

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)**

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИПК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Л.И. Рожкова

2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО
ПРОГНОЗИРОВАНИЮ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ
СИТУАЦИЙ**

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

20.02.02 ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

г. Саратов 2020

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014 г., № 352

Разработчики:

Мельников И.Н. - преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний: Афанасьев Э.В. – преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний: Кориков П.В. – Начальник областного государственного учреждения «Служба спасения Саратовской области»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях в части освоения основного вида профессиональной деятельности Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций.

1.2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ППССЗ.

1.3. Цели и требования к результатам освоения профессионального модуля

Изучение профессионального модуля направлено на освоение основного вида деятельности 4.3.2. Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций и соответствующих ему общих компетенций и профессиональных компетенций.

1.3.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения 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, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения
-----	----------------------------------

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.

1.3.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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

	<p>на человека и природную среду и прогнозировать возможные пути развития чрезвычайных ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 564 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 308 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 148 часов;

производственной (по профилю специальности) практики – 108 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час. (максимальная учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение МДК								Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося					Самостоятельная работа обучающегося		Консультации	Учебная (если предусмотрено) часов	Производственная (по профилю специальности) часов
			Всего часов	в т.ч. лаборатор. занятия (если предусмотрено) часов	в т.ч. практич. занятия (если предусмотрено) часов	в т.ч., курсовая работа (проект) (если предусмотрено) часов	в т.ч. семинар. занятия (если предусмотрено) часов	Всего часов	в т.ч., курсовая работа (проект) (если предусмотрено) часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ОК 1-9 ПК 2.1-2.6	МДК 02.01. Организация защиты населения и территорий	241	165	-	90	20	-	76	-	-		
	МДК.02.02. Потенциально опасные процессы и производства	215	143	6	82	-	-	72	-	-		
	ПП.02.01 Производственная (по профилю специальности) практика	108										108
	Всего:	564	308	6	172	20	-	148	-	-		108

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены), иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программ
1	2	3	4	5
МДК 02.01. Организация защиты населения и территорий		241		
Раздел 1. Организация защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций		122		
Тема 1 Нормативное правовое регулирование и организационные основы в области ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.	Содержание учебного материала	36		ОК 1-9 ПК 2.1-2.6
	1. Цели, задачи, методы дисциплины «Организация защиты населения и территорий. Этапы их возникновения и развития.	2	1	
	2. Нормативное правовое регулирование и организационные основы в области гражданской обороны.	2	1	
	3. Нормативное правовое регулирование в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера	2	1	
	4. Требования и Практическое занятие по обеспечению выполнения регионального законодательства, муниципальных правовых актов и нормативных правовых актов организации в области ГО, защиты населения и территорий от ЧС, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах.	2	1	
	Практическое занятие №1. Выполнение обязанностей должностных лиц подразделений МЧС России в организации действий по обеспечению защиты населения и территорий на обслуживаемой территории, ликвидации последствий ЧС.	6	2	
	Практическое занятие №2. Нормативно-правовые основы управления подразделениями МЧС России, обеспечения защиты населения и обслуживаемой территории от ЧС различного характера. Разработка,	6	2	

	оформление и ведение нормативных документов, подготовка приказов.		
	Самостоятельная работа обучающихся №1. Подготовить конспекты основных положений руководящих документов по подготовке и проведения мероприятий защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуации.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся №2. Подготовить реферат на тему: «Командно-штабные учения как высшая форма совместного обучения личного состава и органов управления МЧС России, РСЧС и ГО, комиссий по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности, сил гражданской обороны и РСЧ». Подготовить реферат на тему: «Осуществление перспективного планирования реагирования на чрезвычайные ситуации».	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся №3. Подготовить сообщение: «Безопасность как объект правового регулирования. Основные положения Стратегии национальной безопасности».	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся №4. Подготовить сообщение «Виды ответственности за нарушение нормативно- правовых актов по безопасности жизнедеятельности населения».	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся №5. Подготовить конспект «Требования постановления правительства Российской Федерации от 24 июля 1995 г. № 738 "О порядке подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций" и от 2 ноября 2000 г. № 841 "Об утверждении Положения об организации обучения населения в области гражданской обороны».	4	3
Тема 2	Содержание учебного материала	50	
Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера и защита от них.	1. Общие сведения, характеристика, классификация и причины возникновения ЧС природного характера.	2	1
	2. Геофизические опасные явления. Геологические опасные явления (экзогенные геологические явления).	2	1
	3. Метеорологические и агрометеорологические опасные явления.	2	1
	4. Морские гидрологические опасные явления. Гидрологические опасные явления Гидрогеологические опасные явления.	2	1
	5. Природные пожары Инфекционная заболеваемость людей. Инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных.	2	1

	Поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями.		
	6. Общие сведения, характеристика, классификация и причины возникновения ЧС техногенного характера.	2	1
	7. Транспортные аварии (катастрофы). Пожары, взрывы, угрозы взрывов.	2	1
	8. Аварии с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ (ХОВ). Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ (РВ). Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ (БОВ).	2	1
	9. Внезапное обрушение зданий, сооружений. Аварии на электроэнергетических системах. Аварии в коммунальных системах жизнеобеспечения. Аварии на очистных сооружениях.	2	1
	Практическое занятие №3. Негативные факторы токсического воздействия на человека и ОПС, ЧС природного и техногенного характера.	6	2
	Практическое занятие №4. Мероприятия и способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения населения	6	2
	Практическое занятие №5. Прогнозирование и оценка устойчивости функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения населения.	6	2
	Практическое занятие №6. Порядок финансирования мероприятий ГО и защиты населения и территорий от ЧС. Организация отчетности за использование финансовых средств, выделенных на эти цели	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся №6. Подготовить сообщение «Предпосылки возникновения ЧС природного и техногенного характера»	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся №7. Подготовить доклад «Особенности защиты населения в зарубежных странах».	4	3
Тема 3	Содержание учебного материала	36	
Государственная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	1. Понятие МЧС и ГО. Основные направления деятельности, решаемые задачи.	2	1
	2. Способы и мероприятия по защите населения в ЧС. Осуществление защиты населения в ЧС	2	1
	3. Государственные органы регулирующие вопросы защиты населения и территорий.	2	1

	4. Комплекс мероприятий, проводимых в целях защиты населения в ЧС	2	1	
	Практическое занятие №7. Составление перечня мероприятий по снижению риска ЧС на основе ФЦП "Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 20__ года".	6	2	
	Практическое занятие №8. Изучение официального сайта МЧС РФ http://www.mchs.gov.ru/document/219379	6	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №8. Изучение и конспектирование ФЦП "Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации"	4	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №9. Изучение раздела и написание сообщения по материалам официального сайта МЧС РФ «Оперативная информация».	4	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №10. Изучение раздела и написание сообщения по материалам официального сайта МЧС РФ «Структура МЧС».	4	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №11. Изучение раздела и написание сообщения по материалам официального сайта МЧС РФ «Деятельность МЧС».	4	3	
Раздел 2. Организация подготовки органов управления сил и средств РСЧС и ГО по защите населения и территорий.		97		
Тема 4 Защита населения и территорий в ЧС мирного и военного времени	Содержание учебного материала	52		ОК 1-9 ПК 2.1-2.6
	1. Общая характеристика ЧС мирного и военного времени, а также определение поражающих факторов.	2	1	
	2. Принципы и способы защиты населения и территорий в ЧС в соответствии Федерального закона от 21 декабря 1994г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».	2	1	
	3. Правила поведения населения в различных условиях ЧС мирного и военного времени.	2	1	
	4. Мероприятия по защите населения, проводимые заблаговременно. Мероприятия по защите населения, проводимые с возникновением ЧС.	2	1	
	5. Понятие эвакуации, рассредоточения. Виды, планирование и процесс	2	1	

	эвакуации.		
	Практическое занятие №9. Прогнозирование масштабов радиационного заражения. Поражение человека радиацией.	6	2
	Практическое занятие №10. Порядок принятия решений о мерах защиты населения в случае крупной радиационной аварии с радиоактивным заражением территории.	6	2
	Практическое занятие №11. Мероприятия по защите населения, проводимые с возникновением ЧС.	6	2
	Практическое занятие №12. «Защита персонала объекта и населения в ЧС. Содержание мероприятий защиты в ЧС военного времени.»	4	2
	Практическое занятие №13. Сбор, обработка и анализ данных об обстановке, принятии решения, доведения задач до подчиненных подразделений, организации всестороннего обеспечения действий подразделений МЧС России в ходе осуществления своей деятельности.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся №12. Подготовить доклад на тему: «Организация несения службы в аварийно-спасательных формированиях».	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся № 13. Подготовить презентацию на тему «Организация несения службы в аварийно-спасательных формированиях».	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся №14. Изучение раздела официального сайта МЧС РФ «Оперативная информация».	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся №15. Подготовить сообщение «Организация действий сил, привлекаемых к ликвидации последствий ЧС мирного и военного времени.	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся №16. Подготовить сообщение «Особенности выполнения мероприятий по защите населения и территорий в различных условиях ЧС. Общая характеристика новых видов оружия массового поражения».	4	3
Тема 5 Прогнозирование и оценка обстановки в интересах подготовки к защите	Содержание учебного материала	45	
	1. Приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля.	2	1
	2. Основные принципы и способы защиты населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий, вследствие этих действий, а	2	1

и по защите населения, материальных и культурных ценностей, а также территории от опасностей, возникающих при ведении военных действий, вследствие этих действий, а также при ЧС	также при ЧС			
	3. Организация радиационной, химической и медико-биологической защиты (РХБЗ) населения.	4	1	
	4. Инженерная защита населения и работников организаций.	2	1	
	Практическое занятие №14. Планирование мероприятий защиты населения и территорий от ЧС. Содержание и разработка Плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС	4	2	
	Практическое занятие №15. Режимы функционирования РСЧС, их установление и проводимые по ним мероприятия. Действия должностных лиц РСЧС при различных режимах функционирования РСЧС	4	2	
	Практическое занятие №16. Организация работы комиссии по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности	4	2	
	Практическое занятие №17. Прогнозирование и оценка обстановки в интересах подготовки к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей, а также территории от опасностей, возникающих при ведении военных действий и ЧС	4	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №17. Подготовка сообщения «Защита населения путем эвакуации»	4	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №18. Подготовка сообщения «Организация управления, связи и оповещения в системах ГО и РСЧС»	4	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №19. Подготовка сообщения Организация создания, использования и пополнения запасов (резервов) материально-технических, продовольственных, медицинских, финансовых и иных средств в интересах ГО, предупреждения и ликвидации последствий ЧС	4	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №20 Подготовка сообщения «Порядок разработки планирующих и отчетных документов повседневной деятельности».	4	3	
Самостоятельная работа обучающихся №21. Подготовка сообщения «Организация защиты личного состава сил ГО и РСЧС при выполнении задач».	4	3		
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет	1			
МДК.02.02.	215			

