоретическими знаниями для решения практических вопросов в сложных чрезвычайных ситуациях;
- выбирать системы и средства защиты, применяемые в отрасли;
- оказывать помощь при ранениях, при кровотечениях, переломах костей, ожогах, обморожениях, электротравмах;
- извлекать раненых и пострадавших из полуразрушенных зданий, защитных сооружений при чрезвычайных ситуациях;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты;
- использовать защитные свойства местности.

Владеть **навыками**:

- измерения уровня радиации;
- наложение жгута при кровотечении;
- наложение бинтовых повязок при ушибах, ранах и переломах на различные части тела;
- искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца;

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

- основы применения экобиозащитной техники и рациональных условий труда, идентификации опасных и поражающих факторов в условиях ЧС;
- принципы организации единой государственной системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, классификация чрезвычайных ситуаций;
- основные задачи единой государственной системы предупреждения в чрезвычайных ситуациях;
- роль и место гражданской обороны по защите населения в чрезвычайных ситуациях;
- порядок оповещения и информирования населения об угрозе аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- особенности радиоактивного заражения местности, воздуха и воды; бактериологическое оружие, способы и признаки его применения, химическое оружие;
- современные обычные средства поражения;
- борьбу с пожарами;
- грамотное поведение населения в чрезвычайных ситуациях по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; Положение военной доктрины как составной части комплекса нормативных, правовых, концептуальных и программных политических документов;
- Федеральный Закон о воинской обязанности и воинской службе; строение Вооруженных Сил РФ, их боевые традиции и символы воинской чести;
- основы медицинских знаний и охраны здоровья.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **103** часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **35** часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	102
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	48
контрольные работы	13
курсовая работа (проекта) (если предусмотрено)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	34
в том числе:	
реферат	
доклад	
проект	
письменная работа сообщение	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
<i>Итоговая аттестация в форме - дифференцированного зачёта</i>	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Безопасности жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Человек и среда обитания		15		
Тема 1.1 Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Классификация основных форм деятельности человека. Физический и умственный труд.		
	2	Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непромышленных помещений. Влияние отклонений производительности труда и состояние здоровья, профессиональные заболевания.		
	3	Режимы труда и отдыха, основные пути снижения утомления монотонности труда, труд женщин и подростков.		
	Лабораторные работы 1. Исследование эффективности методов и средств защиты от шума на производстве и в селитебных зонах.			1
	Практические занятия 1. Пути снижения утомления.			2
	Контрольные работы 1. Режим труда и отдыха подростков.			1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. История создания ВС России 2. Гигиеническое нормирование вредных факторов.			2
Тема 1.2 Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Освещение. Требования к системам освещения. Естественное и искусственное освещение. Светильники, источники света. Расчёт освещения. Заболевания и травматизм при несоблюдении требования к освещению. Контроль освещения.		2
	Лабораторные работы 1. Исследование эффективности методов и средств защиты от вибрации в производственных условиях и в селитебных зонах.			1
	Практические занятия 1. Расчёт освещения.			2
	Контрольные работы 1. Естественное и искусственное освещение.			1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Требования к системам освещения.			2

Тема 1.3 Негативные факторы в системе «человек – среда обитания»	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
	1	Источники и уровни различных видов опасностей естественного, антропогенного и техногенного происхождения, их эволюция.		
	2	Техносфера как зона действия опасностей повышенных и высоких уровней.		
	3	Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды.		
	4	Виды и масштабы негативного воздействия объектов экономики на промышленные и селитебные зоны, на природную среду		
	Лабораторные работы 1. Исследование эффективности методов и средств защиты от электромагнитных излучений.		1	
	Практические занятия 1. Масштабы негативного воздействия объектов экономики на природную среду.		2	
	Контрольные работы 1. Техносфера как зона действия опасностей.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Источники и уровни различных видов опасностей.		2	
	Тема 1.4 Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.	<b>Содержание учебного материала</b>		4
1		Структурно-функциональные системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания.		
2		Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, распределение и превращение вредного вещества, действие вредных веществ и чувствительность к ним. Комбинированное действие вредных веществ.		
3		Механические колебания. Виды вибраций и их воздействие на человека. Акустические колебания. Ударная волна. Электромагнитные поля. Ионизирующее излучение человека. Электрический ток.		
Лабораторные работы 1. Исследование эффективности методов и средств защиты от тепловых излучений.		1		
Практические занятия 1. Компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания.		2		
Контрольные работы 1. Механические колебания.		1		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Виды вибраций и их воздействие на человека.		2		
Раздел 2. Техногенные опасности и защита			15	

