ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ТЕТЮШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»

СОГЛАСОВАНО
Председатель наблюдательного совета ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»
_____/С.А. Фокин/
« » августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»
_____/Г.Ю. Адаева/
Приказ № – о/д от сентября 2024 г

СОГЛАСОВАНО
Начальник 133 ПСЧ 8 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по Республике Татарстан
_____/С.А. Фокин/
« » августа 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02. ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Для специальности

20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях

2-4 курс, приём 2024 г.

2025-2028 уч. год

2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера разработана на основе требований:

— Федерального государственного образовательного стандарта по специальности: 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 7 июля 2022 г, № 535.

Разработчик:
Мерзлов А.Г.., преподаватель спецдисциплин ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»

Рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии дисциплин ГО и ЧС, БЖ ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»,
протокол № 1, от 27.08.2024 г.

председатель ПЦК: _____/Е.И. Тимофеева/

Рассмотрена педагогическим советом ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»,
протокол № 1, от 27.08.2024 г.

председатель педагогического совета: _____/Т.Ю. Адаева/

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5. ПРИЛОЖЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 02. Планирование и организация мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

код и наименование модуля

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских-духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 1	Планирование и организация мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
ПК 2.1	Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных и природных объектов;
ПК 2.2	Осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
ПК 2.3	Организовывать и проводить мероприятия по защите населения в чрезвычайных ситуациях;
ПК 2.4	Разрабатывать, проводить и контролировать проведение мероприятий по профилактике возникновения аварий и (или) инцидентов на опасных производственных объектах и снижению их последствий;

ПК 2.5	Выполнять работы по предупреждению аварий и обеспечению газовой безопасности на опасных производственных объектах;
ПК 2.6	Выполнять мероприятия по обучению населения безопасному поведению в чрезвычайных ситуациях.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	Идентифицировать поражающие факторы и определять возможные пути и масштабы развития чрезвычайных ситуаций Разрабатывать оперативные планы реагирования на чрезвычайные ситуации Организации и проведения мероприятий по защите населения в чрезвычайных ситуациях Разработки, проведения и контроля проведения мероприятий по профилактике возникновения аварий и (или) инцидентов на опасных производственных объектах и снижению их последствий Выполнения работ по предупреждению аварий и обеспечению газовой безопасности на опасных производственных объектах Наглядной демонстрации приемов и методов спасения людей в чрезвычайных ситуациях, а также безопасного поведения в момент ее возникновения Обучения правилам охраны труда и техники безопасности Поддержания контакта с аудиторией, ведении беседы с населением по вопросам действий в чрезвычайных Проведения обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций Публичных выступлений
Уметь	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 Разрабатывать планы оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации Составлять и вести оперативную документацию аварийно-спасательного формирования Пользоваться планами ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и планами ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах Формировать тексты речевых сообщений по оповещению работников организации об угрозе чрезвычайных ситуаций