Потенциально опасные процессы и производства				
Тема 1. Обеспечение устойчивого функционирования объектов экономики в ЧС	Содержание учебного материала	34		ОК 1-9 ПК 2.1-2.6
	1.Цели, задачи, методы дисциплины «Потенциально опасные процессы и производства». Этапы их возникновения и развития.	2	1	
	2.Понятие устойчивости объекта и устойчивости функционирования объекта экономики.	2	1	
	3.Пути и способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС.	2	1	
	4.Принципы повышения устойчивости функционирования объекта экономики. Мероприятия повышения устойчивости функционирования объекта экономики.	2	1	
	Практическое занятие №1. Характеристика потенциально опасных объектов. Критерии оценки опасности промышленных объектов.	6	2	
	Практическое занятие №2. Планирование мероприятий ГО. Содержание и разработка плана ГО и защиты населения.	8	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №1. Определение категорий опасных производственных объектов. Требования промышленной безопасности. Особенности обеспечения устойчивого функционирования объектов химической промышленности и атомной энергетики. Подготовить реферат на тему: «Мониторинг потенциально опасных промышленных объектов».	6	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №2. Основы промышленной безопасности.	6	3	
Тема 2. Мероприятия по защите населения и территорий при авариях на радиационно – опасных объектах	Содержание учебного материала	32		
	1.Классификация и причины возникновения аварий на радиационно-опасных объектах (РОО).	2	1	
	2.Особенности прогнозирования масштабов радиационного заражения. Признаки поражения человека при различных дозах облучения, нормативы облучения.	2	1	
	Практическое занятие №3. Порядок принятия решений о мерах защиты населения в случае крупной радиационной аварии с радиоактивным заражением территории. Безопасность аварийно-спасательных работ при	6	2	

	авариях на радиационно-опасных объектах.		
	Практическое занятие №4. Расчет доз ионизированного облучения при проведении работ в чрезвычайных ситуациях и определение допустимого времени пребывания группы спасателей в зараженной местности.	8	2
	Самостоятельная работа обучающихся №3. Характеристика зон радиоактивного загрязнения, фазы аварии и поражающие факторы. Анализ исходных данных для определения допустимого времени пребывания людей в условиях радиоактивного заражения местности.	6	3
	Самостоятельная работа обучающихся №4. Виды радиационного воздействия, меры защиты от него. Цель и задачи радиационной разведки и дозиметрического контроля. Организации наблюдения за радиационной обстановкой в районе проведения аварийно-спасательных работ (АСР). Виды аварийно-спасательных работ при авариях на радиационно-опасных объектах.	8	3
Тема 3. Мероприятия по защите населения и территорий при авариях на химически опасных объектах	Содержание учебного материала	64	
	1.Основные понятия и характеристика поражающих факторов при авариях на химически опасных объектах. Классификация химически опасных веществ по характеру воздействия на организм человека.	2	1
	2.Основные характеристики токсических свойств аварийно химически опасных веществ (АХОВ). Особенности аварий, связанных с выбросов АХОВ. Характеристика зоны химического заражения и особенности поражающего действия в ней.	2	1
	Лабораторное занятие №1. Химическая разведка, поиск пострадавших в зоне заражения АХОВ.	6	2
	Практическое занятие №5. Характеристика зоны химического заражения и поражающих факторов при авариях на ХОО.	8	2
	Практическое занятие №6. Меры безопасности при ведении ликвидации последствий аварии	6	2
	Практическое занятие №7. Исходные данные и расчёт глубины распространения зоны поражения при аварии на ХОО.	8	2
	Практическое занятие №8. Выработка рекомендаций и предложений по ликвидации последствий аварий на химически опасных объектах.	8	2
	Практическое занятие №9. Расчет глубины зоны поражения и площади заражения при аварии на химически опасном объекте.	8	2

	Самостоятельная работа обучающихся №5. Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям при авариях на химически опасных объектах; методика и порядок выработки решения на проведение аварийно-спасательных работ; основные технологии проведения поисково-спасательных работ.	8	3
	Самостоятельная работа обучающихся №6. Особенности ликвидации последствий аварий на химически опасных объектах, организация ведения аварийно спасательных работ при авариях на химически опасных объектах, обеззараживание территории, сооружений и оборудования.	8	3
Тема 4. Мероприятия по защите населения и территорий при авариях на биологически опасных объектах	Содержание учебного материала	40	
	1.Основные понятия и характеристика поражающих факторов при авариях на биологически опасных объектах. Классификация субстанций по характеру воздействия на организм человека.	8	1
	2.Основные характеристики биологически опасных веществ. Особенности аварий, связанных с выбросов БОВ. Характеристика зоны биологического заражения и особенности поражающего действия в ней.	8	1
	Практическое занятие №10. Эвакуационные мероприятия в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, при заражении биологическими субстанциями.	8	2
	Самостоятельная работа обучающихся №7. Основные этапы проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий аварий и катастроф.	8	3
	Самостоятельная работа обучающихся №8. Меры безопасности при проведении АС и ДНР. Проведение АС и ДНР в очагах поражения в военное время.	8	3
Тема 5. Инженерная защита населения и территорий от ЧС	Содержание учебного материала	44	
	1.Понятие и предназначение средств индивидуальной и коллективной защиты. Перечень и классификация средств индивидуальной и коллективной защиты.	8	1
	2.Роль коллективных средств защиты в условиях применения противником оружия массового поражения.	6	1
	3.Требования предъявляемые к содержанию и правилам эксплуатации защитных сооружений. Устройство противорадиационных укрытии. Устройство простейших укрытии.	8	1