от них.			
Тема 2.1. Идентификация травмирующих и вредных факторов, опасные зоны.	<b>Содержание учебного материала</b>		3
	1	Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций.	
	2	Определение зон действия негативных факторов, вероятности и уровней их экспозиции при проектировании технологических процессов и технических средств.	
	Лабораторные работы 1. Исследование эффективности методов контроля и средств защиты от ионизирующих излучений.		1
	Практические занятия 1. Моделирование условий возникновения опасных ситуаций.		2
	Контрольные работы 1. Определение зон действия негативных факторов.		1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Устройство и расчет систем и аппаратов для очистки газовых и жидких выбросов в окружающую среду.		2
Тема 2.2 Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов.	<b>Содержание учебного материала</b>		8
	1	Экологическая экспертиза техники, технологии, материалов. Этапы экологической экспертизы.	
	2	Защита от токсичных выбросов.	
	3	Способы повышения электробезопасности в электроустановках.	
	4	Учет требований безопасности при подготовке производства. Контроль требований безопасности на заводах-изготовителях машин и оборудования.	
	Лабораторные работы 1. Порядок использования приборов дозиметрического и химического контроля.		1
	Практические занятия 1. Этапы экологической экспертизы.		2
	Контрольные работы: 1. Выбор и расчет средств очистки выбросов в атмосферный воздух. 3. Выбор и расчет средств глушения шума.		1
Самостоятельная работа обучающихся 1. Способы повышения электробезопасности в электроустановках.		2	
Тема 2.3 Экобиозащитная техника	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Классификация и основы применения экобиозащитной техники.	
	Лабораторные работы 1. Исследование эффективности средств обеспечения электробезопасности.		1
	Контрольные работы: 1. Расчет систем электробезопасности в сетях переменного тока с напряжением до 1000		1

	В.			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Экобиозащитная техника и её классификация.		2	
Тема 2.4 Анализ опасностей технических систем	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1	Основные понятия, техника вычисления вероятности чрезвычайного происшествия.		
	Лабораторные работы 1. Контроль безопасности ручного электрифицированного инструмента.		1	
	Практические занятия: 1. Анализ опасностей технических систем.		2	
	Контрольные работы: 1. Определение 11ДВ промышленных источников, рассеивание выбросов в атмосфере. Составление экологического паспорта предприятий.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Вычисление вероятности чрезвычайного происшествия.		2	
Раздел 3 Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях			22	
Тема 3.1 Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	<b>Содержание учебного материала</b>		6	
	1	Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Фазы развития чрезвычайных ситуаций.		
	2	. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера.		
	3	Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения		
	Лабораторные работы 1. Исследование загрязнений воздушной среды и эффективности средств контроля.		1	
	Практические занятия: 1. Виды оружия массового поражения.		2	
	Контрольные работы: 1. Экологическая экспертиза технологического процесса.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Исследование устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.		2	