	Наглядно демонстрировать приемы и методы спасения людей в чрезвычайных ситуациях, а также безопасного поведения в момент ее возникновения Обучать правилам охраны труда и техники безопасности Организовывать проведение разъяснительной работы и занятий с населением подчиненным личным составом Поддерживать контакт с аудиторией, вести беседу с населением по вопросам действий в чрезвычайных ситуациях Проводить обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения последствий чрезвычайных ситуаций Поддерживать психологическую готовность к действиям в чрезвычайных ситуациях 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 Применять современные приборы разведки и контроля среды обитания Проводить обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций 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 Наглядно демонстрировать приемы и методы спасения людей в чрезвычайных ситуациях, а также безопасного поведения в момент ее возникновения Обучать правилам охраны труда и техники безопасности Организовывать проведение разъяснительной работы и занятий с населением подчиненным личным составом Поддерживать контакт с аудиторией, вести беседу с населением по вопросам действий в чрезвычайных ситуациях Поддерживать психологическую готовность к действиям в чрезвычайных ситуациях Пользоваться планами ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и планами ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах Применять современные приборы разведки и контроля среды обитания Проводить обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Знать	Классификация чрезвычайных ситуаций и исходные данные для планирования мероприятий по их предупреждению и ликвидации Конструктивные особенности промышленных зданий, объектов с массовым пребыванием людей Основные виды и технические возможности автоматизированных систем защиты промышленных объектов, характеристики автоматических приборов и систем, обеспечивающих пожарную и промышленную безопасность технологических процессов Основные виды, причины, последствия и характер вероятных чрезвычайных ситуаций Поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях Системы оповещения единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Условия и признаки возникновения опасных природных явлений Характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состояния Характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействие на население, объекты экономики, окружающую среду Задачи гражданской обороны Классификация чрезвычайных ситуаций и исходные данные для планирования мероприятий по их предупреждению и ликвидации Нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности Содержание и порядок составления планов ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах Содержание планов аварийных разливов нефтепродуктов Структура и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования Требования нормативных правовых актов к разработке плановых документов по защите от чрезвычайных ситуаций и их структуру Основные виды и технические возможности автоматизированных систем защиты промышленных объектов, характеристики автоматических приборов и систем, обеспечивающих пожарную и промышленную безопасность технологических процессов Основы обеспечения безопасности технологических процессов, использования аппаратов на опасных производствах Поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях Потенциально опасные процессы возникновения чрезвычайных ситуаций Причины, последствия и характер течения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера Системы оповещения единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Современные приборы разведки и контроля среды обитания

	Способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов Структура и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования Требования нормативных документов по вопросам безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности и поведению в чрезвычайных ситуациях Условия и признаки возникновения опасных природных явлений Характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействие на население, объекты экономики, окружающую среду Нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности Основные виды, причины, последствия и характер вероятных чрезвычайных ситуаций Основные подходы и методы обеспечения безопасности и технические возможности систем контроля состояния природных объектов Основные подходы и методы обеспечения безопасности промышленных объектов Основные технологические процессы и аппараты Основы обеспечения безопасности технологических процессов, использования аппаратов на опасных производствах Причины, последствия и характер течения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера Содержание и порядок составления планов ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах Способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов Требования нормативных документов по вопросам безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности и поведению в чрезвычайных ситуациях Требования нормативных правовых актов к разработке плановых документов по защите от чрезвычайных ситуаций и их структуру Характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состояния Конструктивные особенности промышленных зданий, объектов с массовым пребыванием людей Методики расчета путей эвакуации персонала организаций Нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности Основные виды и технические возможности автоматизированных систем защиты промышленных объектов, характеристики автоматических приборов и систем, обеспечивающих пожарную и промышленную безопасность технологических процессов Основные подходы и методы обеспечения безопасности и технические возможности систем контроля состояния природных объектов

	Основные подходы и методы обеспечения безопасности промышленных объектов Основные технологические процессы и аппараты Основы обеспечения безопасности технологических процессов, использования аппаратов на опасных производствах Причины, последствия и характер течения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера Способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов Требования нормативных документов по вопросам безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности и поведению в чрезвычайных ситуациях Требования нормативных правовых актов к разработке плановых документов по защите от чрезвычайных ситуаций и их структуру Условия и признаки возникновения опасных природных явлений Характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состояния Характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействие на население, объекты экономики, окружающую среду Задачи гражданской обороны Классификация чрезвычайных ситуаций и исходные данные для планирования мероприятий по их предупреждению и ликвидации Конструктивные особенности промышленных зданий, объектов с массовым пребыванием людей Нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности Основные виды, причины, последствия и характер вероятных чрезвычайных ситуаций Основные подходы и методы обеспечения безопасности и технические возможности систем контроля состояния природных объектов Основные подходы и методы обеспечения безопасности промышленных объектов Поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях Потенциально опасные процессы возникновения чрезвычайных ситуаций Системы оповещения единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Современные приборы разведки и контроля среды обитания Способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов Требования нормативных документов по вопросам безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности и поведению в чрезвычайных ситуациях Требования нормативных правовых актов к разработке плановых документов по защите от чрезвычайных ситуаций и их структуру Условия и признаки возникновения опасных природных