	Практическое занятие №11. Документация по содержанию и периодической проверки систем жизнеобеспечения ЗС ГО.	8	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №9. Организация порядка использования и содержания СИЗ, приборов РХ разведки и контроля.	8	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №10. Организация содержания и правил эксплуатации ЗС ГО. Технические средства защитных сооружений ГО.	6	3	
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет		1		
<p>Примерная тематика курсовой работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия и характеристика поражающих факторов при авариях на автомобильном транспорте. 2. Основные понятия и характеристика поражающих факторов при авариях на пожаровзрывоопасных объектах. 3. Общая характеристика методик определения и расчета содержания взрывоопасных веществ в закрытых и открытых пространствах. 4. Общая характеристика средств защиты органов дыхания от вредных веществ при чрезвычайных ситуациях техногенного характера. 5. Особенности ликвидации чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте. 6. Общая характеристика и оценка аварий с выбросом опасных химических веществ. 7. Использование огнезащитных костюмов при ликвидации последствий аварии на нефтехимических производствах. 8. Огнетушащие составы для ликвидации возгораний на промышленных объектах. 9. Ликвидация аварий на пожаровзрывоопасных объектах. 10. Ликвидация аварий на объектах воздушного транспорта. 11. Инженерная защита населения и проведение аварийно-спасательных работ при наводнении. 12. Профилактика и ликвидация чрезвычайных ситуаций на природного характера. 13. Правила поведения населения в различных условиях ЧС мирного и военного времени. 14. Особенности прогнозирования масштабов радиационного заражения. 15. Виды радиационного воздействия, меры защиты от него. 16. Содержание мероприятий защиты населения при возникновении чрезвычайных ситуаций в условиях мирного и военного времени. 17. Общая характеристика новых видов оружия массового поражения. 18. Приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля. 19. Организация радиационной, химической и медико-биологической защиты (РХБЗ) населения. 20. Организация работы комиссии по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности. 21. Организация управления, связи и оповещения в системах ГО и РСЧС. 				

<p>Производственная (по профилю специальности) практика ПП.01.01</p> <p>Примерные виды работ:</p> <p>Мониторинг и оценка обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций</p> <p>Мониторинг природных объектов</p> <p>Прогноз и оценка обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций</p> <p>Разработка планов оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации</p> <p>Разработка и проведение мероприятий по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций</p> <p>Организация несения службы в аварийно-спасательных формированиях.</p>	108		
<p>Промежуточная аттестация (всего):</p>		564	
<p>Промежуточная аттестация по ПМ - экзамен квалификационный</p>			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению профессионального модуля

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебного кабинета предупреждения, оповещения и мониторинга чрезвычайных ситуаций, для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, в том числе групповых, индивидуальных, письменных, устных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель (столы, стулья по количеству обучающихся);
- доска ученическая.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук);
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации профессионального модуля

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон от 12 февраля 1998 года № 28-ФЗ "О гражданской обороне" (последняя редакция)

2. Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" (последняя редакция)

3. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2002 г. № 240 "О порядке организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов по территории РФ" (с изменениями и дополнениями)

Основные учебные издания

4. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03180-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452122>

5. Каракеян, В. И. Организация безопасности в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 120 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09151-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451143>

6. Константинов, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. С. Константинов, О. Л. Глаголева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08075-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453735>

7. Ушаков, И. А. Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Ушаков. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04807-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452651>

8. Вострокнутов, А. Л. Организация защиты населения и территорий. Основы топографии: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9741-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451237>

Дополнительные учебные издания

9. Калайдов А.Н. Организация и выполнение поисково-спасательных работ на объектах транспорта: учебник /А.Н. Калайдов, А.Г. Заворотный.- Москва: КУРС, 2019.- 152с.- (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-907228-27-6

Интернет-ресурсы

10. Официальный сайт Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Форма доступа: <http://www.mchs.gov.ru>

11. Сайт справочной информационной системы «Консультант Плюс» Форма доступа: <http://www.consultant.ru>

Методические указания для обучающихся по освоению профессионального модуля

12. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

13. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.

14. Методические указания по выполнению заданий практики.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

При реализации компетентностного подхода программа профессионального модуля предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (применение электронных образовательных ресурсов, деловых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с

внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Реализация практических занятий осуществляется непосредственно в ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации МДК 02.01. Организация защиты населения и территорий, МДК.02.02. Потенциально опасные процессы и производства, производственной (по профилю специальности) практики, предусмотренных учебным планом следующим образом:

– при реализации МДК 02.01. Организация защиты населения и территорий, МДК.02.02. Потенциально опасные процессы и производства практическая подготовка организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

– при проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная (по профилю специальности) практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Производственная (по профилю специальности) практика проводится концентрировано по завершении освоения МДК 02.01. Организация защиты населения и территорий, МДК.02.02. Потенциально опасные процессы и производства.

