

Государственное областное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Усманский многопрофильный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГОБПОУ «Усманский
многопрофильный колледж»
_____ Небогин А.В.
«_____» _____ 2016 г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 02 Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций

Специальность *20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях*

Уровень подготовки *базовый*

2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	7
3. Структура и содержание профессионального модуля	8
4. Условия реализации программы профессионального модуля	29
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	32

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, входящей в состав укрупненной группы профессий, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обеспечение жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов.

ПК 2.2. Проводить мониторинг природных объектов.

ПК 2.3. Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия.

ПК 2.4. Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации.

ПК 2.5. Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.

ПК 2.6. Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный модуль Обеспечение жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуациях относится к профессиональным модулям программы подготовки специалистов среднего звена, в состав которого входят МДК.02.01. Организация защиты населения и территории, МДК.02.02. Потенциально-опасные процессы и производства, а также учебная и производственная практика (по профилю специальности).

Профессиональный модуль является практико-ориентированным. В ходе освоения данного модуля обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими ряд способностей, а также профессиональными компетенциями, соответствующими основному виду профессиональной деятельности.

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

проведения обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

несения дежурства в аварийно-спасательных формированиях;

разработки оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации;

идентификации поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций;

применения средств эвакуации персонала промышленных объектов;

уметь:

разрабатывать планы оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации;

проводить обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

составлять и вести оперативную документацию аварийно-спасательного формирования;

осуществлять выезд по тревоге в составе дежурного подразделения;

осуществлять прием и сдачу дежурства;

поддерживать психологическую готовность к действиям в чрезвычайных ситуациях;

применять приемы профилактики негативных последствий профессионального стресса;

передавать оперативную информацию;

выбирать и применять методы контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов;

применять автоматизированные системы защиты и технические средства контроля состояния промышленных и природных объектов;

применять современные приборы разведки и контроля среды обитания;

идентифицировать поражающие факторы, определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозировать возможные пути развития чрезвычайных ситуаций;

пользоваться планами ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и планами ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах;

разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности персонала организаций с учетом специфики технологических процессов объекта защиты;
рассчитывать пути эвакуации, составлять планы эвакуации персонала из зданий и сооружений, определять потребность в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений;

определять огнестойкость зданий и строительных конструкций;

определять сейсмическую устойчивость зданий и сооружений;

знать:

системы оповещения единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

психологические требования к профессии спасателя;

структуру и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования;

порядок передачи и содержание оперативной информации;

порядок организации несения службы в аварийно-спасательных формированиях;

характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состояния;

основные виды и технические возможности автоматизированных систем защиты промышленных объектов, характеристики автоматических приборов и систем, обеспечивающих пожарную и промышленную безопасность технологических процессов;

современные приборы разведки и контроля среды обитания;

основные подходы и методы обеспечения безопасности промышленных объектов;

основы обеспечения безопасности технологических процессов, использования аппаратов на опасных производствах;

условия и признаки возникновения опасных природных явлений;

основные подходы и методы обеспечения безопасности и технические возможности систем контроля состояния природных объектов;

основные виды, причины, последствия и характер вероятных чрезвычайных ситуаций;

характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействие на население, объекты экономики, окружающую среду;

поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях;

потенциально опасные процессы возникновения чрезвычайных ситуаций;

причины, последствия и характер течения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера;

основные технологические процессы и аппараты;
содержание и порядок составления планов ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах;
содержание планов аварийных разливов нефтепродуктов;
нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности;
способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов;
методики расчета путей эвакуации персонала организаций;
требования к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях;
конструктивные особенности промышленных зданий, объектов с массовым пребыванием людей;
методики расчета огнестойкости зданий и сооружений и способы защиты конструктивных элементов зданий и сооружений

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **803** часа, в том числе:

МДК.02.01. Организация защиты населения и территории максимальной учебной нагрузки студента – **344** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – **132** часа;

самостоятельной работы – **115 часов;**

курсовая работа – 20 часов,

на изучение МДК 02.02. Потенциально-опасные процессы и производства максимальной учебной нагрузки студента – **315** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – **210** часов;

самостоятельной работы – **80 часов;**

учебной практики – **36 часов**

производственной практики – **108** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): Обеспечение жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов.
ПК 2.2	Проводить мониторинг природных объектов.
ПК 2.3	Обеспечивать выживание личного состава и пострадавших в различных чрезвычайных ситуациях.
ПК 2.4.	Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации.
ПК 2.5.	Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.
ПК 2.6.	Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях.
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.
-------	---

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента			Самостоятельная работа студента		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1-ПК 2.6	МДК.02.01 Организация защиты населения и территории	344	229	77	20	115	-		
	МДК.02.02 Потенциально опасные процессы и производства	315	210	80		105			
	УП.02 Учебная практика	36						36	
	ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)	108							
	Всего:	803	439	157	20	220		36	108

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

ПМ. 02 Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ 02. Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций		344	
МДК.02.01. Организация защиты населения и территории		229	
Тема 1.1. Основы гражданской защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	8	
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) Основные задачи РСЧС. Структура РСЧС. Режимы функционирования РСЧС. Силы и средства РСЧС.	4	2
	2. Гражданская оборона Основные задачи, стоящие перед ГО. Структура гражданской обороны. Служба гражданской обороны. Силы гражданской обороны.	4	2
	Практические занятия	-	
Тема 1.2. Морально - психологические основы	Содержание учебного материала	8	
	1. История спасательного дела Краткая история развития и применения спасательных	4	2

профессионального статуса спасателя в современном обществе		сил. Создание спасательной службы в России в 1990 – 2000 годы.		
	2.	Спасение людей - смыслообразующая основа жизни спасателя, доминирующий мотив профессии Профессиональные особенности службы спасателей МЧС. Профессиональные традиции, их роль в формировании личностных качеств спасателей. Возрастание социальной значимости профессии спасателя в связи с ростом в современных условиях числа катастроф.	4	2
	Практические занятия		-	
Тема 1.3. Топография и ориентирование	Содержание учебного материала		12	
	1.	Профессионально-психологические особенности действий спасателей в экстремальных условиях Понятие психологической готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях. Экстремальные условия и их типы, воздействующие на спасателей при чрезвычайных ситуациях. Требования к психологической подготовленности спасателей МЧС РФ к ведению работ в очаге поражения.	4	2
	2.	Профессиональная готовность спасателей к действиям в чрезвычайных ситуациях Влияние опасности на психику человека. Некоторые негативные особенности ЧС.	4	2
	3.	Эмоционально-волевые особенности решения профессиональных задач спасателями при ликвидации последствий ЧС. Роль эмоционально-волевых качеств личности спасателя в организации и осуществлении профессиональных действий. Характеристика основных типов эмоциональных состояний спасателя в экстремальных условиях и их влияние на эффективность выполнения профессиональных задач. Волевые действия и их место при работе спасателя в зоне ЧС.	4	3
	Практические занятия		6	