	явлений Характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состояния Характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействие на население, объекты экономики, окружающую сред

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен сформировать личностные результаты:

Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	**ЛР 1**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	**ЛР 6**
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	**ЛР 9**
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	**ЛР 13**
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как к условию успешной профессиональной и общественной деятельности	**ЛР 14**
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государ	**ЛР 15**

ственных, общенациональных проблем	
Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рын ка.	**ЛР 19**
Сохраняющий традиции и поддерживающий престиж своей образователь ной организации.	**ЛР 20**
Использовать средства физической культуры для сохранения и укреплен ия здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	**ЛР 21**
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство та кта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	**ЛР 22**
Ценностное отношение к корпоративной культуры специалистов МЧС	**ЛР 23**

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 486
в том числе в форме практической подготовки 303 часов
Из них на освоение МДК 264
в том числе самостоятельная работа 15
практики, в том числе учебная 108
производственная 72
Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного 6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК2.1 – ПК2.9 ОК1-ОК9	МДК 02.01. Потенциально опасные процессы и производства	**105**	36	**94**	36		5		**108**	
ПК2.1 – ПК2.9 ОК1-ОК9	МДК 02.01. Организация защиты населения и территорий	**159**	51	**149**	51	20	10			
	Учебная практика, часов	**108**	108	108						
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	**108**	108	108						**108**
	Промежуточная аттестация	**Экзамен кв.**				6				
	Всего	**480**	**303**	**459**	**87**	**20**	**10**	**6**	**108**	**108**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	**2**	**3**
МДК 02.01. Потенциально опасные процессы и производства		
Раздел 1. Объекты ведения аварийно-спасательных работ.		
Тема 1.1. Основы планировки и застройки городов и промышленных предприятий.	**Содержание учебного материала**	**2**
	1. Понятие города. Классификации населенных пунктов. Система нормативной документации. Обеспечение зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности.	***2***
Тема 1.2. Здания и сооружения.	**Содержание учебного материала**	**12**
	1. Основные подходы и методы обеспечения безопасности промышленных объектов. Конструктивные особенности промышленных зданий.	***10***
	2. Методики расчета огнестойкости зданий и сооружений; способы защиты конструктивных элементов зданий и сооружений	
	3. Классификация зданий и конструкций по пожарной опасности. Способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов. Методики расчета путей эвакуации персонала организаций.	
	4.Требования к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях. Сейсмическая устойчивость зданий и сооружений	
	Практических занятий	***2***
	Практическое занятие . Расчет пути эвакуации, составление плана эвакуации персонала из зданий и сооружений.	***2***
Тема 1.3. Системы жизнеобеспечения городов и объектов экономики.	**Содержание учебного материала**	**14**
	Системы водоснабжения городов и объектов экономики.	***2***
	Системы водоотведения городов и объектов экономики.	***2***
	Системы газоснабжения городов и объектов экономики.	***2***
	Системы теплоснабжения городов и объектов экономики.	***2***

	Системы электроснабжения городов и объектов экономики.	***2***
	Дорожно-транспортные коммуникации.	***4***
Раздел 2. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.		
Тема 2.1. Общие понятия о мониторинге и прогнозировании ЧС.	**Содержание учебного материала**	***2***
	1. Мониторинг окружающей среды. Цели, задачи, функции, виды мониторинга. Прогнозирование ЧС.	***2***
Тема 2.2. Прогнозирование обстановки при ЧС на радиационно-опасных объектах.	**Содержание учебного материала**	**16**
	Виды ионизирующих излучений. Дозовые характеристики ионизирующих излучений.	***6***
	Радиационно-опасные объекты. Характеристика радиационных аварий.	
	Защита от ионизирующих излучений.	
	Оценка радиационной обстановки при авариях на РОО.	
	Практических занятий	***10***
	Практическое занятие . Идентификация поражающих факторов радиационной аварии, определение нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозирование возможных путей развития чрезвычайных ситуаций. Определение размеров прогнозируемых зон радиоактивного загрязнения местности. Определение мощности дозы внешнего гамма-излучения на следе облака	***4***
	Практическое занятие . Определение дозы внешнего гамма- облучения при преодолении следа облака. Определение допустимого времени начала преодоления следа облака	***2***
	Практическое занятие. Определение допустимого времени начала работ и пребывания на загрязненной территории. Отображение радиационной обстановки на карте. Разработка мероприятий по обеспечению безопасности персонала.	***4***
Тема 2.3. Прогнозирование обстановки при ЧС на химически-опасных объектах.	**Содержание учебного материала**	**10**
	Аварийно-химически опасные вещества и их свойства.	***4***
	Химически опасные объекты и аварии на них.	
	Защита при авариях на ХОО.	
	Прогнозирование обстановки при авариях на химически опасных объектах.	
	Практических занятий	***6***
	Практическое занятие. Идентификация поражающих факторов аварии на химически опасном объекте, определение нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозирование возможных путей развития чрезвычайных ситуаций. Определение эквивалентного количества вещества в первичном и вторичном облаке.	***4***