Формы проведения консультаций для обучающихся: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Программа профессионального модуля реализуется в 6 семестре 3 курса обучения. Освоению профессионального модуля должно предшествовать изучение учебных дисциплин и профессиональных модулей: ОГСЭ.01 Основы философии, ОГСЭ.02 История, ОГСЭ.03 Иностранный язык, ОГСЭ.04 Физическая культура, ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи, ЕН.01 Математика, ЕН.02 Экологические основы природопользования, ЕН.03 Информатика, ОП.01 Инженерная графика, ОП.02 Техническая механика, ОП.03 Термодинамика, теплопередача и гидравлика, ОП.04 Электротехника и электроника, ОП.05 Теория горения и взрыва, ОП.06 Автоматизированные системы управления и связь, ОП.07 Психология экстремальных ситуаций, ОП.08 Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности, ОП.09 Метрология и стандартизация, ОП.10 Правовые основы деятельности аварийно-спасательных формирований, ОП.11 Безопасность жизнедеятельности, ОП.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.13 Основы экономики, ОП.14 Государственный пожарный надзор, ОП.15 Пожарная безопасность электроустановок, ОП.16 Физико – химические процессы в техносфере, ОП.17 Промышленная экология, ОП.18 Управление техносферной безопасностью, ПМ.01 Организация и выполнение работ в составе аварийно – спасательных подразделений в чрезвычайной ситуации, ПМ.03 Ремонт и

техническое обслуживание аварийно-спасательной техники и оборудования, ПМ.04 Обеспечение жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций, ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16781 Пожарный).

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам, учебной практике, производственной (по профилю специальности) практике:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля;
- наличие опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- получение дополнительного профессионального образования по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Критерии оценки, формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Код, наименование профессиональных компетенций	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК.2.1 Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проведение обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - несение дежурства в аварийно-спасательных формированиях; - разработка оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации; - идентификация поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций; - применение средств эвакуации персонала промышленных объектов. 	<p>Текущий контроль успеваемости:</p> <ul style="list-style-type: none"> - опрос устный (фронтальный); - выполнение письменной работы; - выполнение практической работы (индивидуальная и групповая форма работы); - защита рефератов - собеседование по результатам выполненной работы; - наблюдение за процессом выполнения заданий; - демонстрация выполнения видов работ практики; - выполнение письменной работы "Отчет по практике". <p>Межсессионная аттестация – тестирование.</p>
<p>ПК.2.2 Проводить мониторинг природных объектов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проведение обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - несение дежурства в аварийно-спасательных формированиях; - разработка оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации; - идентификация поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций; - применение средств эвакуации персонала промышленных 	<p>Промежуточная аттестация по МДК.02.01 в форме дифференцированного зачета;</p> <p>Промежуточная аттестация по ПП.02.01 в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Промежуточная аттестация по ПМ.02 в форме экзамена квалификационного.</p>

	объектов.	
ПК.2.3 Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия.	<ul style="list-style-type: none"> - проведение обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - несение дежурства в аварийно-спасательных формированиях; - разработка оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации; - идентификация поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций; - применение средств эвакуации персонала промышленных объектов. 	
ПК.2.4 Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации.	<ul style="list-style-type: none"> - проведение обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - несение дежурства в аварийно-спасательных формированиях; - разработка оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации; - идентификация поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций; - применение средств эвакуации персонала промышленных объектов. 	
ПК.2.5 Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.	<ul style="list-style-type: none"> - проведение обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - несение дежурства в аварийно- 	

	<p>спасательных формированиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации; - идентификация поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций; - применение средств эвакуации персонала промышленных объектов. 	
<p>ПК.2.6 Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проведение обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - несение дежурства в аварийно-спасательных формированиях; - разработка оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации; - идентификация поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций; - применение средств эвакуации персонала промышленных объектов. 	

Код, наименование общих компетенций	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Определение социальной значимости профессиональной деятельности; - определение и характеристика задач и видов трудовых действий; - умение аргументировать свой профессиональный выбор; - поиск информации о профессиональной деятельности; - анализ информации о профессиональной деятельности. 	<p>Текущий контроль успеваемости:</p> <ul style="list-style-type: none"> - опрос устный (фронтальный); - выполнение письменной работы; - выполнение практической работы (индивидуальная и групповая форма работы); - защита рефератов - собеседование по результатам выполненной работы; - наблюдение за процессом выполнения заданий;
<p>ОК 2. Организовывать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выявление задачи в 	

<p>собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>профессиональном контексте;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ задачи, выделение её составных частей; - определение этапов решения задачи; - поиск информации необходимой для решения задачи; - планирование деятельности; - определение необходимых ресурсов; - контроль деятельности; - проведение оценки результатов собственных действий 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация выполнения видов работ практики; - выполнение письменной работы "Отчет по практике". <p>Межсессионная аттестация – тестирование.</p> <p>Промежуточная аттестация по МДК.02.01 в форме дифференцированного зачета;</p> <p>Промежуточная аттестация по ПП.02.01 в форме дифференцированного зачета.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - анализ стандартных и нестандартных ситуаций; - описание ситуации; - выявление причинно-следственных связей; - поиск путей решения ситуации; - несение ответственность за принятое решение 	<p>Промежуточная аттестация по ПМ.02 в форме экзамена квалификационного.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение задачи для поиска информации; - определение необходимых источников информации; - планирование процесса поиска; - структурирование получаемой информации; - выделение наиболее значимого в перечне информации; - оценка практической значимости результатов поиска; - оформление результатов поиска 	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применение средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - осуществление поиска, обработки и хранения информации при помощи информационно-коммуникационных технологий; - решение профессиональных задач при помощи 	