	1.	Определение масштаба карты. Работа с топографическими картами и планами. Прокладывание маршрута движения с учетом особенностей рельефа местности. Измерение расстояний путем счета шагов.	3	3
	2.	Измерение и построение азимута транспортиром. Нахождение сторон горизонта. Ориентирование карты по компасу. Использование естественных ориентиров.	3	
Тема 1.4. Психологические особенности поведения населения при чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала		12	
	1.	Стрессы и дистрессы в жизни людей Сущность общего адаптационного синдрома. Роль стрессов в жизни людей. Влияние стрессов на людей различного темперамента. Физиологические воздействия стресса на организм человека. Превращение стрессов в дистрессы.	4	2
	2.	Индивидуальные различия в характере реакций людей на чрезвычайные ситуации Реакции людей на психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций. Виды изменений психического состояния людей. Посттравматический синдром.	4	2
	3.	Индивидуальные и коллективные формы панических реакций у людей при чрезвычайных ситуациях Условия возникновения паники. Приемы противодействия слухам. Методы предупреждения и пресечения паники.	4	2
	Практические занятия		9	
	1.	Проведение упражнений по снятию стресса.	3	
	2.	Проведение дыхательных упражнений для снятия напряжения.	3	
	3.	Использование методов психологической релаксации суггестивной терапии при возникновении психических расстройств.	3	
	Тема 1.5.	Содержание учебного материала		21

Психологическая подготовка спасателей к действиям в чрезвычайных ситуациях	1.	Особенности психической подготовки спасателей к ведению спасательных работ в очаге поражения Рекомендации спасателям по учету психологических особенностей населения оказавшегося в зоне катастрофы и поддержанию психологической устойчивости среди пострадавших. Индивидуальные психологические особенности личности и их учет при профессиональном отборе и подготовке спасателей. Профессионально важные качества спасателя и средства их достижения.	4	3
	2.	Формирование психологической готовности и устойчивости спасателей к действиям в очаге катастрофы. Содержание и этапы выработки психологической готовности и устойчивости спасателей к действиям в зоне трагедии. Направления формирования психологической готовности спасателей к участию в спасательных работах. Воспитание у спасателей психологической готовности и устойчивости к встрече с опасностью для жизни.	4	3
	3.	Психологическая подготовка спасателей к профессиональным действиям при ЧС и методы её осуществления Общая психологическая подготовка. Специальная психологическая подготовка. Целевая психологическая подготовка. Методы психологической подготовки спасателей к действиям в чрезвычайных ситуациях.	4	3
	Практические занятия		9	
	1.	Отработка навыков формирования психологической готовности спасателей к участию в спасательных работах.	3	
	2.	Применение приемов профилактики негативных последствий профессионального стресса.	3	
	3.	Отработка методов психологической подготовки спасателей к действиям в чрезвычайных ситуациях.	3	

Тема 1.6. Содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования	Содержание учебного материала		34	
	1.	Общие положения Основные понятия, термины и определения. Органы управления силами и средствами РСЧС. Режимы функционирования органов управления РСЧС. Порядок взаимодействия органов управления РСЧС.	4	2
	2.	Организация управления РСЧС Основы работы по организации управления РСЧС. Пункты управления РСЧС. Организация связи и оповещения. Особенности организации связи в различных условиях. Организация межведомственного взаимодействия при информировании населения через СМИ. Обеспечение защиты информации. Применение навигационных систем. Обеспечение скрытности управления. Управление АСДНР при ликвидации чрезвычайных ситуаций.	4	2
	3.	Организация работы органов управления РСЧС в повседневном режиме. Подготовка органов управления РСЧС к оперативному (экстренному) реагированию и ведению АСДНР. Поддержание постоянной готовности органов управления РСЧС.	4	2
	4	Особенности работы органов управления и сил РСЧС в различных условиях Особенности работы органов управления РСЧС при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации, происшествия. Особенности работы органов управления РСЧС при возникновении чрезвычайной ситуации, происшествия. Особенности работы органов управления и сил РСЧС при проведении АСДНР. Особенности работы органов управления и сил РСЧС в сложных условиях обстановки.	4	

		Особенности действий сил РСЧС в особых условиях.		
5		Работа органов управления РСЧС по обеспечению действий сил при чрезвычайных ситуациях Общие положения по обеспечению действий сил РСЧС в зоне чрезвычайной ситуации. Разведка. Радиационная и химическая защита. Инженерное обеспечение. Противопожарное обеспечение. Дорожное обеспечение. Гидрометеорологическое обеспечение. Техническое обеспечение. Метрологическое обеспечение. Материальное обеспечение. Транспортное обеспечение. Медицинское обеспечение. Организация комендантской службы. Организация охраны общественного порядка.	4	
6		Организация оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций (происшествий) Права и обязанности специалистов оперативного (экстренного) реагирования, участвующих в ликвидации чрезвычайных ситуаций, происшествий. Организация мероприятий по готовности к оперативному (экстренному) реагированию на чрезвычайные ситуации, происшествия. Организация и ведение АСДНР. Информационно-психологическое обеспечение АСДНР. Морально-психологическое обеспечение АСДНР. Материально-техническое обеспечение АСДНР. Медицинское обеспечение АСДНР.	4	
7		Анализ чрезвычайных ситуаций, происшествий, организации управления в системе РСЧС при оперативном (экстренном) реагировании и ведении АСДНР	4	
		Практические занятия	6	
		1. Разработка планов оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации.	3	
		2. Проведение обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций	3	

		по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.		
Тема 1.7. Порядок передачи и содержание оперативной информации	Содержание учебного материала		24	
	1.	Структура, оснащение, подготовка спасателей аварийно-спасательного формирования Участие спасателей в мероприятиях, проводимых в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Участие АСФ, спасателей в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Учет АСФ и спасателей. Контроль готовности АСФ к действиям при ликвидации чрезвычайных ситуаций.	4	3
	2.	Типовая структура аварийно-спасательного Формирования. Типовой табель оснащения аварийно-спасательного формирования. Состав и оборудование помещений аварийно-спасательного формирования (оперативной группы аварийно-спасательного формирования). Типовой перечень документации аварийно-спасательного формирования.	4	3
	3.	Порядок действий личного состава аварийно-спасательного формирования (дежурной группы аварийно-спасательного формирования) при получении сигнала о чрезвычайной ситуации. Порядок действий дежурного АСФ при получении сообщения (информации) о чрезвычайной ситуации. Порядок действий руководителя АСФ (командира дежурной группы) при получении сообщения (информации) о чрезвычайной ситуации. Действия личного состава АСФ (дежурной группы). Порядок действий аварийно-спасательного формирования (дежурной группы) при проведении аварийно-спасательных работ.	4	3
	Практические занятия		12	
	1.	Передача оперативной информации.	3	3
	2.	Составление оперативной документации аварийно-спасательного формирования.	3	