	Практическое занятие. Расчет глубины зоны загрязнения при разрушении химически опасного объекта. Определение площади зоны загрязнения АХОВ. определение времени подхода облака АХОВ к объекту.	***2***
Тема 2.4. Прогнозирование обстановки при ЧС на пожаро-, взрывоопасных объектах.	**Содержание учебного материала**	**12**
	Пожарная обстановка на объекте экономики и территории.	***6***
	Аварии на взрывоопасных объектах.	
	Выявление и оценка обстановки при пожарах.	
	Методика оценки последствий аварии на пожаро-, взрывоопасных объектах.	
	Практических занятий	***6***
	Практическое занятие. Идентификация поражающих факторов аварии на пожаро-, взрывоопасных объектах, определение нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозирование возможных путей развития чрезвычайных ситуаций.	***4***
	Практическое занятие. Порядок оценки последствий аварий со сжиженными и сжатыми углеводородными газами. конденсированных взрывчатых веществ	***2***
Тема 2.5. Прогнозирование обстановки при разрушении гидротехнических сооружений.	**Содержание учебного материала**	**10**
	Общие сведенья об авариях на гидротехнических сооружений.	***4***
	Характеристика очагов поражения, возникающих при авариях на гидротехнических сооружениях.	
	Система мониторинга и прогнозирования наводнений (затоплений.)	
	Практических занятий	***6***
	Практическое занятие. Идентификация поражающих факторов аварии на гидротехнических сооружениях, определение нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозирование возможных путей развития чрезвычайных ситуаций.	***4***
	Практическое занятие. Определение параметров волны прорыва. Определение временных характеристик затопления территории. Разработка мероприятий по обеспечению безопасности персонала.	***2***
Тема 2.6. Прогнозирование обстановки при природных ЧС.	**Содержание учебного материала**	***10***
	Общие сведенья о природных чрезвычайных ситуациях.	***4***
	Геофизические опасные явления. Геологические опасные явления	
	Метеорологические, агрометеорологические, гидрологические опасные явления	
	Практических занятий	***6***
	Практическое занятие. Прогнозирование геологических опасных явлений.	***4***
	Практическое занятие. Приборы разведки и контроля среды обитания.	***2***

Раздел 3. Обеспечение безопасности технологических процессов, производств и природных объектов. Государственные надзорные функции.		
Тема 3.1. Основы обеспечения безопасности технологических процессов, использования аппаратов на опасных производствах.	**Содержание учебного материала**	**2**
	Системы автоматического контроля технологических процессов и производств. Порядок применения автоматизированные системы защиты и технические средства контроля состояния промышленных и природных объектов.	***2***
	Выбор и порядок применения методов контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов. Автоматизированные системы безопасности технологических установок.	
Тема 3.2. Безопасность природных объектов.	**Содержание учебного материала**	**2**
	Мониторинг среды обитания человека. Методы и способы контроля среды обитания.	***2***
Тема 3.3. Государственный надзор в области безопасности природных и промышленных объектов.	**Содержание учебного материала**	**2**
	Государственный пожарный надзор в Российской Федерации и его задачи. Организация пожарно-профилактической работы на объектах и в населенных пунктах. Функции органов государственного надзора.	***2***
	Декларация промышленной безопасности объекта. Декларация пожарной безопасности объекта	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении *Раздела 1.* 1. Понятие города. Классификации населенных пунктов. 2. Система нормативной документации. 3. Обеспечение зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности. 4. Основные подходы и методы обеспечения безопасности промышленных объектов Конструктивные особенности промышленных зданий. 5. Методики расчета огнестойкости зданий и сооружений; способы защиты конструктивных элементов зданий и сооружений 6. Классификация зданий и конструкций по пожарной опасности.		

7. Способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов. 8. Методики расчета путей эвакуации персонала организаций. 9. Требования к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях. Сейсмическая устойчивость зданий и сооружений 10. Системы водоснабжения городов и объектов экономики 11. Системы водоотведения городов и объектов экономики. 12. Системы газоснабжения городов и объектов экономики. 13. Системы теплоснабжения городов и объектов экономики. 14. Системы электроснабжения городов и объектов экономики. 15. Дорожно-транспортные коммуникации.	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении *Раздела 2.* 1. Мониторинг окружающей среды. Цели, задачи, функции, виды мониторинга. Прогнозирование ЧС. 2. Виды ионизирующих излучений. Дозовые характеристики ионизирующих излучений. 3. Радиационно-опасные объекты. Характеристика радиационных аварий. 4. Защита от ионизирующих излучений. 5. Оценка радиационной обстановки при авариях на РОО. 6. Аварийно-химически опасные вещества и их свойства. 7. Химически опасные объекты и аварии на них. 8. Защита при авариях на ХОО. 9. Прогнозирование обстановки при авариях на химически опасных объектах. 10. Пожарная обстановка на объекте экономики и территории. 11. Аварии на взрывоопасных объектах. 12. Выявление и оценка обстановки при пожарах. 13. Методика оценки последствий аварии на пожаро-, взрывоопасных объектах. 14. Общие сведенья об авариях на гидротехнических сооружениях. 15. Характеристика очагов поражения, возникающих при авариях на гидротехнических сооружениях. 16. Система мониторинга и прогнозирования наводнений (затоплений.)	

17. Общие сведенья о природных чрезвычайных ситуациях. 18. Геофизические опасные явления. Геологические опасные явления 19. Метеорологические, агрометеорологические, гидрологические опасные явления	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении *Раздела 3.* 1. Системы автоматического контроля технологических процессов и производств. 2. Порядок применения автоматизированные системы защиты и технические средства контроля состояния промышленных и природных объектов. 3. Выбор и порядок применения методов контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов. Автоматизированные системы безопасности технологических установок. 5. Мониторинг среды обитания человека. Методы и способы контроля среды обитания. 6. Государственный пожарный надзор в Российской Федерации и его задачи. 7. Организация пожарно-профилактической работы на объектах и в населенных пунктах. 8. Функции органов государственного надзора.	
Курсовое проектирование	**-**
Самостоятельная работа	***5***
Промежуточная аттестация	**6**
Всего	**105**

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** *(если предусмотрены)*	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**
1	**2**	**3**
МДК 02.02 Организация защиты населения и территорий		
Тема 1. Общие положения об особенностях возникновения и распространения чрезвычайных ситуаций.	**Содержание учебного материала**	**6**
	1. Нормативно-правовое регулирование в области защиты населения и территорий.	***6***
	2. Классификация чрезвычайных ситуаций по источникам их возникновения.	
	3. Зоны чрезвычайной ситуации. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций и их воздействие на человека.	
	Содержание учебного материала	**8**