	<p>информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>-использование современного программного обеспечения.</p>	
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>- выполнение задач в рамках задания команды;</p> <p>- анализ и верная оценка собственной деятельности и деятельности коллег по команде;</p> <p>- позиционирование себя в команде;</p> <p>- презентация собственных идей;</p> <p>- эффективное взаимодействие посредством письменных и устных коммуникаций с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.</p>	
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>- определение цели;</p> <p>- планирование деятельности;</p> <p>- распределение ресурсов;</p> <p>- координирование деятельности подчиненных;</p> <p>- осуществление контроля за деятельностью;</p> <p>- несение ответственность за результат выполнения задания</p>	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>- применение современной научной профессиональной терминологии;</p> <p>- определение задач профессионального и личностного развития;</p> <p>- определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- планирование повышения своей квалификации</p>	
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- определение технологий, используемых в профессиональной деятельности;</p> <p>- определение источников</p>	

	информации о технологиях профессиональной деятельности; - определение условий и результатов успешного применения технологий.	
--	---	--

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Контрольные и тестовые задания

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

**Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю
ПМ.02 Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и
предупреждению чрезвычайных ситуаций**

1.1. Форма промежуточной аттестации: Экзамен квалификационный (6 семестр).

1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод экспертной оценки;
- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов;
- метод агрегирования.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется сто бальная шкала оценки для оценивания результатов обучения.

Перевод сто бальной шкалы учета результатов в пяти бальную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания
Оценка 5 «отлично»	90-100
Оценка 4 «хорошо»	76-89
Оценка 3 «удовлетворительно»	50-75
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 49

1.3. Контрольно-оценочные средства

1.3.1 Задание:

1. Тестирование
2. Практическое задание

Примерное задание «Тестирование»

В заданиях 1-20 выбери правильный ответ и подчеркни его.
Правильный ответ может быть только один

1. Перечислите основные причины выпадения кислотных дождей.

- А) Поступление во влажную атмосферу оксидов азота и (или) серы.
- Б) Разлив минеральных кислот при авариях на химических предприятиях.
- В) Поступление во влажную атмосферу метана.
- Г) Поступление в атмосферу фторхлоруглеродов.

2. Перечислите глобальные проблемы, связанные с загрязнением атмосферного воздуха.

- А) Выпадение кислотных дождей, истощение озонового слоя.
- Б) Появление смога, появление «парникового эффекта».
- В) Изменение климата Земли.
- Г) Уменьшение населения Земли.

3. Какие из перечисленных источников поступления загрязняющих веществ являются наиболее опасными?

- А) Сельскохозяйственные угодья.
- Б) Городские и пригородные земли.
- В) Промышленные сбросы сточных вод.
- Г) Сбросы с животноводческих комплексов.

4. План оперативного реагирования на ЧС не включает:

- А) Уточнение зон возможных разрушений.
- Б) Определение возможных потерь населения.
- В) Определение характера и объемов аварийно-спасательных и неотложных восстановительных работ.
- Г) Разработка мероприятий по повышению производительности предприятий химической промышленности.

5. К «удушающим газам» относятся:

- А) Хлор.
- Б) Пары аммиака.
- В) Водород.
- Г) Аргон.

6. Что такое предельно-допустимый выброс загрязняющих веществ в атмосферу?

- А) Максимальная масса вредного вещества, выбрасываемая предприятием в атмосферу при аварийном режиме работы.
- Б) Выброс из одиночного источника, который не создает в приземном слое атмосферы (с учетом фона) концентрацию вредного вещества, превышающую ПДК.*
- В) Масса вредного вещества, выбрасываемого всеми предприятиями данного региона.
- Г) Общая масса вредного вещества, выбрасываемая предприятием за определенный период времени.

7. Использование химических удобрений сопряжено с некоторым риском, поскольку:

- А) Удобрения плохо растворимы в дождевой воде.

- Б) При смыве с полей удобрения могут загрязнять водоемы.
- В) Удобрения токсичны для деревьев и лесных растений.
- Г) Удобрения слишком дороги для многих фермеров.

8. Экологический оптимум производства и среды обитания должен обеспечивать человеку:

- А) Нормальное развитие.
- Б) Хорошее здоровье.
- В) Высокую работоспособность, долголетие.
- Г) Качественную и полноценную жизнь.

9. Что такое предельно-допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в окружающей природной среде?

- А) Минимальная концентрация вредного вещества, не вызывающая острого отравления у человека.
- Б) Максимальная концентрация вредного вещества в окружающей природной среде, которая не оказывает негативного влияния на здоровье людей и их потомство.
- В) Минимальная концентрация вредного вещества в атмосфере, которая не вызывает у человека аллергических реакций.
- Г) Минимальная концентрация вредного вещества в составляющих биосферы, которая может быть определена современными методами анализа.