	3	Осуществление выезда по тревоге в составе дежурного подразделения.	3	
	4	Осуществление приема и сдачи дежурства.	3	
Тема 1.8. Основные мероприятия по защите населения при производственных авариях, катастрофах и стихийных бедствиях	Содержание учебного материала		11	
	1.	Характеристики чрезвычайных ситуаций и последствий, вызываемых ими аварии на объектах, сопровождающиеся взрывами и пожарами. Аварии с последующим загрязнением местности, вод морей, рек и водоемов опасными аварийно химически опасными веществами (АХОВ), нефтепродуктами, радиоактивными отходами и загазованием воздушной среды. Аварии с затоплением местности. Аварии на атомных электростанциях. Аварии на энергосистемах, трубопроводах нефти, газа и продуктопроводах. Разрушения и повреждения разного рода стихийных бедствиях (землетрясения, ландшафтные пожары, наводнения, ураганы, бури, смерчи, горные обвалы, сели, оползни, снежные лавины и заносы).	4	2
	2.	Состав инженерно-технических мероприятий по защите населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	4	2
	Практические занятия		3	
	1.	Разработка мероприятий по обеспечению безопасности населения при производственных авариях, катастрофах и стихийных бедствиях.	3	3
Тема 1.9. Объемно-планировочные и конструктивные решения защитных сооружений	Содержание учебного материала		11	
	1.	Общие сведения об атомных электростанциях, требования к их размещению	4	2
	2.	Основные принципы персонала и населения атомных электростанций	4	2
	Практические занятия		3	
	1.	Разработка мероприятий по защите населения в районах атомных электростанций.	3	3

Тема 1.10. Защита населения в районах химически опасных объектов	Содержание учебного материала		11	
	1.	Общие сведения об аварийно химически опасных веществах и химически опасных объектах. Аварийно химически опасные вещества (АХОВ). Классификация АХОВ по преимущественному синдрому, складывающемуся при острой интоксикации. Химически опасные объекты.	4	2
	2.	Основные требования норм проектирования к размещению и строительству химически опасных объектов	4	2
	Практические занятия		3	
Разработка мероприятий по защите населения в районах химически опасных объектов.		3		
Тема 1.11. Эксплуатация систем электроснабжения и защитных устройств в защитных сооружениях	Содержание учебного материала		15	
	1.	Возможные варианты защиты населения в зонах катастрофического затопления	4	3
	2.	Мероприятия по защите населения при наводнениях	4	3
	3	Мероприятия по повышению безопасности населения при появлении заторов и зажоров на реках Заторы, их основная характеристика. Зажоры, их основная характеристика. Борьба с заторами и зажорами. Особенности прогнозирования заторов и зажоров.	4	
	Практические занятия		3	
1.	Разработка мероприятий по защите населения в зонах катастрофического затопления и наводнения.	3	3	
Тема 1.12. Организация и проведение поисково-спасательных работ при чрезвычайных ситуациях на транспорте	Содержание учебного материала		11	
	1.	Особенности защиты населения от спонтанного взрыва на газопроводах	4	2
	2.	Защита населения вблизи складов хранения взрывчатых веществ	4	2
	Практические занятия		3	
	Разработка мероприятий по защите населения от спонтанного взрыва на газопроводах и вблизи складов хранения взрывчатых веществ.		3	

Тема 1.13. Особенности защиты населения от терроризма в современных условиях	Содержание учебного материала		11	
	1.	Возможные виды самодельных взрывных устройств и демаскирующие признаки их установки	4	2
	2.	Основы защиты населения от терроризма в современных условиях	4	2
	Практические занятия		3	
	Разработка мероприятий по защите населения от терроризма в современных условиях.		3	
Тема 1.14. Основные положения по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий	Содержание учебного материала		21	
	1.	Основные принципы защиты населения при военных Действиях. Гражданская защита. Природно-техногенная безопасность.	4	2
	2.	Основные направления и порядок защиты населения от опасностей, возникающих при военных действиях Оповещение и информация. Инженерная защита. Эвакуация. Медико-биологическая защита. Радиационная химическая защита. Противопожарная защита. Инженерно-спасательные работы. Жизнеобеспечение пострадавшего населения.	4	3
	3.	Реализация мероприятий по защите населения от современных средств поражения	4	3
	Практические занятия		9	3
	1.	Расчет путей эвакуации.	3	
	2.	Составление плана эвакуации персонала из зданий и сооружений.	3	
		3	Определение потребности в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений.	3
Тема 1.15. Общие положения методики оценки инженерной обстановки при воздействии современных средств поражения	Содержание учебного материала		12	
	1.	Поражающие факторы и их основные параметры Основные факторы, влияющие на последствия ЧС. Модели воздействия Расчетные случаи моделей воздействия.	4	2
	2.	Законы разрушения зданий, сооружений и поражения Людей. Законы разрушения зданий, сооружений. Законы	4	

		поражения людей. Математическое ожидание объемов разрушений зданий, сооружений и поражения людей. Математическое ожидание числа разрушенных зданий, сооружений. Математическое ожидание объема завалов. Математическое ожидание поражения людей.		
	3	Связь точных методов прогнозирования с оперативными методами	4	
		Практические занятия	-	
Тема 1.16. Защита территорий в зонах вероятных чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала			
	1.	Общие положения по защите территорий	4	2
	2.	Особенности защиты территорий от затопления Схема общего обвалования. Схема обвалования по участкам. Незатопляемые и затопляемые дамбы.	4	3
		Практические занятия	-	
Тема 1.17. Защита территорий от ландшафтных пожаров	Содержание учебного материала		14	3
	1	Общие сведения о ландшафтных пожарах Лесные и торфяные пожары. Классификация пожаров в зависимости от скорости распространения пожара и высоты пламени.	4	
	2	Особенности тушения ландшафтных пожаров Тушение низовых пожаров. Тушение верховых пожаров. Тушение пятнистых пожаров. Тушение почвенных подстилочных пожаров. Тушение лесных пожаров в горах.	4	
	3	Мероприятия по защите территории от пожаров	4	
		Практические занятия	2	
		Разработка мероприятий по защите территорий от ландшафтных пожаров.	2	
Тема 1.18. Мероприятия по защите территорий от селей	Содержание учебного материала		10	
	1	Основные способы защиты территорий от негативного воздействия природных явлений. Комплекс мер направленных на регулирование (управление) селевым процессом. Противоселевые сооружения.	4	
	2	Сооружения для предотвращения глубинного и бокового разлива русла.	4	