Тема 2. Единая система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	1. Цель и принципы создания Единой системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее РСЧС), ее основные задачи.	***8***
	2. Организационная структура и система управления РСЧС.	
	3. Силы и средства РСЧС.	
	4. Режимы функционирования РСЧС и их основные мероприятия.	
	5. Порядок привлечения сил и средств РСЧС, их взаимодействие.	
	6. Документы планирования действий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.	
Тема 3. Особенности организации гражданской обороны	**Содержание учебного материала**	**4**
	1. Понятие «гражданская оборона». Задачи гражданской обороны. Силы гражданской обороны.	***4***
	2. Структура гражданской обороны.	
Тема 4. Готовность аварийно-спасательных формирований к организации и проведению мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях и к ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	**Содержание учебного материала**	**4**
	1. Зона ответственности аварийно-спасательных формирований.	*4*
	2. Лицензирование деятельности аварийно-спасательных формирований в соответствии с характеристикой зоны ответственности или объекта.	
	3. Аттестация спасателей и профессиональных аварийно-спасательных формирований.	
Тема 5. Организация деятельности нештатных аварийно-спасательных формирований.	**Содержание учебного материала**	**4**
	1. Организация создания нештатных аварийно-спасательных формирований (далее НАСФ) на объекте. Структура НАСФ.	***4***
	2. Порядок функционирования НАСФ.	
	3. Организация подготовки и обучения дежурной смены НАСФ.	
Тема 6.	**Содержание учебного материала**	**28**
	1. Организация оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций.	
	2. Основные мероприятия и способы, обеспечивающие защиту населения и территорий.	
	3. Оповещение и информирование населения и персонала объектов об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайной ситуации.	

Основные способы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.	4. Обеспечение населения и персонала объектов средствами индивидуальной и коллективной защиты.	***16***
	5. Организация и осуществление эвакуационных мероприятий.	
	6. Особенности организации первоочередного жизнеобеспечения населения при возникновении чрезвычайной ситуации.	
	7. Инженерная защита населения и территорий.	
	8. Использование защитных сооружений при организации защиты населения и персонала	
	объектов.	
	9. Подготовка населения и персонала объектов к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций.	
	10.Проведение противоэпидемиологических, санитарно-гигиенических и специально-профилактических мероприятий.	
	11. Особенности организации защиты населения и территорий в сельской местности.	
	12. Особенности организации защиты населения и территорий в зарубежных странах.	
	Практических занятий	**12**
	Практическое занятие 1. Составление плана эвакуации пострадавшего от чрезвычайной ситуации населения в безопасные районы. Расчет необходимого количества сил и средств для проведения эвакуационных мероприятий.	***6***
	Практическое занятие . Определение количества средств первоочередного жизнеобеспечения для населения, находящегося в пунктах временного размещения.	***6***
Тема 7. Обеспечение устойчивого функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций.	**Содержание учебного материала**	**12**
	1. Понятие устойчивого функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Факторы, определяющие устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.	***6***
	2. Организация и осуществление исследования устойчивости функционирования объектов экономики.	
	3. Принципы и мероприятия повышения устойчивости функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайной ситуации.	
	4. Независимая оценка рисков в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.	
	Практических занятий	**6**
	Практическое занятие . Оценка риска при чрезвычайной ситуации на потенциально-опасном объекте.	*6*
	Содержание учебного материала	**51**
	1. Общая организация планирования мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций .	