10. Что такое предельно-допустимый сброс загрязняющих веществ в гидросферу?

- А) Максимальное количество загрязняющих веществ, которое разрешается сбрасывать в водоемы предприятию в единицу времени, не вызывая при этом превышения ПДК загрязняющих веществ и неблагоприятных экологических последствий.
- Б) Максимальное количество вредных веществ, сбрасываемых предприятием в водоем при аварийном режиме работы.
- В) Максимальное количество вредных веществ, сбрасываемых всеми предприятиями данного региона.
- Г) Общее количество вредного вещества, сбрасываемое предприятием за определенный период времени.

11. Что такое экологическая безопасность?

- А) Состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной деятельности и (или) ЧС техногенного и природного характера.
- Б) Состояние защищенности природной среды только от ЧС техногенного характера.
- В) Состояние защищенности интересов человека от любой антропогенной деятельности.
- Г) Состояние защищенности природной среды только от ЧС природного характера.

12. Что такое сточные воды?

- А) Воды, бывшие в бытовом, производственном, сельскохозяйственном употреблении, а также прошедшие через загрязненную территорию.
- Б) Паводковые воды, селевые потоки.
- В) Атмосферные осадки.
- Г) Вода, используемая в производственных процессах.

13. Защита поверхностных вод от загрязнения не осуществляется посредством...

- А) Развития безотходных и безводных технологий.
- Б) Очистки и обеззараживания сточных вод.
- В) Внедрения систем оборотного водоснабжения.
- Г) Контроля температуры и химического состава воды.

14. Ионы металлов извлекаются из воды с помощью...

- А) Ионного обмена.
- Б) Фильтрации.
- В) Центрифугирования.
- Г) Коагуляции.

15. Какие из перечисленных методов можно использовать для очистки воды от грубодисперсных примесей?

- А) Отстаивание, процеживание.
- Б) Центрифугирование.
- В) Коагуляцию, дистилляцию.
- Г) Ионный обмен.

16. Источники возникновения ЧС в техногенной сфере?

- а) Опасное природное явление или процесс;
- б) Крупномасштабная техногенная катастрофа;
- в) Локальный вооруженный конфликт;
- г) Массовые беспорядки, социальные взрывы.

17. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения:

- а) Аварии на очистных сооружениях промышленных предприятий;
- б) Аварии на очистных сооружениях промышленных газов;
- в) Аварии в системах снабжения населения питьевой водой;
- г) Выход из строя транспортных электросетей.

18. Перечислите основные методы очистки водопроводной воды от возбудителей болезней?

- А) Озонирование.
- Б) Хлорирование.
- В) Нейтрализация.
- Г) Дистилляция.

В заданиях 19-28 ответ необходимо записать в установленном для ответа поле. Ответом может быть как отдельное слово, так и сочетание слов

19. Плотность веществ выражают в: _____

Ответ: _____

20. При нагревании жидкость переходит в: _____

Ответ: _____

21. Концентрацию выражают в: _____

Ответ: _____

22. Единица измерения давления: _____

Ответ: _____

23. Температуру определяют в: _____

Ответ: _____

24. Нормальные условия: _____

Ответ: _____

25. Средства защиты от аэрозолей _____

Ответ: _____

26. Средства защиты органов дыхания от СО: _____

Ответ: _____

27. Нейтрализацию щелочи осуществляют: _____

Ответ: _____

28. Ионизирующее излучение бета представляет собой:

Ответ: _____

В заданиях 29-33 необходимо установить соответствие между значениями первой и второй группы. Ответ записывается в таблицу. Правильный ответ может быть только один.

29. Установите соответствие между средством спасения и количеством людей:

1	Надувной плот ПСН-6	А	1
2	Спасательный жилет «Штурман»	В	10
3	Надувной плот ПСН-10	Г	6

Ответ:

1	2	3

30. Установите соответствие между признаками обморожения и степенью:

1	Кожа белеет и затем краснеет	А	II степень
2	Образуются волдыри	Б	III степень
3	Омертвление кожи	В	IV степень
4	Омертвление мышечных тканей и костей	Г	I степень

Ответ:

1	2	3	4

31. Установить соответствие между веществом и характером его воздействия на организм человека:

1	Бензол	А	наркотическое
2	Этанол	Б	Клеточный яд
3	Эфир	В	общеядовитое
4	Метанол	Г	галлюциногенное

Ответ:

1	2	3	4

--	--	--	--

32. Установить соответствие между силой ветра (словесное определение) и баллами по шкале Бофорта:

1	Очень крепкий	А	12
2	Шторм	Б	10
3	Сильный шторм	В	9
4	Жестокий шторм	Г	8
5	Ураган	Д	11

Ответ:

1	2	3	4	5

33. Установить соответствие между веществом и характером его воздействия на организм человека:

1	Фенол	А	наркотическое
2	Диэтиловый эфир	Б	Клеточный яд
3	Морфин	В	общеядовитое
4	Метанол	Г	галлюциногенное

Ответ:

1	2	3	4

В заданиях 34-35 ответ необходимо установить правильную последовательность действий.