Тема 3.2 Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях.	<b>Содержание учебного материала</b>		8		
	1	Радиационно-опасные объекты (РОО). Радиационные аварии, их виды, динамика развития, основные опасности			
	2	Нормы радиационной безопасности военного времени.			
	3	Химически опасные объекты (ХОО), их группы и классы опасности.			
	4	Пожаро- и взрывоопасные объекты			
	Лабораторные работы 1. Контроль характеристик промышленных стоков и исследование аппаратов очистки сточных вод.		1		
	Практические занятия: 1. Группы и классы опасности.		2		
	Контрольные работы: Молниезащита, расчет и проектирование.		1		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Расчет норм радиационной безопасности военного времени.		2		
	Тема 3.3 Устойчивость функционирования объектов экономики	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
1		Понятие об устойчивости в ЧС. Устойчивость функционирования промышленных объектов в ЧС мирного и военного времени.			
2		Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в ЧС.			
Практические занятия: 1. Понятие об устойчивости в ЧС.		2	3		
Контрольные работы: 1. Категорирование помещений и зданий пожаровзрыво-опасного объекта.		1			
Самостоятельная работа обучающихся: 1. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в ЧС.		2			
Тема 3.4 Защита населения в чрезвычайных ситуациях.	<b>Содержание учебного материала</b>		2		
	1	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): задачи и структура			
	2	Гражданская оборона, ее место в системе общегосударственных мероприятий гражданской защиты. Структура ГО в РФ. Задачи ГО, руководство ГО, органы управления ГО, силы ГО, гражданские организации ГО. Структура ГО на промышленном объекте. Планирование мероприятий по гражданской обороне на объектах			
	Практические занятия: 1. Планирование мероприятий по гражданской обороне на объектах.		2		
	Контрольные работы: 1. Определение доз облучения на производстве и на местности при проведении работ в чрезвычайных ситуациях, определение допустимого времени пребывания		1		

	Самостоятельная работа обучающихся: 1.История создания Единой государственной системы предупреждения и ликвидации Ч.С.	2	
Тема 3.5 Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1 Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) при ЧС.		
	Практические занятия: 1.Расчёт сил и средств при Ч.С.	2	
	Контрольные работы: 1.Определение границ и структуры зон очагов поражения при химическом и радиоактивном заражении, при пожарах.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Расчёт сил и средств для организации ликвидации последствий.	2	
Раздел 4. Антропогенные опасности и защита от них	.	8	
Тема 4.1 Человеческий фактор в обеспечении безопасности в системе «человек - машина»	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1 Психофизическая деятельность человека		
	2 Надежность человека как звена технической системы		
	Контрольные работы: 1.Планирование, организация и проведение спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Человеческий фактор в обеспечении безопасности труда.	1	
Тема 4.2 Профессиональные обязанности и обучение операторов технических систем и ИТР по БЖД.	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1 Медицинское освидетельствование. Профессиональная подготовка, инструктаж и обучение операторов технических систем правилам безопасности и экологичности.		
	2 Подготовка и повышение квалификации ИТР за соблюдение нормативных требований по безопасности труда и нормативных воздействий производства на окружающую среду.		
	Контрольные работы: 1.Разработка плана ликвидации последствий аварий на промышленном объекте.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Профессиональная подготовка, инструктаж и обучение правилам безопасности и экологичности	2	
Раздел 5. Управление безопасностью жизнедеятельности	.	6	
Тема 5.1 Правовые,	<b>Содержание учебного материала</b>	4	

нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД	1	Вопросы безопасности жизнедеятельности в законах и подзаконных актах		
	2	Законодательство о труде. Законодательные акты директивных органов. Подзаконные акты по охране труда. Нормативно-техническая документация.		
	Лабораторные работы		1	
	1.Сертификация постоянных рабочих мест.			
	Практические занятия:			
	1.Нормативно-техническая документация.			
Контрольные работы:		1		
1.Классификация, расследование, оформление и учет несчастных случаев.				
Самостоятельная работа обучающихся:		1		
1.Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.				
Тема 5.2 Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД.	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1	Затраты на охрану окружающей среды и защитные мероприятия по безопасности труда в РФ и за рубежом.		
	Контрольные работы:		1	
	1.Защитные мероприятия по безопасности труда.			
Самостоятельная работа обучающихся:		2		
1.Расчёт затрат на охрану окружающей среды.				
Раздел 6 Безопасность в отрасли.			2	
Тема 6.1 Особенности обеспечения безопасности отрасли.	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1	Травмирующие и вредные факторы, особенности производственного травматизма и заболеваний в отрасли, их значимость по сравнению со средними показателями в экономике РФ. Системы и средства защиты, применяемые в отрасли.		
	Практические занятия:		2	
	1.Наложение кровоостанавливающего жгута при ранении.			
	Контрольные работы:		1	
	1.Травмирующие и вредные факторы.			
Самостоятельная работа обучающихся:		4		
1.Профилактика травматизма при проведении работ.				
<b>Всего:</b>			102	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в кабинете безопасности жизнедеятельности.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- столы аудиторные,
- доска классная, стенды,
- макеты.