		Селеспуск. Селепропускной канал. Селезадерживающие плотины. Селехранилище. Подпорные запруды. Профилактический спуск озер. Противоселевая служба. Основные формы отрицательного воздействия промышленного освоения гор.		
		Практические занятия	2	
		Разработка мероприятий по защите территорий от селей.	2	
Тема 1.19. Защита территорий от обвалов, осыпей и оползней		Содержание учебного материала	9	
	1	Основные причины образования оползней	4	
	2	Противооползневые мероприятия, обеспечивающие устойчивость склонов	4	
		Практические занятия	1	
		Разработка мероприятий по защите территорий от обвалов, осыпей и оползней.	1	
Тема 1.20. Особенности защиты от ураганов, бурь и штормов		Содержание учебного материала	10	
	1	Характеристики ураганов, бурь и штормов Характеристики ветрового режима, балльности и диапазона изменения скоростей ветра при ураганах, бурях и штормах. Визуальная оценка признаков ветрового режима по шкале Бофорта.	4	
	2	Комплекс мероприятий по предотвращению и локализации пожаров, пыльных бурь и затоплений, возникающих при ураганах. Защитные мероприятия при ликвидации последствий ураганов, бурь и штормов.	4	
		Практические занятия	2	
		Разработка мероприятий по защите территорий от обвалов, осыпей и оползней.	2	
Тема 1.21. Организация и проведение мероприятий по защите сельскохозяйственных животных и растений		Содержание учебного материала	10	
	1	Действия спасательной службы по проведению мероприятий по защите сельскохозяйственных животных, воды и фуража. Оборудование площадок для ветеринарной обработки животных и сортировки животных по степени поражения. Проведение карантинных мероприятий. Защита сочных	4	

		кормов и фуража в полевых условиях и при транспортировке. Обеззараживание сочных кормов, фуража и воды. Взаимодействие формирования с силами, действующими в очаге поражения.		
	2	Действия спасательной службы по проведению мероприятий по защите сельскохозяйственных посевов Организация разведки очагов заражения. Порядок забора проб почвы и пораженных растений. Определение и обозначение границ поражения. Проведение карантинных мероприятий. Выбор места и оборудование площадок для приготовления растворов ядохимикатов. Взаимодействие формирования с силами, действующими в очаге поражения. Меры безопасности.	4	
		Практические занятия	2	
	1	Разработка мероприятий по защите сельскохозяйственных животных и растений.	2	
Тема 1.22. Подготовка систем водоснабжения к работе в чрезвычайных ситуациях		Содержание учебного материала	7	
	1	Мероприятия по защите воды и систем водоснабжения, проводимые заблаговременно и при возникновении чрезвычайной ситуации. Общие положения. Основные мероприятия по защите систем водоснабжения. Герметизация оголовков водозаборных скважин. Подготовка резервных водозаборных скважин. Обеспечение подачи воды только от подземных водоисточников. Обеспечение резервного электроснабжения насосных станций и водоподъемного оборудования. Оборудование водонапорных башен и водоочистных сооружений по очистке подземных вод байпасами. Создание запаса чистой воды. Разработка плана аварийных мероприятий и аварийных режимов работы систем водоснабжения.	2	

	2	Краткая характеристика источников воды и систем водоснабжения Общие сведения об источниках воды. Подземные воды. Поверхностные водоисточники. Атмосферные осадки. Характеристика систем водоснабжения.	2	
		Практические занятия	2	
	1	Разработка мероприятий по защите воды и систем водоснабжения, проводимые заблаговременно и при возникновении чрезвычайной ситуации.	2	
		Дифференцированный зачет	1	
Самостоятельная работа при изучении МДК.02.01. Организация защиты населения и территории			115	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ. Изучить материалы по следующим темам: Федеральный закон О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характер; Приказ ФСИН РФ от 29.04.2005 N 336 «Об утверждении Наставления по организации кинологической службы Федеральной службы исполнения наказаний».				
МДК.02.02. Потенциально опасные процессы и производства			210	
Тема 2.1. Характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состояния		Содержание учебного материала		
	1	Основы функционирования опасного производственного объекта в атомной промышленности. Основная характеристика особо	3	

		опасного объекта. Виды опасных производственных объектов.		
	2	Классификация особо опасных объектов Радиационно-опасные объекты. Химически опасные объекты. Пожаро - и взрывоопасные объекты. Газо- и нефтепроводы. Транспорт. Гидротехнические сооружения.	3	
	3	Промышленная безопасность опасных производственных объектов	3	
		Практические занятия	4	
	1	Выбор и применение методов контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов.	4	
Тема 2.2. Современные приборы разведки и контроля среды обитания		Содержание учебного материала	10	
	1	Приборы радиационной и химической разведки Радиационная и химическая разведка. Средства радиационной разведки. Приборы химической разведки.	3	
	2	Дозиметрический контроль Контроль радиоактивного загрязнения.	3	
		Практические занятия	4	
	1	Применение современных приборов разведки и контроля среды обитания.	4	
Тема 2.3. Опасности производственных объектов		Содержание учебного материала	35	
	1	Понятие опасности	3	
	2	Факторы опасности	3	
	3	Методы и аппарат анализа опасности	3	
	4	Качественный анализ опасностей	3	
	5	Количественный анализ опасностей	3	
	6	Категорирование и классификация объектов как мера	3	

		Безопасности. Классификация объектов народного хозяйства Российской Федерации. Классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС). Категорирование производственных объектов в соответствии с Федеральным Законом № 116-ФЗ. Категорирование уровня взрывоопасности технологических процессов и производств потенциально опасного объекта.		
	7	Анализ риска. Порядок проведения расчетов по оценке риска. Разработка рекомендаций по уменьшению риска.	3	
	8	Управление риском	3	
	9	Опасные и вредные производственные факторы	3	
		Практические занятия	8	
	1	Определение нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду.	4	
	2	Определение прогноза возможных путей развития чрезвычайных ситуаций.	4	
Тема 2.4. Основы обеспечения безопасности производств		Содержание учебного материала	21	
	1	Определение понятия «безопасность» и общие принципы обеспечения промышленной безопасности. Идентификация опасных производственных объектов. Декларирование промышленной безопасности. Паспорт безопасности опасного объекта. Разработка плана локализации и ликвидации аварийных ситуаций. Экспертиза промышленной безопасности.	3	
	2	Безопасность производств на стадиях проектирования и строительства предприятий. Состав и содержание проектной документации. Разработка комплексных мероприятий по обеспечению безопасности в проектных решениях. Категорирование технологических процессов, помещений, зданий и наружных установок на стадии проектирования производств.	3	
	3	Основы безопасности при разработке	3	

		технологического процесса. Выбор способа производства и схемы технологического процесса как средство безопасности. Соблюдение стандартов и правил как средство безопасности. Взрывобезопасность производственных процессов.		
	4	Безопасность производств на стадиях эксплуатации Технологический регламент производств. Состав технологических регламентов. Перечень обязательных инструкций и иных документов на стадиях эксплуатации производств.	3	
	5	Безопасность при выборе и изготовлении надежных видов оборудования. Защитные устройства производственного оборудования	3	
	6	Выбор систем контроля, управления и противоаварийной защиты как средства безопасности технологических процессов. Автоматизация производственных процессов. Автоматический контроль. Технологическая сигнализация. Автоматическое управление. Автоматическое регулирование. Автоматическая защита и блокировка. Выбор автоматических устройств.	3	
	7	Требования к системе управления. Требования к средствам защиты и сигнальным устройствам. Требования к конструкциям оборудования, обеспечивающие безопасность при монтаже, транспортировании, хранении и ремонте. Общие требования к содержанию эксплуатационной документации в части обеспечения безопасности производственного оборудования. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.	3	
		Практические занятия	-	
Тема 2.5. Условия и признаки возникновения опасных природных явлений		Содержание учебного материала	9	
	1	Природные опасности. Источники природной опасности.	3	