Тема 8. Планирование мероприятий по защите населения и территорий	2. Особенности возникновения и распространения аварий на пожаро-взрывоопасных объектах.	***20***
	3. Особенности возникновения и распространения аварий на химически опасных объектах.	
	4. Особенности возникновения и распространения аварий на радиационно опасных объектах.	
	5. Чрезвычайные ситуации природного характера, вызванные геофизическими и геологическими опасными явлениями: классификация, особенности возникновения, прогнозирования, распространения, поражающие факторы.	
	6. Чрезвычайные ситуации природного характера, вызванные гидрологическими опасными явлениями: классификация, особенности возникновения, прогнозирования, распространения, поражающие факторы.	
	7. Чрезвычайные ситуации природного характера, вызванные метеорологическими опасными явлениями: классификация, особенности возникновения, прогнозирования, распространения, поражающие факторы.	
	8. Особенности возникновения, поражающие факторы и последствия природных пожаров.	
	9.Особенности возникновения, поражающие факторы и последствия аварий систем жизнеобеспечения города.	
	Практических занятий	**31**
	Практическое занятие Планирование мероприятий защиты населения и персонала объекта при возникновении аварии на пожаро-взывоопасном объекте.	*4*
	Практическое занятие. Планирование мероприятий защиты населения и персонала объекта при возникновении аварии на химически опасном объекте.	*4*
	Практическое занятие. Планирование мероприятий защиты населения и персонала объекта при возникновении аварии на радиационно опасном объекте.	*4*
	Практическое занятие. Планирование мероприятий защиты населения и территорий от последствий чрезвычайной ситуации природного характера, вызванной геофизическим опасным явлением.	*4*
	Практическое занятие. Планирование мероприятий защиты населения и территорий от последствий чрезвычайной ситуации природного характера, вызванной геологическим опасным явлением.	*3*
	Практическое занятие Планирование мероприятий защиты населения и территорий от последствий чрезвычайной ситуации природного характера, вызванной гидрологическим опасным явлением.	*3*
	Практическое занятие Планирование мероприятий защиты населения и территорий от последствий чрезвычайной ситуации природного характера, вызванной метеорологическим опасным явлением.	*3*

	Практическое занятие. Планирование мероприятий защиты населения и территорий от последствий природного пожара.	*3*
	Практическое занятие . Планирование мероприятий защиты населения и персонала объектов при возникновении аварии в системах жизнеобеспечения города.	*3*
Тема 9. Мониторинг состояния природной среды и объектов техносферы	**Содержание учебного материала**	**6**
	1. Основные задачи системы мониторинга и прогнозирования. Виды мониторинга.	***6***
	2. Силы и средства наблюдения и контроля.	
Тема 10. Организация надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала**	**4**
	1. Полномочия органов государственной власти в области защиты населения и территорий от ЧС .	***4***
	2. Порядок осуществления государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**
Примерная тематика самостоятельной учебной работы Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка отчетов. Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка информационных обзоров.		**10**
Курсовой проект (работа) ***Выполнение курсового проекта (работы) по ПМ 02 «*Планирование и организация мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»** **Примерная тематика курсовых проектов (работ)** 1. Прогнозирование обстановки при ЧС на радиационно-опасных объектах. 2. Прогнозирование обстановки при ЧС на химически-опасных объектах. 3. Прогнозирование обстановки при ЧС на пожаро-, взрывоопасных объектах. 4. Прогнозирование обстановки при разрушении гидротехнических сооружений.		***20***

5. Прогнозирование геофизических опасных явлений. 6. Прогнозирование геологические опасные явления 7. Прогнозирование метеорологических опасных природных явлений. 8. Прогнозирование агрометеорологических опасных природных явлений. 9. Прогнозирование гидрологических опасных явлений. 10. Организация первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения при техногенных чрезвычайных ситуациях. 11. Организация первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения при природных чрезвычайных ситуациях.	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе*)* − планирование выполнения курсового проекта (работы), − определение задач работы, − получение Задания на курсовую работу − изучение литературных источников, − проведение предпроектного исследования	***20***
Всего	**159**
Учебная практика **Виды работ:** -несение службы в аварийно-спасательных формированиях; - прием и сдача дежурства; - выезд по тревоге в составе дежурного подразделения; - подготовка приборов разведки и контроля состояния среды обитания к работе; - определение последствий и характера течения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера; - изучение основных технологических процессов и аппаратов объектов в районе ответственности подразделения поисково-спасательной службы; - идентификация поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций в районе ответственности подразделения поисково-спасательной службы; - применение средств эвакуации персонала промышленных объектов; - ведение оперативной документации аварийно-спасательного формирования; - применение современных приборов разведки и контроля среды обитания; - применение средств индивидуальной защиты кожи и органов дыхания в различных условиях ведения спасательных работ;	***108***
1	**2**	**3**

- передача оперативной информации; - проведение занятий с сотрудниками нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала предприятий по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий ЧС.	
Производственная практика **Виды работ:** - оформление оперативной документации аварийно-спасательного формирования; - передача оперативной информации; - несение дежурства в аварийно-спасательном формировании; - сбор и выезд по тревоге; - поддержание психологической готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях; - применение приемов профилактики негативных последствий профессионального стресса	***108***
Промежуточная аттестация (экзамен квалификационный)	**6**
Всего	***486***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

3.1.1 Кабинет «**Потенциально опасные процессы и производства**»

Перечисляется основное и вспомогательное оборудование (для кабинета) рабочих мест обучающихся и преподавателя без указания марок оборудования и его количества.