##### **Технические средства обучения:**

Телекоммуникационное оборудование, макеты взрывчатых веществ, макеты оружия, переносная мешенная обстановка, приспособление для обучения прицеливанию, прибор ДП-5А, прибор ВПХР, командирский ящик, респираторы, противогазы, ОЗК.

**Тип и его оборудование:** мишенная обстановка.

**Класс огневой подготовки:** плакаты, места для отработки нормативов.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. **"О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".** Безопасность жизнедеятельности. Концепция образования по "Основам безопасности жизнедеятельности"// Основы безопасности жизни. – 2009. - №3. – С. 23–30, №8. – С. 50–53.
2. **Воробьев Ю.Л.** ОБЖ: 10 кл.: учеб. для общеобразоват. учр./М.П. Фролов, Е.Н. Литвинов, А.Т.Смирнов и др.; под ред. Ю.Л. Воробьева. – М.: ООО «Изд. Астрель»: 2010 - 382, [2] с. (основной учебник).
3. **Воробьев Ю.Л.** ОБЖ: 11 кл.: учеб. для общеобразоват. учр./М.П. Фролов, Е.Н. Литвинов, А.Т.Смирнов и др.; под ред. Ю.Л. Воробьева. – М.: ООО «Изд. Астрель»: 2012 - 366, [2] с. (основной учебник).
4. **Белова С.В.** Учебник для студентов средних проф. Учеб. заведений / С.В. Белов, В.А. Девясилов, А.Ф. Козьяков и др.; Под общ. ред. С.В. Белова. - М.: Высшая школы; НМЦ СПО, 2009.– 357 с.
5. **Белова С.В.** Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов/С.В.Белов, А.В.Ильницкая, А.Ф.Козьяков и др. Под общ. ред. С.В.Белова.- М.: Высшая школа, 2009.-448 с.

##### **Дополнительные источники:**

1. **Белова С.В.** Безопасность жизнедеятельности. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений/С.В.Белов, В.А.Девисилов, А.Ф.Козьяков и др. Под общ. ред. С.В.Белова.- М.: Высшая школа, НМК

СПО, 2010.- 343 с.

2. Алексеев С.В., Усенко В.Р. Гигиена труда. М.: Медицина, 2008.-576с.

3. Юдина Е.Я , Белова С.В. Охрана труда в машиностроении. Учебник под ред. Юдина Е.Я. и Белова С.В. М.: Машиностроение, 2008.- 432с.

4. Белова С.В. Охрана окружающей среды. Учебник под ред. С.В.Белова. М.: Высшая школа, 2009.- 307с,

5. Атаманюк В.Г., Ширшев Л.Г., Акимов Н.И.Гражданская оборона. Учебник для втузов.. М.: Высшая школа, 2009.

6. Майоров А.В., Мостаков Г.К., Шибанов Г.П. Безопасность функционирования автоматизированных объектов. М.: Машиностроение, 2008.- 264с.

**Дополнительные источники:**

7. П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Е.А. Подгорных и др. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): Учебное пособие для вузов /П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Е.А. Подгорных и др. - М.: Высшая школа, 2009.-318 с.

8. Хенли Э.Дж., Кумасото Х. Надежность технических систем и оценка риска. М.: Машиностроение, 2008.- 528с.

9. Маршал В. Основные опасности химических производств. М.: Мир, 1089.

10. Русак О.Н. Безопасность и охрана труда. Учебное пособие. С-П. ЛТА, МАНЭБ, 2008,320с.

**Электронные ресурсы:**

**Периодические издания:**

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
усвоенные знания	
причины возникновения ЧС мирного времени;	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы.
особенности протекания техногенных аварий на производствах, связанных с профессиональной деятельностью выпускников;	
методы и средства повышения устойчивости функционирования технических систем и бытовых объектов в условиях ЧС;	
принципы организации и функционирования гражданской обороны в регионах Российской Федерации и на предприятиях;	
освоенные умения	
разрабатывать планы ликвидации последствий аварий;	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы.
действовать в составе подразделений гражданской обороны при эвакуации в случае возникновения ЧС, оказывать первую медицинскую помощь при травмах, ожогах и ранениях.	