		Неблагоприятные природные условия.		
	2	Опасные природные процессы и явления Природное явление. Опасное природное явление. Классификация опасных природных явлений. Виды опасных природных явлений по происхождению. Категории опасных явлений по продолжительности развития и действия. Классификация опасных природных явлений по регулярности действия во времени и пространстве.	3	
	3	Действия работников организаций при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций природного характера. Понятие об опасном природном явлении, стихийном бедствии и источниках возникновения ЧС природного характера. Классификация и характеристика ЧС природного характера. Стихийные бедствия геологического, метеорологического, гидрологического характера, природные пожары, массовые инфекционные заболевания людей, животных и т.д. Действия граждан в этих условиях.	3	
		Практические занятия	-	
		Содержание учебного материала	15	
Тема 2.6. Основные виды, причины, последствия и характер вероятных чрезвычайных ситуаций	1	Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера, их возможные последствия Чрезвычайная ситуация (ЧС). Техногенные опасности и угрозы. Радиационно опасные объекты. Химически опасные объекты. Пожаро–и взрывоопасные объекты. Газо–и нефтепроводы. Транспорт. Гидротехнические сооружения. Объекты коммунального хозяйства.	3	
	2	Чрезвычайные ситуации техногенного характера Транспортные аварии (катастрофы). Пожары, взрывы, угроза взрывов. Аварии с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ (ХОВ). Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ. Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ (БОВ). Внезапное обрушение зданий,	3	

		сооружений. Аварии на электроэнергетических системах. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Аварии на очистных сооружениях. Гидродинамические аварии.		
	3	Чрезвычайные ситуации природного характера Геофизические опасные явления. Геологические опасные явления (экзогенные геологические явления). Метеорологические и агрометеорологические опасные явления. Морские гидрологические опасные явления. Гидрологические опасные явления. Гидрогеологические опасные явления. Природные пожары. Инфекционные заболевания людей. Инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных. Поражения сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями.	3	
	4	Чрезвычайные ситуации экологического характера Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состояния суши (почвы, недр, ландшафта). Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состава и свойств атмосферы (воздушной среды). Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состояния гидросферы (водной среды).	3	
	5	Экологическая безопасность	3	
		Практические занятия	-	
		Содержание учебного материала	9	
Тема 2.7. Характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействие на население, объекты экономики, окружающую среду	1	О стратегии смягчения последствий стихийных бедствий	3	
	2	Экологические последствия природных катастроф	3	
	3	Ликвидация последствий стихийных бедствий, крупных аварий и катастроф	3	
		Практические занятия		
Тема 2.8. Поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях		Содержание учебного материала	10	
		Основные поражающие факторы ЧС Воздушная взрывчатая волна, температура, ионизирующее излучение, сильнодействующие ядовитые вещества,	3	

		бактериальные агенты, аэрогидродинамический фактор, психоэмоциональное воздействие.		
		Поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях и защита от них Классификация чрезвычайных ситуаций. Система защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Зонирование территорий по видам опасности. Обеспечение защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Мероприятия по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.	3	
		Практические занятия	4	
		Разработка мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.	4	
Тема 2.9. Основные принципы защиты населения от поражающих факторов при ЧС		Содержание учебного материала	16	
		Защитные сооружения	3	
		Средства индивидуальной защиты Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания. Изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания. Средства защиты кожи.	3	
		Средства медицинской защиты	3	
		Виды и средства поражающего воздействия, их классификация. Поражающее воздействие. Механическое поражение. Акустическое поражение. Электромагнитное поражение. Радиационное поражение. Тепловое (термическое) поражение. Химическое поражение. Биологическое поражение.	3	
		Практические занятия	4	
		Применение средств индивидуальной защиты.	4	
Тема 2.10. Инженерная подготовка		Содержание учебного материала	24	
	1	Действия спасательной службы по устройству проездов, обрушению неустойчивых зданий и конструкций, по вскрытию заваленных защитных	3	

		<p>сооружений. Устройство проездов. Прodelывание магистральных и боковых проездов в завалах с использованием бульдозеров, автокранов, погрузчиков, тракторов. Обрушение различными способами неустойчивых конструкций с использованием средств механизации и взрывчатых веществ. Разведка заваленного защитного сооружения.</p> <p>Определение наиболее доступного места вскрытия и подачи воздуха в защитное сооружение, установление связи с пострадавшими. Вскрытие заваленных убежищ и укрытий и подачи в них воздуха. Вывод людей и вынос пострадавших из защитного сооружения.</p> <p>Расчистка территории от обломков разрушенного здания после проведения аварийно-спасательных работ.</p>		
	2	<p>Действия спасательной службы по устранению аварий на коммунально-энергетических сетях и технологических линиях. Возможный характер разрушений и повреждений на коммунально-энергетических сетях и технологических линиях. Отключение поврежденных участков. Ремонт поврежденных участков, проведение других аварийных работ. Практическое использование средства защиты, оборудования, инструментов и принадлежностей, используемых для проведения работ на таких объектах.</p> <p>Действия спасательной службы при аварии на энергосетях. Отключение электроэнергии, закрытие кранов на газовых сетях. Организация укрытия при необходимости в имеющихся защитных сооружениях, подвалах и других заглубленных помещениях.</p>	3	
	3	<p>Действия спасательной службы по содержанию существующих и подготовке новых путей, в том числе колонных. Инженерная разведка (определение состояния дорог, наличия мостов и мест запасных переправ).</p> <p>Подготовка и содержание путей.</p> <p>Непосредственное обеспечение движения сил ГО и РСЧС</p>	3	

		по снежной целине, по залесенным участкам, при разрушении дорожного полотна, преодолении труднопроходимых, болотистых участков местности. Оборудование и содержание переправ через водные преграды.		
	4	<p>Действия спасательной службы по строительству быстровозводимых защитных сооружений и простейших укрытий. Организационно-техническая подготовка к воздействию быстровозводимых защитных сооружений (далее - БВЗ).</p> <p>Производство земляных работ. Возведение ограждающих конструкций. Устройство входов и аварийных выходов БВЗ. Обвалование, герметизация и гидроизоляция БВЗ. Монтаж внутреннего оборудования БВЗ. Устройство внешнего и внутреннего водоотвода БВЗ. Контроль за качеством возведения БВЗ. Строительство простейших укрытий.</p>	3	
		Практические занятия	12	
	1	Отработка организационных и инженерно-технических мероприятий по надежной защите систем электро-, водо-, газо- и теплоснабжения от воздействия оружия и вторичных факторов поражения.	4	
	2	Выполнение действий по отключению разрушенных участков, устройству временных отводных линий и проведению других аварийных работ.	4	
	3	Использование штатных средств, предназначенных для подготовки и содержания путей, оборудования переправ.	4	
Тема 2.11. Ликвидация последствий наводнений и разлива нефтепродуктов. Комплексная маскировка объектов		Содержание учебного материала	16	
	1	Действия спасательной службы по ликвидации последствий разлива нефтепродуктов. Сбор	3	

		<p>нефтепродуктов с поверхности грунта. Снятие, вывоз и утилизация загрязненного грунта.</p> <p>Противопожарное обеспечение проводимых работ. Меры безопасности при проведении работ по ликвидации последствий разливов нефтепродуктов. Ликвидация последствий разливов нефтепродуктов на водных объектах. Установка боновых заграждений. Сбор нефтепродуктов с водной поверхности, снятие загрязненного прибрежного грунта.</p>		
	2	<p>Действия спасательной службы в условиях наводнения и ликвидации его последствий. Проведение комплекса мероприятий по предупреждению наводнений (строительство защитных и оградительных дамб, укрепление существующих, устройство временных сооружений: земляных дамб, плотин, перемычек, укрепление мостов и других дорожных сооружений и т.д.). Действия по ликвидации последствий наводнения. Поиск пострадавших и эвакуация их из зоны затопления, оказание им первой помощи, обеспечение продовольствием, одеждой, жильем, предметами первой необходимости. Эвакуация сельскохозяйственных животных, вывоз материальных ценностей.</p> <p>Восстановление сооружений, разрушений которых привело к затоплению населенного пункта. Подготовка путей для объезда затопленных и разрушенных участков работ. Оборудование и содержание переправ на путях эвакуации населения, очистка воды на пунктах водоснабжения. Проведение мероприятий по захоронению павших животных. Очистка территории населенного пункта, подвергшегося затоплению, после спада уровня воды.</p>	3	
	3	<p>Действия спасательной службы по выполнению мероприятий комплексной маскировки. Выполнение мероприятий, проводимых в режиме частичного и полного затемнения. Проведение мероприятий световой</p>	3	

		маскировки (мероприятия по затемнению освещения, сигнальных, транспортных и производственных огней, имитации демаскирующих признаков на специально созданных ложных объектах). Создание ложных целей с использованием макетов и имитаторов. Постановка дымовых завес (дымовые шашки, использование местных лесоматериалов). Применение табельных и специальных маскировочных средств. Использование маскирующих свойств местности, естественных и искусственных укрытий, состояния погоды, времени года и суток. Видоизменение (деформирование техники и объектов). Маскировочное окрашивание техники и объектов.		
		Практические занятия	4	
	1	Использование плана ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и плана ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах.	4	
Тема 2.12. Организация и выполнение мероприятий по устранению аварий на коммунально- энергетических сетях и технологических линиях		Содержание учебного материала	23	
	1	Действия спасательной службы по устранению аварий на коммунально-энергетических сетях. Возможный характер разрушений и повреждений на коммунально-энергетических сетях. Отключение поврежденных участков. Ремонт поврежденных участков, проведение других аварийных работ. Действия спасательной службы при аварии на энергосетях. Отключение электроэнергии. Действия по отключению разрушенных участков, устройству временных отводных линий и проведению других аварийных работ.	4	
	2	Действия спасательной службы по устранению аварий на технологических линиях. Возможный характер разрушений и повреждений на технологических линиях. Отключение и ремонт поврежденных участков. Закрывание кранов на газовых сетях. Действия по отключению разрушенных участков, устройству временных отводных	3	

		линий и проведению других аварийных работ.		
		Практические занятия	16	
	1	Использование средств защиты, оборудования, инструментов и принадлежностей, используемых для проведения работ по устранению аварий на коммунально-энергетических сетях.	4	
	2	Отработка организационных и инженерно-технических мероприятий по надежной защите систем электро-, водоснабжения от воздействия оружия и вторичных факторов поражения.	4	
	3	Использование средств защиты, оборудования, инструментов и принадлежностей, используемых для проведения работ по устранению аварий на технологических линиях.	4	
	4	Отработка организационных и инженерно-технических мероприятий по надежной защите систем газо- и теплоснабжения от воздействия оружия и вторичных факторов поражения.	4	
Тема 2.13. Борьба с пожарами		Содержание учебного материала	13	
	1	Обеспечение пожарной безопасности организации и задачи противопожарной спасательной службы	3	
	2	Особенности действий по тушению лесных и торфяных пожаров	3	
	3	Особенности действий спасательной службы по организации тушения пожаров и ликвидации аварий на магистральных газо- и нефтепроводах в условиях массового разлива нефтепродуктов	3	
		Практические занятия	4	
		Отработка действий номеров боевого расчета в различных условиях пожаров.	4	
Тема 2.14. Эвакуация населения, материальных и		Содержание учебного материала	32	
	1	Способы и порядок проведения эвакуации населения Принципы проведения эвакуации и рассредоточения.	3	

культурных ценностей		Основы подготовки эвакуации. Принципы проведения эвакуации и рассредоточения.		
	2	Виды эвакуации. По видам опасности. По удалённости. По способам эвакуации. По длительности проведения. По времени начала проведения. По охвату эвакуационными мероприятиями населения, оказавшегося в зоне чрезвычайной ситуации.	3	
	3	Организация и выполнение мероприятий по эвакуации населения, материальных и культурных ценностей	3	
	4	Действия спасательной службы при эвакуации населения	3	
	5	Действия спасательной службы при эвакуации материальных и культурных ценностей в безопасные районы. Организация планирования, подготовки и проведения эвакуации, а также подготовка районов для размещения эвакуированного населения и его жизнеобеспечения, хранения материальных и культурных ценностей	3	
	6	Действия спасательной службы по оборудованию полевых мест размещения эвакуированного населения	3	
	7	Основы управления эвакуацией и общий порядок Эвакуации. Задачи органов управления эвакуацией: эвакуационные комиссии; сборные эвакуационные пункты; промежуточные пункты эвакуации; группы управления на маршрутах пешей эвакуации населения; эвакуационные приемные комиссии; приемные эвакуационные пункты; администрации пунктов посадки (высадки) населения, погрузки (выгрузки) материальных и культурных ценностей на транспорт.	3	
	8	Общие обязанности эвакуируемых, при объявлении эвакуации, по прибытии на сборный эвакуационный пункт.	3	
		Практические занятия	8	

	1	Расчет путей эвакуации. Составление планов эвакуации персонала из зданий и сооружений.	4	
	2	Определение потребности в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений.	4	
Тема 2.15. Способы обеспечения своевременной и беспрепятственной эвакуации людей (на примере высотных зданий)		Содержание учебного материала	25	
	1	Условия безопасности людей при пожаре Федеральный закон №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», ст. 53, ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования» п. 3.3, СНиП 21-10-97 п. 6.1 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Своевременность эвакуации. Беспрепятственность эвакуации.	3	
	2	Временные параметры и этапы процесса эвакуации Техническая инерционность элементов системы пожарной автоматики	3	
	3	Особенности поведения людей при пожарах Факторы, влияющие на поведение человека при пожаре. Время начала эвакуации по ГОСТ 12.1.004-91.	3	
	4	Методы расчета параметров эвакуации Нормативный подход к расчету эвакуации. Зависимости между параметрами людского потока. Существующие алгоритмы расчета – ГОСТ 12.1.004-91. Разработка модели индивидуально-поточного движения людей. Определение расстояния между людьми в момент времени. Определение координат человека при изменении направления движения. Графики зависимости между скоростью и плотностью людского потока. Скорость свободного движения людей различного пола и возраста.	4	
	5	Существующие проблемы эвакуации людей	4	

		(на примере высотных зданий) Высокая плотность людских потоков в лестничной клетке. Возрастание расчетного времени эвакуации людей с этажей при образовании скопления в лестничной клетке. Продолжительность эвакуации. Экспресс-оценка выполнения беспрепятственности эвакуации в зависимости от количества людей на этаже, ширины марша и длиной пути по лестнице между этажами. Сложность эвакуации маломобильных людей. Невозможность использования лифтов. Технические требования. Выбор эвакуирующихся. Виды эвакуации из высотных зданий. Организация поэтапной эвакуации. Пример алгоритма полной комбинированной поэтапной эвакуации с использованием лифтов. Движение людей по территории.		
		Практические занятия	8	
	1	Определение расчетного времени эвакуации.	4	
	2	Расчет эвакуации. Расчет путей эвакуации. Отработка планов эвакуации.	4	
Тема 2.16. Здания, сооружения, строительные конструкции, их огнестойкость и пожарная опасность		Содержание учебного материала	16	
	1	Поведение зданий и сооружений в условиях пожара, обеспечение их степени огнестойкости и конструктивной пожарной безопасности Поведение зданий и сооружений при пожарах, как в обычных условиях, так и при ЧС. Аналитический обзор отечественных и зарубежных результатов испытаний натуральных фрагментов зданий с различными конструктивными схемами. Огнестойкость зданий: степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности в соответствии с	4	

		<p>Федеральным Законом №123-ФЗ и Сводом правил. Классификация зданий по огнестойкости. Фактическая и требуемая степень огнестойкости здания. Огнестойкость строительных конструкций: предел огнестойкости, класс пожарной опасности. Классификация конструкций по огнестойкости. Фактическая и требуемая огнестойкость конструкций.</p> <p>Современные системы нормирования огнестойкости зданий и строительных конструкций. Методы экспериментальной и теоретической оценки огнестойкости строительных конструкций. Методика экспертизы строительных конструкций.</p> <p>Основные задачи по обеспечению устойчивости зданий и сооружений при ЧС. Методика прогнозирования последствий ЧС и оценка устойчивости объектов строительства.</p>		
	2	<p>Огнестойкость металлических конструкций</p> <p>Область применения металлических конструкций, их достоинства и недостатки. Поведение в условиях пожара несущих металлических конструкций: балки, фермы, колонны, легкие металлические конструкции, структурные и мембранные конструкции.</p> <p>Ограждающие конструкции, содержащие металлические элементы, и их поведение в условиях пожара. Оценка предела огнестойкости металлических конструкций: статическая и теплотехническая части расчета незащищенных конструкций и их элементов; особенности расчета предела огнестойкости защищенных конструкций.</p> <p>Способы повышения огнестойкости металлических конструкций и перспективы их совершенствования.</p>	3	
	3	<p>Огнестойкость деревянных конструкций</p> <p>Область применения деревянных конструкций.</p> <p>Ограждающие конструкции с применением древесины и их поведение в условиях пожара. Соединения элементов деревянных конструкций и их поведение в</p>	3	

		<p>условиях пожара. Несущие деревянные конструкции и их поведение в условиях пожара: балки, арки, рамы. Способы повышения огнестойкости и снижения пожарной опасности деревянных конструкций.</p> <p>Оценка предела огнестойкости деревянных конструкций по критическим размерам сечения их элементов при растяжении, сжатии, поперечном изгибе, а также элементов, работающих в условиях сложного сопротивления.</p>		
	4	<p>Огнестойкость железобетонных конструкций</p> <p>Виды железобетонных конструкций и область их применения. Особенности работы железобетонных конструкций в процессе нормальной эксплуатации.</p> <p>Особенности поведения несущих и ограждающих железобетонных конструкций в условиях пожара.</p> <p>Методы расчета огнестойкости железобетонных конструкций. Оценка предела огнестойкости железобетонных конструкций и их элементов.</p> <p>Особенности расчета предела огнестойкости статически неопределимых конструкций. Расчеты несущей способности сечений конструкций со случайным эксцентриситетом и с эксцентриситетом большим случайного. Первый и второй случаи внецентренного сжатия. Способы повышения огнестойкости железобетонных конструкций и огнезащита узловых соединений.</p>	3	
		Практические занятия	4	
	1	<p>Решение задач по оценке критической температуры и пределов огнестойкости незащищенных и защищенных металлических конструкций и их элементов.</p>	4	
		Дифференцированный зачет	1	
Самостоятельная работа при изучении			105	
МДК. 02.02 Потенциально опасные объекты и производства				
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической				

<p>литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ. Изучить материалы по следующим темам: Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Приказ ФСИН РФ от 29.04.2005 N 336 «Об утверждении Наставления по организации кинологической службы Федеральной службы исполнения наказаний».</p>		
<p>УП. 02 Учебная практика Виды работ Выбор и применение методов контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов. Применение автоматизированных систем защиты и технических средств контроля состояния промышленных и природных объектов. Применение современных приборов разведки и контроля среды обитания. Определение нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозирование возможных путей развития чрезвычайных ситуаций. Использование плана ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и плана ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах. Разработка мероприятий по обеспечению безопасности персонала организаций с учетом специфики технологических процессов объекта защиты. Расчет пути эвакуации, составление плана эвакуации персонала из зданий и сооружений, определение потребности в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений. Определение огнестойкости зданий и строительных конструкций. Определение сейсмической устойчивости зданий и сооружений. Идентификация поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций. Применение средств эвакуации персонала промышленных объектов.</p>	36	
<p>ПП. 02. Производственная практика Виды работ Разработка плана оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации. Проведения обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Составление оперативной документации аварийно-спасательного формирования.</p>	108	

<p>Осуществление выезда по тревоге в составе дежурного подразделения. Осуществление приема и сдачи дежурства. Несение дежурства в аварийно-спасательных формированиях. Передача оперативной информации. Разработка оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации. Выбор и применение методов контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов. Применение автоматизированных систем защиты и технических средств контроля состояния промышленных и природных объектов. Применение современных приборов разведки и контроля среды обитания. Определение нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозирование возможных путей развития чрезвычайных ситуаций. Использование плана ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и плана ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах. Разработка мероприятий по обеспечению безопасности персонала организаций с учетом специфики технологических процессов объекта защиты. Расчет пути эвакуации, составление плана эвакуации персонала из зданий и сооружений, определение потребности в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений. Определение огнестойкости зданий и строительных конструкций. Определение сейсмической устойчивости зданий и сооружений. Идентификация поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций. Применение средств эвакуации персонала промышленных объектов.</p>		
Всего	315	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета:

- предупреждения, оповещения и мониторинга чрезвычайных ситуаций.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место учителя (персональный компьютер);
- интерактивная доска;
- диапроектор.

Технические средства обучения:

- методические руководства к расчетным работам;
- видеофильмы, слайды;
- демонстрационные плакаты;
- телевизор;
- переносное мультимедийное оборудование (проектор и экран);
- комплект учебно-методической документации;
- статические макеты, муляжи, модели.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Шульгин В.Н. Инженерная защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени: Учебник для вузов / Под ред. В.А. Пучкова. – М.: Академический Проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2010.
2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб. для студ. высш. Учеб. заведений / Б.С. Мастрюков. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
3. Чрезвычайные ситуации: защита населения и территорий: учебное пособие / В.И. Юртушкин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2013.
4. Гринин А.С., Новиков В.Н. Экологическая безопасность. Защита территории и населения при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие / - М.: ФАИР-ПРЕСС, 2008.
5. Азимов Б.В., Навитный А.М. Проблемы ликвидации экологических последствий при чрезвычайных экологических ситуациях.- М., 2008.
6. Губанов В.М. Чрезвычайные ситуации защита от них: учеб. пособие / В.М. Губанов Л.А. Михайлов, В.П. Соломин. - М.: Дрофа, 2008.

Дополнительные источники:

1. Круглов В.А. Защита населения и хоз. объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность./под ред. В.А. Круглова. – Мн.: Амалфея, 2003.

2. Дорожко С. В. Защита населения и хозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность: Уч. пособие в 3-х частях. Часть 1. Чрезвычайные ситуации и их предупреждение / С. В. Дорожко, В. Т. Пустовит, Г. И. Морзак. - Мн.: УП «Технопринт», 2001.
3. Постник М.И. Защита населения и хозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях: Учебник / М.И.Постник. - Мн.: Выш. шк., 2003.
4. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов/ С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.С. Козьяков и др.; под общей редакцией С.В. Белова. - М.: Высш. шк., 2001.
5. Шумилин В.К. Чрезвычайные ситуации: Защита населения и предприятий: Практические рекомендации и примеры. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2011.

Интернет-ресурсы:

- http://www.plam.ru/ucebник/bezopasnost_zhiznedejatelnosti_uchebnoe_posobie/p2.php Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций. Дата обращения 28.08.2013.
- <http://www.rescuer.ru/forum/topic/4108> Сайт спасателей МЧС. Дата обращения 28.08.2013.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Условия проведения занятий:

Занятия теоретического цикла носят практико-ориентированный характер и проводятся в кабинете тактики аварийно-спасательных работ. При организации учебных занятий в целях реализации компетентного подхода должны применяться активные и интерактивные формы и методы обучения, средства повышения мотивации к обучению.

Условия организации учебной и производственной практики:

Учебная и производственная практика по профессии является итоговой по модулю, проводится концентрированно, после изучения теоретического материала, выполнения всех практических занятий. Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю модуля. Перед выходом на практику обучающиеся должны быть ознакомлены с целями, задачами практики, основными формами отчетных документов по итогам практики. Во время прохождения практики руководитель практики от образовательного учреждения осуществляет связь с работодателями и контролирует условия прохождения практики.

Условия консультационной помощи обучающимся:

Консультационная помощь обучающимся оказывается за счет проведения индивидуальных и групповых консультаций во внеурочное время по расписанию, утвержденному учебной частью. Самостоятельная внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением (учебными элементами, методическими рекомендациями и т.п.). Во время

самостоятельной подготовки, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: преподаватели междисциплинарных курсов, а также преподаватели общепрофессиональных дисциплин со средним профессиональным или высшим профессиональным образованием.

Инженерно-педагогический состав должен иметь опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и должен проходить стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения самостоятельной работы, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Промежуточная аттестация освоения обучающимися профессионального модуля Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций осуществляется в форме экзамена **квалификационного**.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 2.1. Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов.	<i>- правильность проведения мониторинга потенциально опасных промышленных объектов..</i>	<i>- оценка защиты практических работ; - наблюдение за действиями на практике.</i>
ПК 2.2. Проводить мониторинг природных объектов.	<i>- правильность проведения мониторинга природных объектов.</i>	<i>- оценка защиты практических работ; - наблюдение за действиями на практике.</i>
ПК 2.3. Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия.	<i>- точность прогноза чрезвычайных ситуации и их последствий..</i>	<i>- наблюдение за действиями на практике.</i>
ПК 2.4. Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации.	<i>- правильность осуществления перспективного планирования реагирования на чрезвычайные ситуации.</i>	<i>- оценка защиты практических работ; - наблюдение за действиями на практике.</i>
ПК 2. 5. Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.	<i>- правильность разработки и проведение мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.</i>	<i>- оценка защиты практических работ; - наблюдение за действиями на практике.</i>

ПК 2. 6. Организовывать несение службы в аварийно- спасательных формированиях.	- <i>правильность организации несения службы в аварийно- спасательных формированиях.</i>	- <i>оценка защиты практических работ;</i> - <i>наблюдение за действиями на практике.</i>
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- <i>Высокое качество выполнения работ при освоении профессионального модуля;</i> - <i>систематическое выполнение самостоятельной работы по профессиональному модулю.</i>	<i>Наблюдение, оценка на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике и экзамене.</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- <i>Рациональная организация рабочего места при обеспечении жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций по заданию руководителя (преподавателя);</i> - <i>рациональное планирование времени при обеспечении жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций с учетом задания руководителя (преподавателя);</i> - <i>эффективность и качество выполнения поставленной задачи руководителя (преподавателя).</i>	<i>Наблюдение, оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике.</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- <i>Своевременное и качественное выполнение задания руководителя (преподавателя).</i>	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного	- <i>Эффективный поиск необходимой информации;</i> - <i>использование различных ис-</i>	<i>Интерпретация результатов наблюдений за дея-</i>

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<i>точников информации, включая электронные.</i>	<i>тельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<i>- Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных программных средств при оформлении работ на производственной практике.</i>	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i>
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.	<i>- Установление позитивного стиля общения, владение диалоговыми формами общения; - аргументирование и обоснование своей точки зрения; - успешное выполнение групповых заданий при выполнении вида профессиональной деятельности; - бесконфликтная работа в команде; - бесконфликтное общение с коллегами.</i>	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	<i>- Успешное выполнение ситуационных задач, требующих применения профессиональных знаний и навыков.</i>	<i>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<i>- Совершенствование своих знаний, профессионального и личностного развития.</i>	<i>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<i>- Совершенствование своих знаний постоянным наблюдением за изменениями в области новых технологий и внедрение этих технологий в профессиональную деятельность.</i>	<i>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i>