Ответ записывается в таблицу

34. Укажите последовательность действий при оказании первой помощи при ушибах

- а. наложить тугую повязку
- б. доставить пострадавшего в медицинское учреждение
- в. Обеспечить покой
- г. наложить холод

Ответ:

1	2	3	4

35. Укажите порядок надевания противогаза

- а. Сделать глубокий выдох
- б. Затаить дыхание
- в. Закрыть глаза

Ответ:

1	2	3

Примерное практическое задание:

Ситуация 1.

В черте поселка Новый, на открытой местности, расположен химически-опасный завод, а на расстоянии 5 км от завода находится город СНОВ с населением 800 человек. На объекте в 12.00. 18 мая произошла авария с утечкой хлора $G=1000\text{т}$. Погодные условия: направление ветра юго-восточное – в сторону поселка, скорость ветра $V=1\text{м\сек}$; изотермия.

Задачи:

1. Определить, к какому типу (масштабу) ЧС (согласно Постановлению Правительства РФ № 304), относится предложенная Вам конкретная ситуация.

2. Спрогнозировать последствия аварии с выбросом аварийно- химически опасных веществ.

3. Разработать календарный план мероприятий по обучению сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций при угрозе и возникновении производственных аварий на химическом опасном объекте.

4. Составить перечень сил и средств, привлекаемых для ликвидации ЧС.

5. Рассчитать возможные потери рабочих, служащих и населения от АХОВ в очаге заражения.

6. Определить и рассчитать потенциальной индекс опасности города, при возможной аварии на химическом предприятии.

Критерии оценки задания «Тестирование»

Максимальное количество баллов за выполнение задания «Тестирование» – 35 баллов. Оценка за задание «Тестирование» определяется простым суммированием баллов за правильные ответы на вопросы. Один верный ответ равен 1 баллу.

Ответ считается правильным, если:

- при ответе на вопрос закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;
- при ответе на вопрос открытой формы дан правильный ответ;
- при ответе на вопрос на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;
- при ответе на вопрос на установление соответствия, если сопоставление произведено верно для всех пар.

Критерии оценки практического задания

	Критерии оценки к практическому заданию	Баллы за критерии оценки
1	2	3
1	Задание 2.1. Определить, к какому типу (масштабу) ЧС (согласно Постановлению Правительства РФ № 304), относится предложенная Вам конкретная ситуация; Обосновать выбор типа ЧС.	10
	- верно указан тип ЧС	5(1*5)
	- неверно указан тип ЧС	0
	- обоснование выбора ЧС верное, аргументированное	5(1*5)

	- обоснование выбора ЧС неверное, неаргументированное	0
2	Задание 2.2. Спрогнозировать последствия аварии с выбросом аварийно- химически опасных веществ	10
	- верно обозначен очаг заражения (1)	5(1*5)
	- неверно обозначен очаг заражения (1)	0
	- верно отображена зона возможного заражения АХОВ (1)	5(1*5)
	- неверно отображена зона возможного заражения АХОВ (1)	0
3	Задание 2.3. Разработать календарный план основных мероприятий при угрозе и возникновении производственных аварий на химическом опасном объекте	10
	- перечислены основные мероприятия плана (5 ед.)	5 (5*1)
	- перечислены все мероприятия календарного плана (5 ед.)	5(5*1)
4	Задание 2.4. Составить перечень сил и средств, привлекаемых для ликвидации ЧС	8
	-Верно указаны все силы и средства, привлекаемые для ликвидации ЧС;	8
	-Силы и средства указаны верно, но не в полном объеме;	4
	- Силы и средства указаны не верно	0
5	Задание 2.5. Рассчитать возможные потери рабочих, служащих и населения от АХОВ в очаге заражения	16
	- применены верные формулы для расчета (4 пункта);	8(4*2)
	- применены таблицы расчета верно (1 результата);	4(1*4)
	- указаны единицы измерения (2 единицы изм.)	4(2*2)
6	Задание 2.6 Определить и рассчитать потенциальной индекс опасности города, при возможной аварии на химическом предприятии	11
	- применены верные формулы для расчета (1 пункта);	5 (1*5)
	- верно указаны единицы измерения (3 единицы изм.)	6(3*2)
	Итого	65

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете тактики предупреждения, оповещения и мониторинга чрезвычайных ситуаций.

1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон от 12 февраля 1998 года № 28-ФЗ "О гражданской обороне" (последняя редакция)

2. Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" (последняя редакция)

3. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2002 г. № 240 "О порядке организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов по территории РФ" (с изменениями и дополнениями)

Основные учебные издания

4. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03180-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452122>

5. Каракеян, В. И. Организация безопасности в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09151-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451143>

6. Константинов, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. С. Константинов, О. Л. Глаголева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08075-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453735>

7. Ушаков, И. А. Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Ушаков. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04807-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452651>

8. Вострокнутов, А. Л. Организация защиты населения и территорий. Основы топографии: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9741-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451237>

Дополнительные учебные издания

9. Калайдов А.Н. Организация и выполнение поисково-спасательных работ на объектах транспорта: учебник /А.Н. Калайдов, А.Г. Заворотный.- Москва: КУРС, 2019.- 152с.- (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-907228-27-6

Интернет-ресурсы

10. Официальный сайт Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Форма доступа: <http://www.mchs.gov.ru>

11. Сайт справочной информационной системы «Консультант Плюс» Форма доступа: <http://www.consultant.ru>

Методические указания для обучающихся по освоению профессионального модуля

12. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

13. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.

14. Методические указания по выполнению заданий практики.