Основное оборудование рабочих мест обучающихся и преподавателя

–Доска классная

–Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой

–Кресло преподавателя

–Стол ученический регулируемый по высоте электрифицированный

–Стул ученический поворотный регулируемый по высоте

–Шкаф для хранения учебных пособий

–Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная

–Система (устройство) для затемнения окон

–Многофункциональное устройство/принтер

–Компьютер преподавателя с периферией

Вспомогательное оборудование рабочих мест обучающихся и преподавателя

–Универсальная Интерактивная Система

–Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя

–Планшетный компьютер

–Макеты опасных промышленных объектов

–Автоматизированное рабочее место для прогнозирования последствий ЧС на опасных промышленных объектов

Лаборатория организации жизнедеятельности в природной среде и чрезвычайных ситуаций

Перечисляется основное и вспомогательное оборудование (для каждой из лабораторий) рабочих мест обучающихся и преподавателя без указания марок оборудования и его количества[1].

Основное оборудование рабочих мест обучающихся и преподавателя

–Доска классная

–Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой

–Кресло преподавателя

–Стол ученический регулируемый по высоте электрифицированный

–Стул ученический поворотный регулируемый по высоте

–Шкаф для хранения учебных пособий

–Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная

–Система (устройство) для затемнения окон

–Многофункциональное устройство/принтер

–Компьютер преподавателя с периферией

Вспомогательное оборудование рабочих мест обучающихся и преподавателя

–Универсальная Интерактивная Система

–Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя

–Планшетный компьютер для обучающихся для обучающихся

–Радиостанции

–Комплект оборудования для отработки навыков жизнедеятельности в природной среде и чрезвычайных ситуаций в различных природно-климатических условиях

[1] *Перечисляется для каждой из лабораторий.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные источники

В.В. Пустовит Потенциально опасные процессы и производства. В 2 ч. - :Учебник - М.:Курс.- 2021. эл.биб

*Заворотный А.Г.*Организация защиты населения и территорий:Учебник - М.:Курс.2021.- 202 с. эл.биб

3.2.3. Дополнительные источники

Востроκнутов, А. Л. Организация защиты населения и территорий. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Востроκнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Востроκнутова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 410 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14545-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512150

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результат ПК	Показатели оценки ПК	Формы и методы оценки
ПК 2.1	Умение проводить мониторинг потенциально опасных промышленных и природных объектов;	Опрос. Тестирование. Собеседование. Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических действий в ходе выполнения практических заданий.
ПК 2.2	Способность осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических действий в ходе выполнения практических заданий.
ПК 2.3	Умение организовывать и проводить мероприятия по защите населения в чрезвычайных ситуациях;	Опрос. Тестирование. Собеседование. Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических действий в ходе выполнения практических заданий.
ПК 2.4	Знания и умения разрабатывать, проводить и контролировать проведение мероприятий по профилактике возникновения аварий и (или) инцидентов на опасных производственных объектах и снижению их последствий;	Опрос. Тестирование. Собеседование. Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических действий в ходе выполнения практических заданий.
ПК 2.5	Умения выполнять работы по предупреждению аварий и обеспечению газовой безопасности на опасных производственных объектах;	Опрос. Собеседование. Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических действий в ходе выполнения практических заданий.
ПК 2.6	Умения выполнять мероприятия по обучению населения безопасному поведению в чрезвычайных ситуациях.	Опрос. Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических действий в ходе выполнения практических заданий.
ОК1 – ОК9	Формирование общих компетенций в ходе освоения профессионального модуля ПМ 02 «Планирование и организация мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»	Экспертная оценка выполнения работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами