



**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»
(ЧПОУ «КОЛЛЕДЖ ГО и ЧС»)**

367010, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Эрлиха 17, тел: 8-988-279-90-03, 8-938-208-97-00
E-mail: kgochs2015@mail.ru, [www. https://kgochs.college/](https://kgochs.college/)



УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора
ЧПОУ «Колледж ГО и ЧС»

Н.И. Заирбековой

от «28» августа 2025 года

№ 2/2025-02

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

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

КОД И НАИМЕНОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 20.02.02 ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

КВАЛИФИКАЦИЯ ВЫПУСКНИКА:

ТЕХНИК-СПАСАТЕЛЬ

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ПМ 02

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН

Махачкала, 2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, утверждённым приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 7 июля 2022 г. № 535 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 августа 2022 г., регистрационный № 69570).

Программа определяет совокупность требований к результатам освоения модуля, структуру, содержание и условия реализации образовательного процесса в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Планирование и организация мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Организация - разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Колледж гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций» (ЧПОУ «Колледж ГО и ЧС»).

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета ЧПОУ «Колледж ГО и ЧС» (протокол № 1 от «28» 08 2025 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля**
 - 1.1. Область применения программы
 - 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения
 - 1.3. Перечень формируемых компетенций
 - 1.4. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

- 2. Структура и содержание профессионального модуля**
 - 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
 - 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

- 3. Условия реализации программы профессионального модуля**
 - 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению
 - 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

- 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**
 - 4.1. Формы промежуточной аттестации по элементам модуля
 - 4.2. Критерии оценивания (единые для всех форм)

- 5. Фонд оценочных средств по МДК 02.01 «Потенциально опасные процессы и производства»**
 - 5.1. Пояснительная записка
 - 5.2. Паспорт оценочных средств
 - 5.3. Оценочные материалы для дифференцированного зачёта (тест)
 - 5.4. Оценочные материалы для экзамена

- 6. Фонд оценочных средств по МДК 02.02 «Организация защиты населения и территорий»**
 - 6.1. Пояснительная записка
 - 6.2. Паспорт оценочных средств
 - 6.3. Оценочные материалы для контрольной работы
 - 6.4. Оценочные материалы для дифференцированного зачёта
 - 6.5. Оценочные материалы для экзамена
 - 6.6. Критерии оценки курсовой работы (проекта)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки среднего звена (ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, утверждённым приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 апреля 2022 г. № 244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 августа 2022 г., регистрационный № 69570).

Программа определяет совокупность требований к результатам освоения модуля, структуру, содержание и условия реализации образовательного процесса в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Планирование и организация мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения

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

иметь практический опыт:

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

разработки оперативных планов 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 приёмов и методов спасения людей в чрезвычайных ситуациях, а также безопасного поведения в момент её возникновения;

обучения правилам охраны труда и техники безопасности;

поддержания контакта с аудиторией, ведения беседы с населением по вопросам действий в чрезвычайных ситуациях;

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 приёмы и методы спасения людей в чрезвычайных ситуациях, а так же безопасного поведения в момент её возникновения;
- обучать правилам охраны труда и техники безопасности;
- организовывать проведение разъяснительной работы и занятий с населением подчинённым 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;
- разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности персонала организаций с учётом специфики технологических процессов объекта защиты;
- рассчитывать пути эвакуации, составлять планы эвакуации персонала из зданий и сооружений.

знать:

- классификацию 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;
- 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;
- структуру 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;
- основы обеспечения безопасности технологических процессов, использования аппаратов на опасных производствах;
- потенциально опасные процессы возникновения 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;
- 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;
- методики расчета путей эвакуации персонала организаций;
- методики расчета огнестойкости зданий и сооружений и способы защиты конструктивных элементов зданий и сооружений.

1.3. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен продемонстрировать освоение следующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций.

Общие компетенции (ОК)

Код	Общие компетенции (ОК)
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 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 учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом 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

Профессиональные компетенции (ПК)

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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

1.4.Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Максимальная учебная нагрузка (всего)	462
Обязательная аудиторная учебная нагрузка в том числе:	270
– теоретическое обучение	204
– лабораторные и практические занятия	60
Самостоятельная работа обучающегося	135
135 в том числе:	
курсовая работа (проект)	20
Консультации	4
Учебная практика	36
Производственная практика	36

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практика)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
			В т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	В т.ч., теоретическое обучение	Всего, часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
МДК. 02.01.	Организация защиты населения и территорий	180	172	40	104	8	20	36	36
МДК. 02.02.	Потенциально опасные процессы и производства	132	108	24	76	24		36	36
	Учебная практика	72							
	Производственная практика	72							
	Всего:	462	270	60	204	135	20	72	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
<p>ПМ.02 «Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению ЧС»</p> <p>МДК 02.01 Организация защиты населения и территорий</p> <p>5 семестр</p>			
<p>Раздел 1. Организация защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций</p>		3	4
<p>Тема 1.1. Нормативное правовое регулирование и организационные основы в области ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Цели, задачи, методы дисциплины «Организация защиты населения и территорий. Этапы их возникновения и развития.</p> <p>2. Нормативное правовое регулирование и организационные основы в области гражданской обороны.</p> <p>3. Нормативное правовое регулирование в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера</p> <p>4. Требования и практическая работа 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.</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическое занятие</p>	16	1-2
<p>1</p>	<p>Выполнение обязанностей должностных лиц подразделений МЧС России в организации действий по обеспечению защиты населения и территорий на обслуживаемой территории, ликвидации последствий ЧС.</p>	-	6
<p>2</p>	<p>Нормативно-правовые основы управления подразделениями МЧС России, обеспечения защиты населения и обслуживаемой территории от ЧС различного характера.</p>		

	3	Разработка, оформление и ведение нормативных документов, подготовка приказов. Контрольная работа		
Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера и защита от них.	Содержание учебного материала		-	2
	1	Общие сведения, характеристика, классификация и причины возникновения ЧС природного характера.		
	2	Геофизические опасные явления. Геологические опасные явления (экзогенные геологические явления).		
	3	Метеорологические и агрометеорологические опасные явления.		
	4	Морские гидрологические опасные явления. Гидрологические опасные явления Гидрогеологические опасные явления.		
	5	Природные пожары Инфекционная заболеваемость людей. Инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных. Поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями.		
	6	Общие сведения, характеристика, классификация и причины возникновения ЧС техногенного характера.		
	7	Транспортные аварии (катастрофы). Пожары, взрывы, угрозы взрывов.		
	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).		
	9	Внезапное обрушение зданий, сооружений. Аварии на электроэнергетических системах. Аварии в коммунальных системах жизнеобеспечения. Аварии на очистных сооружениях.		
Лабораторная работа			-	
Практическое занятие			10	
1	Негативные факторы токсического воздействия на человека и ОПС. Характеристика и классификация ЧС природного и техногенного характера.			
2	Мероприятия и способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения населения.			
3	Прогнозирование и оценка устойчивости функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения населения. Подготовить реферат на тему: «Прогноз чрезвычайных ситуаций и их последствий».			
4	Порядок финансирования мероприятий ГО и защиты населения и территорий от ЧС.			
5	Организация отчетности за использование финансовых средств, выделенных на эти цели.			

	Контрольная работа	-	
Тема 1.3. Государственная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	18	2
	1	Понятие МЧС и ГО. Основные направления деятельности, решаемые задачи.	
	2	Способы и мероприятия по защите населения в ЧС. Осуществление защиты населения в ЧС	
	3	Государственные органы регулирующие вопросы защиты населения и территорий.	
	4	Комплекс мероприятий, проводимых в целях защиты населения в ЧС.	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	4	
	1	Составить перечень 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".	
	2	Подготовить реферат на тему: «Разработка и проведение мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций». Изучение официального сайта МЧС РФ http://www.mchs.gov.ru/document/219379	
	Контрольная работа	-	
Самостоятельная работа раздела 1. Организация защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	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. Осуществление перспективного планирования реагирования на чрезвычайные ситуации. Безопасность как объект правового регулирования. Основные положения. Стратегии национальной безопасности. Виды ответственности за нарушение нормативно-правовых актов по безопасности жизнедеятельности населения. О порядке подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Об утверждении Положения об организации обучения населения в области гражданской обороны. Предпосылки возникновения ЧС природного и техногенного характера. Особенности защиты населения в зарубежных странах. Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации. Официальный сайт МЧС РФ «Оперативная информация», « Структура МЧС», Деятельность МЧС.	4	3
Дифференцированный зачет			
Итого за 6 семестр		82	
Раздел 2.			
7 семестр			

<p>Организация подготовки органов управления сил и средств РСЧС и ГО по защите населения и территорий.</p>			
<p>Тема 2.1 Аварийно-спасательные формирования (АСФ)</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Нормативно-правовая база деятельности АСФ 2 Предназначение и порядок создания АСФ 3 Виды АСФ 4 Порядок приведения АСФ в готовность 5 Действия формирований по сигналам гражданской обороны 6 Организация несения службы в АСФ <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическое занятие</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Составление и ведение оперативной документации аварийно-спасательного формирования. 2 Укладка, надевание специальной одежды и снаряжения. Сбор и выезд по тревоге. Организация и выполнение смены дежурства в АСФ. 	<p>14</p> <p>-</p> <p>4</p>	<p>2</p>
<p>Тема 2.2. Деятельность АСФ по предупреждению, локализации и ликвидации последствий ЧС.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Предупреждение, локализация и ликвидация последствий при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах 2 Предупреждение, локализация и ликвидация последствий при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах 3 Предупреждение, локализация и ликвидация последствий при авариях (катастрофах) на транспорте 4 Предупреждение, локализация и ликвидация последствий при автомобильных авариях (катастрофах) 5 Предупреждение, локализация и ликвидация последствий при авариях (катастрофах) на железнодорожном транспорте 6 Предупреждение, локализация и ликвидация последствий при авариях (катастрофах) на 	<p>22</p>	<p>2</p>

	воздушном транспорте		
7	Предупреждение, локализация и ликвидация последствий при авариях (катастрофах) на водном транспорте		
8	Предупреждение, локализация и ликвидация последствий при пожарах и взрывах.		
9	Предупреждение, локализация и ликвидация последствий при ЧС природного характера		
10	Предупреждение, локализация и ликвидация последствий стихийных бедствий		
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	6	
1	Обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий ЧС.		
2	Обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий ЧС.		
	Контрольная работа	-	
	Содержание учебного материала	14	2
1	Общая характеристика ЧС мирного и военного времени, а также определение поражающих факторов.		
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».		
3	Правила поведения населения в различных условиях ЧС мирного и военного времени.		
4	Мероприятия по защите населения, проводимые заблаговременно. Мероприятия по защите населения, проводимые с возникновением ЧС.		
5	Понятие эвакуации, рассредоточения. Виды, планирование и процесс эвакуации.		
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	6	
1	Особенности прогнозирования масштабов радиационного заражения. Признаки поражения человека при различных дозах облучения, нормативы облучения. Порядок принятия решений о мерах защиты населения в случае крупной радиационной аварии с радиоактивным заражением территории. Характеристика зон радиоактивного загрязнения, фазы аварии и поражающие факторы. Виды радиационного воздействия,		

	меры защиты от него.		
2	Мероприятия по защите населения, проводимые с возникновением ЧС. «Защита персонала объекта и населения в ЧС. Содержание мероприятий защиты в ЧС военного времени». 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.		
	Контрольная работа	-	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	14	2
Прогнозирование и оценка обстановки в интересах подготовки к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей, а также территории от опасных действий, возникающих при ведении военных действий, вследствие этих действий, а также при ЧС	1 Приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля. 2 Основные принципы и способы защиты населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий, вследствие этих действий, а также при ЧС. 3 Организация радиационной, химической и медико-биологической защиты (РХБЗ) населения. 4 Инженерная защита населения и работников организаций. Лабораторная работа Практическое занятие		
	1 Планирование мероприятий защиты населения и территорий от ЧС. Содержание и разработка Плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС. Режимы функционирования РСЧС, их установление и проводимые по ним мероприятия. Действия должностных лиц РСЧС при различных режимах функционирования РСЧС.		4
	2 Организация работы комиссии по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности. 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.		
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа раздела 2. Организация подготовки органов управления сил и средств РСЧС и ГО по защите населения и территорий.	4	3

Работа с нормативно-правовой документацией по организации деятельности АСФ.
Анализ методов снижения рисков и смягчения последствий ЧС природного характера.
Анализ методов снижения рисков и смягчения последствий ЧС техногенного характера.
Анализ методов снижения рисков и смягчения последствий ЧС экологического характера.
Анализ методов снижения рисков и смягчения последствий ЧС социального характера.
Исследование наиболее значимых факторов риска для студенческой социальной и возрастной группы в условиях крупных мегаполисов.
Организация несения службы в аварийно-спасательных формированиях.
Оперативная информация.
Организация действий сил, привлекаемых к ликвидации последствий ЧС мирного и военного времени.
Особенности выполнения мероприятий по защите населения и территорий в различных условиях ЧС. Общая характеристика новых видов оружия массового поражения.
Защита населения путем эвакуации.
Организация управления, связи и оповещения в системах ГО и РСЧС.
Организация создания, использования и пополнения запасов (резервов) материально-технических, продовольственных, медицинских, финансовых и иных средств в интересах ГО, предупреждения и ликвидации последствий ЧС.
Порядок разработки планирующих и отчетных документов повседневной деятельности.
Организация защиты личного состава сил ГО и РСЧС при выполнении задач.

Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по ПМ 02 «Планирование и организация мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» является обязательным.

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.
5. Прогнозирование геофизических опасных явлений.
6. Прогнозирование геологических опасных явлений
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

	<p>ситуациях.</p> <p>11. Организация первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения при природных чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование выполнения курсового проекта (работы), - определение задач работы, - получение задания на курсовую работу - изучение литературных источников, - проведение предпроектного исследования <p>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление плана курсовой работы, Сбор информационного материала, 3. Написание введения 4. Написание первой главы основной части 5. Написание второй главы основной части 6. Написание заключения, 7. Оформление курсовой работы, 8. Сдача на проверку <p>Получение отзыва, составление доклада для защиты</p>	
Экзамен		
		Итого за 7 семестр
		84
		3 семестр
МДК.02.02. Потенциально опасные процессы и производства		
Раздел 3. Потенциально опасные процессы и производства		
Тема 3.1. Потенциально опасные процессы и производства.		
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Потенциально опасные объекты, расположенные на территории субъекта РФ. Характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состояния. Возможные причины и последствия техногенных ЧС. Радиационно-опасные объекты.</p>	8/-
	<p>2 Химически опасные объекты. Основные виды и технические возможности автоматизированных систем защиты промышленных объектов, характеристики автоматических приборов и систем, обеспечивающих пожарную и промышленную</p>	2

	безопасность технологических процессов.		
3	Пожаро- и взрывоопасные объекты, определение огнестойкости зданий и строительных конструкций.		
4	Газо - и нефтепроводы. Транспорт. Гидротехнические сооружения. Применение автоматизированных систем защиты и технических средств контроля состояния промышленных и природных объектов.		
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
	Содержание учебного материала	12/10	1-2
1	Методологические аспекты анализа аварийного риска.		
2	Общие аспекты. Основные подходы и методы обеспечения безопасности промышленных объектов.		
3	Химическая опасность, химически опасные объекты и обеспечение безопасности.		
4	Техногенные аварии и катастрофы на объектах с химическими технологиями, их классификация и возможные последствия. Этапы оценки последствий техногенных аварий.		
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	10	
1	Содержание и Порядок составления планов ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах.		
	Контрольная работа	-	
	Содержание учебного материала	8	2
1	Потенциально опасные процессы возникновения ЧС. Природа и характеристика опасностей в техносфере: - Техносфера. Техническая система. Промышленная безопасность. - Принципы, факторы и причины усиления техногенной опасности. - Определение опасности. Основные технологические процессы и аппараты. - Аксиомы о потенциальной опасности технических систем. - Классификация и систематизация опасностей. Идентификация опасностей.		
2	Безопасность и риск. - Основные положения теории риска. Оценка риска технологий и управление риском. - Обзор существующих методов оценки риска и безопасности. Показатели безопасности.		
Тема 3.2. Методологические аспекты анализа аварийного риска.			
Тема 3.3. Природа и характеристика опасностей в техносфере.			

	3	<ul style="list-style-type: none"> . Измерение, вычисление и представление оценок риска. - Оценки риска. Представление риска. - Выбор оценки риска и формата ее представления. - Вычисление риска. Неопределенность, чувствительность и важность. <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Самостоятельная работа</p>	-	
<p>Тема 3.4. Методы построения полей рисков и расчета прямых и косвенных последствий негативного воздействия источников опасности на различные группы риска</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> Методы построения полей рисков и расчета прямых и косвенных последствий негативного воздействия источников опасности на различные группы риска. Описание основных алгоритмов. - Основные положения методов построения полей потенциального риска. - Методические особенности расчета распространения (рассеивания) выбросов в атмосфере. - Пример прогноза масштабов зон токсикологической опасности. - Обобщенный алгоритм расчета вероятности гибели людей (риска) при возникновении выбросов токсикантов. - Пути снижения аварийного риска. <p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> Управление качеством окружающей среды, промышленной и экологической безопасностью. - Обеспечение промышленной и экологической безопасности. - Стратегические риски - цель новой парадигмы управления. 4 <p>Лабораторные работы не предусмотрены</p> <p>Практические занятия не предусмотрены</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Контрольная работа</p>	<p>10/-</p> <p>8</p> <p>48</p>	2	
	Итого за 3 семестр			
<p>Тема 3.5. Рекомендации по реализации Требований по</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> Рекомендации по реализации Требований по предупреждению ЧС на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения. - Основы обеспечения безопасности технологических процессов, использования 	10/2	2	

предупреждению ЧС на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения.	<p>аппаратов на опасных производствах.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основание для разработки рекомендаций. Цель и назначение, область применения рекомендаций. - Классификация ЧС техногенного характера и потенциально опасных объектов, в зависимости от видов ЧС. - Характеристика классов потенциально опасных объектов. - Рекомендации по отнесению потенциально опасных объектов к классу опасности. 		
	2	<p>Прогнозирование техногенных ЧС</p> <ul style="list-style-type: none"> - Цель и задачи прогнозирования техногенных ЧС - Организация прогнозирования ЧС на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения - Методы оценки вероятностей или частоты возникновения ЧС, установление степени риска техногенной ЧС 	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	2	
	1	Методы прогнозирования техногенных ЧС.	
	2	Определение опасности техногенных ЧС.	
	Контрольная работа	-	
	Содержание учебного материала	12/2	1-2
Тема 3.6. Рекомендации по разработке мероприятий по предупреждению ЧС на потенциально опасных объектах.	1	<p>Рекомендации по разработке мероприятий по предупреждению ЧС на потенциально опасных объектах.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Мероприятия по предупреждению ЧС на стадии разработки ходатайства о намерениях инвестирования в строительство и обоснования инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений. - Мероприятия по предупреждению ЧС на стадии проектирования. - Мероприятия по предупреждению ЧС на стадии строительства и ввода в эксплуатацию. - Мероприятия по предупреждению ЧС на стадии эксплуатации. - Мероприятия по подготовке руководящего состава и специалистов потенциально опасных объектов в области предупреждения ЧС. 	
	2	<p>Оценка готовности потенциально опасных объектов в области предупреждения ЧС.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования к оценке готовности потенциально опасных объектов к предупреждению, локализации и ликвидации ЧС. 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Дополнительные требования к оценке готовности гидротехнических сооружений к предупреждению, локализации и ликвидации ЧС. - Дополнительные требования к оценке готовности потенциально опасных объектов, расположенных в районах возможного воздействия опасных природных факторов, к предупреждению, локализации и ликвидации ЧС. - Дополнительные требования к оценке готовности реконструируемых и выводимых из эксплуатации потенциально опасных объектов к предупреждению, локализации и ликвидации ЧС. - Экспертная деятельность в области предупреждения ЧС. 		
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	2	
	1 Организация учета и установления причин возникновения ЧС.		
	Контрольная работа	-	
	Содержание учебного материала	8	2
Тема 3.7. Декларирование, лицензирование и страхование потенциально опасных объектов. Декларирование промышленной безопасности.	<p>1 Организация работы по декларированию, лицензированию, страхованию и созданию страхового фонда документации.</p> <p>Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности.</p> <p>Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству, приемке в эксплуатацию и к эксплуатации опасного производственного объекта.</p> <p>Разработка декларации промышленной безопасности.</p> <p>Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации потенциально опасного объекта.</p> <p>Типовой паспорт безопасности территории муниципальных образований.</p>		
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	2	
	1 Организация работы по подготовке, комплектованию и отправке аварийных комплектов документации на микрофильмирование для создания страхового фонда документации.		
	Контрольная работа	-	
Тема 3.8. План по	Содержание учебного материала	10	2

<p>предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов в организациях, имеющих опасные производственные объекты</p> <p>Цели ПЛАН. Нормативно-правовая база разработки Плана ЛРН</p> <p>Сроки разработки и действия ПЛАРН. Содержание планов аварийных разливов нефтепродуктов.</p> <p>Структура Плана ЛРН.</p> <p>Выбор и применение методов контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов</p>	<p>План по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов(ПЛАРН) в организациях, имеющих опасные производственные объекты.</p> <p>- Цели ПЛАН. Нормативно-правовая база разработки Плана ЛРН</p> <p>- Сроки разработки и действия ПЛАРН. Содержание планов аварийных разливов нефтепродуктов.</p> <p>- Структура Плана ЛРН.</p> <p>Выбор и применение методов контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов</p>		
<p>Лабораторная работа</p>		-	
<p>Практическое занятие</p>		8	
<p>1</p>	<p>Пути снижения аварийного риска. Применение средств эвакуации персонала промышленных объектов.</p>		
<p>2</p>	<p>Подготовка руководящего состава и специалистов потенциально опасных объектов в области предупреждения ЧС Составление и Ведение оперативной документации аварийно- спасательного формирования.</p>		
<p>3</p>	<p>Прогнозирование техногенных ЧС. Планы ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и Планы ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах.</p>		
<p>4</p>	<p>Разработка мероприятий по обеспечению безопасности персонала организаций с учетом специфики технологических процессов объекта защиты.</p>		
<p>Состоятельная работа</p>		16	
<p>Самостоятельная работа разделу 3. Потенциально опасные процессы и производства</p> <p>Потенциально опасные объекты, расположенные на территории Республики Дагестан.</p> <p>Возможные причины и последствия техногенных ЧС.</p> <p>Радиационно-опасные объекты.</p> <p>Химически опасные объекты.</p> <p>Пожаро- и взрывоопасные объекты.</p> <p>Аварии и катастрофы на объектах с химическими технологиями.</p> <p>Системы контроля опасных промышленных объектов.</p> <p>Классификация и возможные последствия аварии и катастроф на объектах с химическими технологиями.</p> <p>Основные подходы и методы обеспечения безопасности промышленных объектов</p> <p>Химическая опасность, химически опасные объекты и обеспечение безопасности.</p> <p>Этапы оценки последствий техногенных аварий.</p>		24	3

	<p>Потенциально опасные процессы возникновения ЧС. Техносфера. Техническая система. Природа и характеристика опасностей в техносфере. Промышленная безопасность. Принципы, факторы и причины усиления техногенной опасности. Аксиомы о потенциальной опасности технических систем. Основные положения теории риска. Требования по предупреждению ЧС на потенциально опасных объектах. Требования по предупреждению ЧС на объектах жизнеобеспечения. Основы обеспечения безопасности технологических процессов. Классификация ЧС техногенного характера и потенциально опасных объектов, в зависимости от видов ЧС. Характеристика классов потенциально опасных объектов. Прогнозирование техногенных ЧС. Разработка мероприятий по предупреждению ЧС на потенциально опасных объектах Мероприятия по предупреждению ЧС на стадии проектирования. Мероприятия по предупреждению ЧС на стадии строительства и ввода в эксплуатацию. Мероприятия по предупреждению ЧС на стадии эксплуатации. Мероприятия по предупреждению ЧС на стадии вывода из эксплуатации. Требования по подготовке руководящего состава и специалистов потенциально опасных объектов в области предупреждения ЧС. Организация работы по декларированию. Организация работы по лицензированию. Организация работы по созданию страхового фонда документации. Организация работы по страхованию. Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации потенциально опасного объекта. Пути снижения аварийного риска. Средства эвакуации персонала промышленных объектов. Микрофильмирование для создания страхового фонда документации. Экспертная деятельность в области предупреждения ЧС. Обеспечение безопасности технологических процессов, использование аппаратов на опасных производствах. Стратегические риски - цель новой парадигмы управления.</p>	
--	---	--

Природа и характеристика опасностей в техносфере.		
Итого за 4 семестр	54	
Учебная практика	36	
<p>Овладение приёмами и приобретение навыков по:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработке планов оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации; • проведению обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; • составлению и ведению оперативной документации аварийно-спасательного формирования; • осуществлению выезда по тревоге в составе дежурного подразделения; • осуществлению приёма и сдачи дежурства; • поддержанию психологической готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях; • применению приёмов профилактики негативных последствий профессионального стресса; • передачи оперативной информации; • выбору и применению методов контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов; • применению автоматизированных систем защиты и технические средства контроля состояния промышленных и природных объектов; • применению современных приборов разведки и контроля среды обитания; • идентификации поражающих факторов, определению нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозирование возможных путей развития чрезвычайных ситуаций; • пользование планами ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и планами ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах; • разработке мероприятий по обеспечению безопасности персонала организаций с учётом специфики технологических процессов объекта защиты; • расчёту путей эвакуации, составлению планов эвакуации персонала из зданий и сооружений, определению потребности в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений; • определению огнестойкости зданий и строительных конструкций; • определению сейсмической устойчивости зданий и сооружений. 		
Форма контроля	Диф/зач	
Производственная практика	36	
Совершенствование знаний, умений и формирование практического опыта по:		
• Вводный инструктаж;		
• несению дежурства в аварийно-спасательных формированиях;		

<ul style="list-style-type: none"> • проведению обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; • идентификации поражающих факторов, определению нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозирование возможных путей развития чрезвычайных ситуаций; • применению средств эвакуации персонала промышленных объектов; • Нормативное правовое регулирование и организационные основы в области ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера • Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера и защита от них. • Государственная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях • Защита населения и территорий в ЧС мирного и военного времени аварийно-спасательных подразделений • 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, вследствие этих действий, а также при ЧС • Обеспечение устойчивого функционирования объектов экономики в ЧС • Мероприятия по защите населения и территорий при авариях на радиационно-, химически- и биологически-опасных объектах • Инженерная защита населения и территорий от ЧС • Подготовка и оформление отчета. 	<p style="text-align: center;">Диф/зач</p> <p style="text-align: center;">462</p>
<p style="text-align: center;">Форма контроля</p> <p style="text-align: center;">Всего</p>	
<p>Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством) 3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач) 	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Потенциально опасные процессы и производства».

Лаборатории «Организации жизнедеятельности в природной среде и чрезвычайных ситуаций».

Оснащенные базы практики.

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.

3.2.1. Основные источники (печатные издания)

1. Пустовит В.В. Потенциально опасные процессы и производства. Учебник. Часть 1. Объекты ведения аварийно-спасательных работ. – М.: КУРС, 2019.
2. Пустовит В.В. Потенциально опасные процессы и производства. Учебник. Часть 2. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций. – М.: КУРС, 2019.
3. Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств: Учебное пособие. – М.: Форум, 2018.
4. Вишняков Я.Д., Вагин В.И., Овчинников В.В., Стародубец А.Н. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 299 с. ISBN 978-5-7695-3392-1.
5. Защита в чрезвычайных ситуациях. Под общей редакцией Пучкова В.А. Учебник. МЧС России. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2016. – 364 с. ISBN 978-5-93970-147-1.

5. Защита в чрезвычайных ситуациях. Под общей редакцией Пучкова В.А. Учебник. МЧС России. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2016. – 364 с. ISBN 978-5-93970-147-1.

3.2.2. Нормативные источники (с указанием актуальных редакций)

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 01.07.2020 № 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ, 01.07.2020, № 31, ст. 4398.
2. Федеральный конституционный закон от 30.05.2001 № 3-ФКЗ «О чрезвычайном положении» (последняя редакция). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_31866/
3. Федеральный конституционный закон от 30.01.2002 № 1-ФКЗ «О военном положении» (последняя редакция). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_35227/
4. Закон РФ от 05.03.1992 № 2446-1 «О безопасности» (последняя редакция). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_376/
5. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (ред. от 28.12.2021). [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/federalnyy_zakon_rossiyskoy_federacii_ot_21_dekabrya_1994_g_68_fz.html
6. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (последняя редакция). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/
7. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (последняя редакция). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/
8. Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» (последняя редакция). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://base.garant.ru/10108778/>
9. Федеральный закон от 22.08.1995 № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» (последняя редакция). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7746/
10. Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (последняя редакция). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17861/

11. Федеральный закон от 06.03.2006 № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» (последняя редакция). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_58840/

3.2.3. Основные электронные издания

1. Савин С.Н., Данилов И.Л. Сейсмобезопасность зданий и сооружений: учебное пособие для СПО. – СПб.: Лань, 2021. – 200 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/176848> (дата обращения: 28.02.2025).
2. Синдаловский Б.Е. Безопасность жизнедеятельности. Защита от неионизирующих электромагнитных излучений: учебное пособие для СПО. – СПб.: Лань, 2022. – 220 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/200255> (дата обращения: 28.02.2025).
3. Широков Ю.А. Надзор и контроль в сфере безопасности: учебное пособие для СПО. – СПб.: Лань, 2021. – 412 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152631> (дата обращения: 28.02.2025).
4. Широков Ю.А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: учебное пособие для СПО. – СПб.: Лань, 2020. – 488 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148019> (дата обращения: 28.02.2025).
5. Широков Ю.А. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учебник для СПО. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Лань, 2024. – 520 с. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 28.02.2025).
6. Крючек Н.А., Латчук В.Н. Гражданская оборона: учебное пособие для СПО. – М.: Академия, 2023. – 256 с. – (в электронном виде – ЭБС «Академия»).
7. ГОСТ Р 22.3.18-2021 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Пункты временного размещения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях. Общие требования. Приемка в эксплуатацию» (утв. Приказом Росстандарта от 09.02.2021 № 48-ст).

Интернет-ресурсы:

- <https://urait.ru> (Договор № 7467 от 14.10.2025 г).
- <http://www.mchs.gov.ru> – Официальный сайт МЧС России.

Пакеты лицензионных программ: «Microsoft Office 2013», «Microsoft Office 2016», «Microsoft Windows 7 Professional», «Microsoft Windows 10 Professional», «Microsoft Windows 2008 Server», «Adobe Photoshop CC», «Autodesk AutoCAD 2017», «Microsoft Visual Studio Express 2017», «Microsoft Visual Studio Express 2015», «Adobe Acrobat Pro 12.0», «ABBYY Fine Reader 13».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

4.1. Формы промежуточной аттестации по элементам модуля

Элемент модуля	Форма контроля	Семестр
МДК.02.01	Экзамен	4
МДК.02.02	Контрольная работа (5 сем.) дифференцированный зачёт (6 сем.) экзамен (7 сем.)	5,6,7
Учебная практика	Дифференцированный зачёт	4
Производственная практика	Дифференцированный зачёт	6
ПМ.02	Экзамен (квалификационный)	7

Критерии оценки знаний студентов (экзамен)

Оценка «5» (отлично) – Полно раскрыто содержание материала в объёме программы. Чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание.

Ответ самостоятельный, при ответе использованы знания, приобретённые ранее (межпредметные связи).

Оценка «4» (хорошо) – Раскрыто основное содержание материала. В основном правильно даны определения, понятия. Ответ самостоятельный. Материал изложен неполно, при ответе допущены неточности, нарушена последовательность изложения. Допущены небольшие неточности при выводах и использовании терминов.

Оценка «3» (удовлетворительно) – Усвоено основное содержание материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно. Определения и понятия даны не чётко. Допущены ошибки в выводах. Неумение использовать знания, полученные ранее.

Оценка «2» (неудовлетворительно) – Основное содержание учебного материала не раскрыто. Не даны ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Допущены грубые ошибки в определениях."

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО МДК 02.01 «ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫЕ ПРОЦЕССЫ И ПРОИЗВОДСТВА»

5.1. Пояснительная записка

ФОС предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих МДК 02.01.

ФОС составлен в соответствии с требованиями ФГОС СПО, учебным планом, Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации.

Учебная дисциплина осваивается в течение 3 и 4 семестров в объёме 108 часов.

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточного контроля в форме тестового задания (3 семестр) и экзамена (4 семестр).

5.2. Паспорт оценочных средств

№ п/п	Содержание ПМ	Объем часов	Формы промежуточного контроля	Средства контроля
1.	МДК 02.01	48	Т/К	Перечень вопросов, варианты тестов
2.	МДК 02.01	54	Экзамен	Перечень вопросов, экзаменационные билеты

5.3. Форма промежуточной аттестации (3 семестр): дифференцированный зачёт в виде теста

Бланк тестового задания

№ п/п задания	Содержание тестового задания	Варианты ответов
1.	Ландшафтно-рекреационная территория	1. для размещения жилищного фонда, общественных зданий и сооружений; 2. размещение промышленных предприятий и связанных с ними объектов; 3. комплекс научных учреждений с их опытными производствами, коммунально-складских объектов; 4. включает городские леса, лесопарки, лесозащитные зоны, водоемы, земли сельскохозяйственного использования и другие угоды

2.	К средним поселениям относятся города с населением	<ol style="list-style-type: none"> 1. 500 – 1000 тыс. чел.; 2. 50 – 100 тыс. чел.; 3. 500 тыс. чел.; 4. 10 тыс. чел.
3.	Ширина санитарно-защитной зоны VI класса промышленного предприятия – не менее	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1000 м; 2. 500 м; 3. 300 м; 4. 100 м
4.	По дымообразующей способности горючие строительные материалы в зависимости от значения коэффициента дымообразования подразделяются на группы, из них ДЗ:	<ol style="list-style-type: none"> 1. с малой дымообразующей способностью; 2. с умеренной дымообразующей способностью; 3. с высокой дымообразующей способностью; 4. с очень высокой дымообразующей способностью
5.	Помещения производственного и складского назначения категории умеренная пожароопасность обозначаются:	<ol style="list-style-type: none"> 1. (В); 2. (Г); 3. (А); 4. (Б)
6.	Классификация зданий по классу Функциональной пожарной опасности:	<ol style="list-style-type: none"> 1. здания, предназначенные для постоянного проживания и временного пребывания людей; 2. здания зрелищных и культурно-просветительных учреждений; 3. здания научных и образовательных учреждений, научных и проектных организаций, органов управления учреждений; 4. здания производственного или складского назначения
7.	Расчетная величина индивидуального пожарного риска для сценария пожара рассчитывается по формуле:	<ol style="list-style-type: none"> 1. частота возникновения пожара в здании в течение года; 2. коэффициент, учитывающий соответствие установок автоматического пожаротушения требованиям нормативных документов по ПБ; 3. вероятность присутствия людей в здании; 4. вероятность эвакуации людей
8.	Нормативное значение	1. 10–6 в год;

	индивидуального пожарного риска	<ol style="list-style-type: none"> 2. 10–4 в год; 3. 10–5 в год; 4. 10–3 в год
9.	Предельное расстояние эвакуации	<ol style="list-style-type: none"> 1. путь, пройденный эвакуируемыми людьми и за время, не превышающее нормативно-необходимое время эвакуации; 2. путь, пройденный эвакуируемыми людьми и до эвакуовыхода; 3. путь, пройденный эвакуируемыми людьми и за расчетное время эвакуации
10.	Социальный пожарный риск	<ol style="list-style-type: none"> 1. мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий для людей и материальных ценностей; 2. пожарный риск, уровень которого допустим; 3. пожарный риск, который может привести к гибели человека; 4. степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия ОФП
11.	В системе водоснабжения городов и ОЭ В2 это	<ol style="list-style-type: none"> 1. противопожарный водопровод; 2. производственный водопровод; 3. производственная канализация; 4. бытовая канализация
12.	Наиболее часто применяемые диаметры труб в ОЭ В2:	<ol style="list-style-type: none"> 1. 15 мм; 2. 50 мм; 3. 40 мм; 4. 100 мм
13.	Противопожарный водопровод В2 предназначен для тушения пожаров в водоемах в административно-бытовых зданиях предприятий объемом от	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1000 м³ и более; 2. 15000 м³ и более; 3. 3000 м³ и более; 4. 5000 м³ и более
14.	В системе водоснабжения зданий трубы Т3-Т4 –	<ol style="list-style-type: none"> 1. хозяйственно-питьевой водопровод; 2. производственный водопровод; 3. производственная канализация; 4. горячее водоснабжение
15.	Одорант –	<ol style="list-style-type: none"> 1. химическое вещество без запаха и цвета; 2. не ядовитое химическое вещество; 3. химическое вещество с резким запахом тухлых яиц;

		4. газообразное химическое вещество
16.	Газопроводы высокого давления I-ой категории	1. от 5 кг/см ² ; 2. от 0 до 0,05 кг/см ² ; 3. 0,05 до 3 кг/см ² ; 4. от 6 до 12 кг/см ²
17.	Условные обозначения трубопроводов в соответствии с ГОСТом:	1. обратный трубопровод; 2. трубопровод ГВС; 3. циркуляционный трубопровод ГВС; 4. подающий трубопровод
18.	Максимальная температура в коммунально-бытовых тепловых сетях не превышает	1. 250 °С; 2. от 150 °С до 400 °С; 3. 150 °С; 4. 100 °С
19.	Условные обозначения трубопроводов в соответствии с ГОСТом:	1. обратный трубопровод; 2. трубопровод ГВС; 3. циркуляционный трубопровод ГВС; 4. трубопровод технологических нужд
20.	Упрощенная схема электроснабжения объекта включает:	1. ИП; ЛЭП; ППЭ; ЭП; 2. ИП; ЛЭП; ППЭ; распределительные сети; ЭП; 3. ИП; ЛЭП; ЭП; 4. ИП; ЛЭП; распределительные сети; ЭП

Ключ тестового задания

№ п/п тестового задания	ВАРИАНТ 1	ВАРИАНТ 2	ВАРИАНТ 3	ВАРИАНТ 4
	Правильный ответ			
1	1	1	2	4
2	1	1	4	2
3	1	2	3	2
4	4	1	2	4
5	1	4	1	3
6	3	2	3	4
7	1	1	3	4
8	4	2	4	4
9	3	3	3	1
10	1	2	1	4
11	1	4	2	1
12	2	3	4	1
13	2	2	2	4
14	1	2	1	4
15	4	1	1	3
16	2	4	4	4
17	1	3	3	2

18	1	2	3	3
19	1	2	3	4
20	1	2	3	2

Критерии оценок

Количество правильных ответов	Отметка
18-20	5 «Отлично»
14-17	4 «Хорошо»
10-13	3 «Удовлетворительно»
0-9	2 «Неудовлетворительно»

5.4. Форма промежуточной аттестации (4 семестр): Экзамен

Материалы к экзамену

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

МДК.02.01 Потенциально опасные процессы и производства

20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях

2 курс, 4 семестр

Задача 1.

При мощности взрыва q 1 П П 5 Мт избыточное давление во фронте ударной волны ДРф П П 10 кПа будет на расстоянии $R1$ П П 24 км от эпицентра воздушного взрыва. Определить, на каком расстоянии $R2$ это же избыточное давление будет при мощности боеприпаса с $q2$ П П 2,5 Мт.

Задача 2.

Какие разрушения получат промышленные здания на территории завода, если он оказался в 7,5 км от эпицентра воздушного взрыва ядерного боеприпаса мощностью q 1,0 Мт. Известно, что 40% зданий имеют тяжелый металлический каркас, а остальные здания кирпичные.

Задача 3.

Восточный район города может попасть в зону разрушений с избыточным давлением ДР ф= 60 - 80 кПа. Плотность застройки — 40%, ширина улиц — 15-20 м, здания в основном трехэтажные. Будут ли в этих условиях образовываться сплошные завалы, какова их возможная высота и каков будет объем работ по устройству проездов шириной 7 м на улицах района общей протяженностью км.

Задача 4.

Определить количество пострадавших в радиусе 300 м от эпицентра взрыва среди персонала объекта в случае мгновенного разрушения резервуара с пропаном емкостью 150 т. Плотность персонала на территории объекта — 0,001 чел./м². Резервуар окружен технологическим оборудованием, размещенным с высокой плотностью.

Задача 5. На железнодорожной станции при совершении маневров произошел взрыв двух вагонов с взрывчатыми веществами тротил — 50 700 кг и гексоген — 41 000 кг. Определить степень разрушения промышленных и жилых зданий и границы зон поражения людей, как результат воздействия основного поражающего фактора — воздушной ударной волны (ВУВ).

Задача 6.

На железнодорожной станции при совершении маневров произошел взрыв двух вагонов с взрывчатыми веществами тротил — 40 000 кг и гексоген — 63 000 кг. Определить степень разрушения промышленных и жилых зданий и границы зон поражения людей, как результат воздействия основного поражающего фактора — воздушной ударной волны (ВУВ).

Задача 7.

На химическом предприятии произошла авария на технологическом трубопроводе с жидким хлором, находящимся под давлением. Количество вытекшей из трубопровода жидкости не установлено. Известно, что в технологической системе содержалось 40 т сжиженного хлора.

Требуется определить глубину зоны возможного загрязнения хлором при времени от начала обеспечения аварии 1 ч и продолжительность действия источника загрязнения (время испарения хлора).

Метеоусловия на момент аварии: скорость ветра 5 м/с, температура воздуха 0°С, изотермия. Разлив АХОВ на подстилающей поверхности — свободный.

Задача 8.

Оценить, на каком расстоянии через 4 ч после аварии будет сохраняться опасность загрязнения населения в зоне химического загрязнения при разрушении изо термического хранилища аммиака емкостью 30 000 т.

Высота обваловки емкости 3,5 м. Температура воздуха 20 °С.

Задача 9.

Оценить, на каком расстоянии через 6 ч после аварии будет сохраняться опасность загрязнения населения в зоне химического загрязнения при разрушении изо термического хранилища аммиака емкостью 40 000 т.

Высота обваловки емкости 3,7 м. Температура воздуха 20 °С.

Задача 10.

На участке аммиакопровода Тольятти—Одесса произошла авария, сопровождавшаяся выбросом аммиака. Объем выброса не установлен. Требуется определить глубину зоны возможного загрязнения аммиаком через 2 ч после аварии. Разли в аммиака на подстилающей поверхности свободный. Температура воздуха 20 °С.

Задача 11.

На участке аммиакопровода Тольятти—Одесса произошла авария, сопровождавшаяся выбросом аммиака. Объем выброса не установлен. Требуется определить глубину зоны возможного загрязнения аммиаком через 3 ч после аварии. Разли в аммиака на подстилающей поверхности свободный. Температура воздуха 20 °С.

Задача 12.

На химически опасном объекте сосредоточены запасы АХОВ, в том числе хлора — 30 т, аммиака — 150 т, нитрила акриловой кислоты — 200 т. Определить глубину зоны загрязнения в случае разрушения объекта. Время, прошедшее после разрушения объекта, — 3 ч. Температура воздуха 0 °С.

Задача 13.

На химически опасном объекте сосредоточены запасы АХОВ, в том числе хлора — 20 т, аммиака — 140 т, нитрила акриловой кислоты — 210 т. Определить глубину зоны загрязнения в случае разрушения объекта. Время, прошедшее после разрушения объекта, — 4 ч. Температура воздуха 0 °С.

Задача 14

В результате аварии на химически опасном объекте образовалась зона загрязнения глубиной 10 км. Скорость ветра составляет 2 м/с, инверсия. Определить площадь зоны загрязнения, если после начала аварии прошло 4 ч.

Задача 15.

В результате аварии на химически опасном объекте образовалась зона загрязнения глубиной 15 км. Скорость ветра составляет 3 м/с, инверсия. Определить площадь зоны загрязнения, если после начала аварии прошло 4 ч.

Задача 16.

В результате аварии на химически опасном объекте образовалась зона загрязнения глубиной

безопасности технологических процессов. Типы и виды производства 25 км. Скорость ветра составляет 3 м/с, инверсия. Определить площадь зоны загрязнения, если после начала аварии прошло 5 ч.

Задача 17.

В результате аварии на объекте, расположенном на расстоянии 5 км от города, произошло разрушение емкости с хлором. Метеоусловия: изотермия, скорость ветра 4 м/с. Определить время подхода облака загрязненного воздуха к границе города.

Задача 18.

В результате аварии на объекте, расположенном на расстоянии 7 км от города, произошло разрушение емкости с хлором. Метеоусловия: изотермия, скорость ветра 5 м/с. Определить время подхода облака загрязненного воздуха к границе города.

Задача 19.

В результате аварии произошло разрушение обвалованной емкости с хлором. Требуется определить время поражающего действия АХОВ. Метеоусловия на момент аварии скорость ветра 4 м/с, температура воздуха 0 °С, изотермия. Высота обваловки — 1 м.

Задача 20.

В результате аварии произошло разрушение обвалованной емкости с хлором. Требуется определить время поражающего действия АХОВ. Метеоусловия на момент аварии скорость ветра 3 м/с, температура воздуха 0 °С, изотермия. Высота обваловки — 1,5 м.

Задача 21.

В результате аварии произошло разрушение обвалованной емкости с хлором. Требуется определить время поражающего действия АХОВ. Метеоусловия на момент аварии скорость ветра 2 м/с, температура воздуха 0 °С, изотермия. Высота обваловки — 2.0 м.

Задача 22

26.01 в 07.00 авария РБМК-1000. с выбросом РВ в атмосферу

Метеоусловия: $V_0=3\text{ м/с}$, $\phi = 900$, облачность переменная

Определить размеры зон радиоактивного загрязнения местности, на территории которых необходимо проводить укрытие и эвакуацию населения

Задача 23

26.07 в 07.00 авария РБМК-1000. с выбросом РВ в атмосферу

Метеоусловия: $V_0=3\text{ м/с}$, $\phi = 900$, облачность переменная
Определить размеры зон радиоактивного загрязнения местности, на территории которых необходимо проводить укрытие и эвакуацию населения

Задача 24

12.07 в 15.00 авария РБМК-1000 с выбросом РВ в атмосферу

Метеоусловия: $V_0=5\text{ м/с}$, $\phi = 2700$, вертикальная устойчивость атмосферы - конвекция, расстояние от реактора - 50 км

Определить время подхода радиоактивного облака

Примечание: а - см. табл. 1

Задача 25

12.01 в 15.00 авария РБМК-1000 с выбросом РВ в атмосферу

Метеоусловия: $V_0=4\text{ м/с}$, $\phi = 2700$. вертикальная устойчивость атмосферы - конвекция

расстояние от реактора - 40 км

Определить время подхода радиоактивного облака

Примечание: а - см. табл. 1

Задача 26

12.07 в 15.00 авария РБМК-1000.С выбросом РВ в атмосферу

Метеоусловия: $V_0=3\text{ м/с}$, $\phi = 2700$, вертикальная устойчивость атмосферы - конвекция

Определить мощности дозы внешнего гамма- излучения на следе радиоактивного облака на время $T=18.00$ 12.07 в точках ($X=10\text{ км}$. $Y=0.5\text{ км}$) и ($X=25\text{ км}$. $Y=1.0\text{ км}$)

Задача 27.

12.07 в 15.00 авария РБМК-1000.С выбросом РВ в атмосферу

Метеоусловия: $V_0=3\text{ м/с}$, $\phi = 2700$, вертикальная устойчивость атмосферы – конвекция Определить дозы внешнего гамма- излучения при прохождении радиоактивного облака для точек А (10, 0.5); В (25, 1.0)

Задача 28.

12.07 в 15.00 авария РБМК-1000.С выбросом РВ в атмосферу

Метеоусловия: $V_0=5\text{ м/с}$, $\phi = 2700$

вертикальная устойчивость атмосферы - конвекция

Определить дозы внешнего гамма-излучения населения, укрытого в подвалах одноэтажных деревянных домов и на первых этажах каменного дома за 1 сутки после аварии считая началом облучения время прихода

Задача 29.

№ п/п	Исходные данные	
1	L (км)	20
2	h ₀ (м)	5
3	h _M (м)	1,2
4	H ₀ (м)	30
5	l (м)	110
6	H _{бп} (м)	195
7	H _{бм} (м)	164
8	hk (м)	4
9	B (м)	50

Требуется определить:

- 1) максимальную высоту волны прорыва **h** (м);
- 2) максимальную скорость потока волны прорыва **V** (м/с);
- 3) высоту затопления промплощадки объекта **h_{Зам}** (м);
- 4) время прихода фронта волны прорыва **t_{фр}** (ч);
- 5) время прихода гребня волны прорыва **t_{гр}** (ч);
- 6) продолжительность затопления промплощадки объекта **t** (ч)

Задача 30.

Определить последствия наводнения, вызванного таянием снега в пойме реки (русло реки в сечении имеет форму равнобедренной трапеции), для населенного пункта, состоящего из деревянных и кирпичных малоэтажных домов, и производственных зданий деревообрабатывающего комбината (ДОК).

№ п/п	Исходные данные	
1	J (мм/ч)	80
2	F (км ²)	350
3	b ₀ (м)	150
4	h ₀ (м)	2,5
5	V ₀ (м/с)	2,1
6	a ₀ (м)	85
7	hm (м)	2

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Потенциально опасные процессы и производства»

1. Мониторинг окружающей среды. Цели, задачи, функции, виды мониторинга
2. Общие сведения об авариях на радиационно-опасных объектах.
3. Виды ионизирующих излучений
4. Дозовые характеристики ионизирующих излучений.
5. Биологическое действие ионизирующих излучений.

6. Радиационно-опасные объекты (РОО).
7. Защита от ионизирующих излучений.
8. Оценка радиационной обстановки при авариях на РОО.
9. Аварийно- химически опасные вещества (АХОВ) и их свойства
10. Химически опасные объекты.
11. Химическая обстановка и ее оценка.
12. Расчеты при авариях на химически опасном объекте.
13. Защита при авариях на химически опасных объектах.
14. Оценка пожарной обстановки на объекте экономики и территории
15. Физико-химические основы пожаров.
16. Тушение пожаров.
17. Огнетушащие вещества
18. Прогнозирование обстановки при авариях на пожароопасных объектах
19. Оценка пожарной обстановки на объекте экономики и территории
20. Характеристика процесса взрыва.
21. Взрывчатые вещества (ВВ).
22. Классификация конденсированных взрывчатых веществ.
23. Виды взрывов
24. Ударная волна и характеризующие ее параметры
25. Поражающее действие взрыва.
26. Мероприятия по обеспечению взрывобезопасности.
27. Оценка последствий взрыва.
28. Характеристика чрезвычайных ситуаций, вызванных затоплениями
29. Наводнения, условия их возникновения, виды, классификация
30. Общие сведения о гидротехнических сооружениях
31. Характеристика очагов поражения, возникающих при авариях на гидротехнических сооружениях
32. Основные оценочные параметры волны прорыва (пропуска)
33. Система мониторинга и прогнозирования наводнений (затоплений)
34. Основные направления и последовательность действий территориальных органов РСЧС при угрозе затопления населенных пунктов и территорий
35. Прогнозирование и оценка последствий аварий на гидротехнических сооружениях
36. Характеристика опасных природных явлений. Эндогенные и экзогенные процессы.
37. Геологические опасные природные явления. Характеристика селей. Оценка последствий схода селей.
38. Геологические опасные природные явления. Характеристика лавин. Оценка последствий схода лавин.
39. Геофизические опасные природные явления. Характеристика землетрясений. Прогнозирование и оценка землетрясений.

40. Основы обеспечения безопасности технологических процессов. Производственный и технологический процессы
41. Основы Состав АСУ ТП. Основные компоненты
42. Классификация мониторинга среды обитания. Процедуры мониторинга
43. Службы мониторинга среды обитания.
44. Методы управления природной средой
45. Основные методы индикации и анализа загрязняющих вредных веществ
46. Опасные производственные объекты
47. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта
48. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте
49. Разработка декларации промышленной безопасности
50. Государственный пожарный надзор в Российской Федерации и его задачи.
51. Разработка декларации пожарной безопасности.

Компоновка и содержание экзаменационных билетов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Характеристика опасных природных явлений. Эндогенные и экзогенные процессы. (вопрос 36)
2. Геологические опасные природные явления. Характеристика селей. Оценка последствий схода селей. (вопрос 37)
3. 12.07 в 15.00 авария РБМК-1000.С выбросом РВ в атмосферу
Метеоусловия: $\bar{v} = 3 \text{ м/с}$, $\phi = 2700$, вертикальная устойчивость атмосферы – конвекция. Определить дозы внешнего гамма- излучения при прохождении радиоактивного облака для точек А (10, 0.5); В (25, 1.0). (Задача 27)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Оценка радиационной обстановки при авариях на РОО. (вопрос 8)
2. Аварийно- химически опасные вещества (АХОВ) и их свойства (вопрос 9)
3. В результате аварии на объекте, расположенном на расстоянии 7 км от города, произошло разрушение емкости с хлором. Метеоусловия: изотермия, скорость ветра 5 м/с. Определить время подхода облака загрязненного воздуха к границе города (Задача 18)

Критерии оценки знаний студентов (экзамен)

Оценка 5 «Отлично»:

1. Полно раскрыто содержание материала в объёме программы.
2. Чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание.
3. Ответ самостоятельный, при ответе использованы знания, приобретённые ранее (межпредметные связи).

Оценка 4 «Хорошо»:

1. Раскрыто основное содержание материала.
2. В основном правильно даны определения, понятия.
3. Ответ самостоятельный.
4. Материал изложен неполно, при ответе допущены неточности, нарушена последовательность изложения.
5. Допущены небольшие неточности при выводах и использовании терминов

Оценка 3 «Удовлетворительно»:

1. Усвоено основное содержание материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно.
2. Определения и понятия даны не чётко.
3. Допущены ошибки в выводах.
4. Неумение использовать знания, полученные ранее.

Оценка 2 «Неудовлетворительно»:

1. Основное содержание учебного материала не раскрыто.
2. Не даны ответы на дополнительные вопросы преподавателя.
3. Допущены грубые ошибки в определениях.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО МДК 02.02 «ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ»

6.1 Пояснительная записка

ФОС составлен в соответствии с требованиями ФГОС СПО, учебным планом, Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации. ФОС имеет своей целью определение полноты и прочности теоретических знаний и практических навыков по МДК.02.02, сформированности общих и профессиональных компетенций.

6.2. Паспорт оценочных средств

№ п/п	Наименование раздела, темы учебной дисциплины	Объем часов	Формы контроля	Средства контроля
1.	МДК.02.02. Организация защиты населения и территорий	36	контрольная работа	Варианты заданий
2.		46	дифференцированный зачет	Варианты заданий
3.		84	экзамен	

6.3. Оценочные материалы для экзамена

6.3.1. Контрольная работа (5 семестр)

Список вопросов к контрольной работе 5 семестр

1. Цель Государственной политики РФ в области защиты населения и территорий от ЧС
2. Задачи Государственной политики РФ в области защиты населения и территорий от ЧС
3. Приоритетные направления Государственной политики РФ в области защиты населения и территорий от ЧС
4. Классификация ЧС по источникам их возникновения.
5. Фазы развития ЧС
6. Поражающие факторы аварии на пожаро-, взрывоопасном объекте
7. Поражающие факторы аварии на химически опасном объекте
8. Поражающие факторы аварии на радиационно-опасном объекте
9. Поражающие факторы наводнения
10. Цель создания Единой системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее РСЧС),
11. Принципы создания РСЧС,
12. Основные задачи РСЧС
13. Органы управления РСЧС
14. Режимы функционирования РСЧС
15. Силы и средства РСЧС
16. Порядок привлечения сил и средств РСЧС
17. Порядок взаимодействия сил и средств РСЧС
18. Права граждан РФ в области защиты населения и территорий от ЧС
19. Обязанности граждан РФ в области защиты населения и территорий от ЧС
20. Экстренные оперативные службы

21. Задачи государственной политики РФ в области гражданской обороны (далее -ГО)
22. Приоритетные направления государственной политики РФ в области ГО
23. Силы и структура ГО
24. Основные задачи ГО
25. Зона ответственности нештатных аварийно-спасательных формирований и нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне (далее НАСФ и НФГО).
26. Виды работ, выполняемых НАСФ
27. Виды работ, выполняемых НФГО
28. Лицензирование деятельности НАСФ, НФГО.
29. Аттестация спасателей и профессиональных, НАСФ, НФГО
30. Порядок аттестация спасателей
31. Порядок аттестация профессиональных и НАСФ

Схема распределения вопросов в вариантах заданий

	1 вариант	2 вариант	3 вариант	4 вариант
номер варианта /номер вопроса	10	3	2	1
	17	16	12	11
	22	21	17	18
	6	7	8	9
	19	27	26	25

Критерии оценки

Оценка 5 «Отлично»: выполнено пять заданий варианта; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание; грубых ошибок нет.

Оценка 4 «Хорошо»: выполнено четыре задания варианта; имеется неточность в определениях и в раскрытии содержания, нарушена последовательность изложения; имеется одна грубая ошибка.

Оценка 3 «Удовлетворительно»: выполнено три задания варианта; имеются несколько неточностей в определениях и в раскрытии содержания, грубо нарушена последовательность изложения; имеется две грубые ошибки.

Оценка 2 «Неудовлетворительно»: выполнено два задания варианта; имеются более двух неточностей в определениях и в раскрытии содержания, грубо нарушена последовательность изложения; имеется три грубые ошибки.

6.3.2. Дифференцированный зачёт (6 семестр)

Список вопросов к дифференцированному зачёту

1. Права граждан РФ в области защиты населения и территорий от ЧС
2. Обязанности граждан РФ в области защиты населения и территорий от ЧС
3. Способы защиты населения и территорий от ЧС
4. Классификация защитных сооружений ГО
5. Что обозначает термин «Защитные сооружения двойного назначения»
6. Что обозначает термин «Наибольшая работающая смена»
7. Что обозначает термин «радиус сбора» и каков он для убежищ и ПРУ
8. Классификация ЗС ГО
9. Назначение убежищ, защитные свойства их
10. Назначение ПРУ, защитные свойства их
11. Назначение укрытий, защитные свойства их
12. Особенности использования защитных сооружений предназначенных для радиационно-опасных объектов
13. Перечислить категории граждан, укрывающихся в убежище
14. Перечислить категории граждан, укрывающихся в ПРУ
15. Перечислить категории граждан, подлежащих эвакуации
16. Основные требования к территории для размещения ПВР;
17. На каких территориях запрещается развертывать ПВР;
18. Классификация ПВР;
19. Виды первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения в ПВР;
20. Время развертывания (сроки возведения) ПВР;
21. Основные требования к территории для размещения ПВР;
22. На каких территориях запрещается развертывать ПВР;
23. Административно-технологические зоны в составе ПВР;

Задачи

1. Рассчитать количество автомобилей для перевозки 300 человек
2. Рассчитать время в пути пешей колонны, которой необходимо преодолеть 30 км.
3. Рассчитать количество вагонов (электричка), необходимых для перевозки 300 чел.
4. Рассчитать количество воды, необходимой для 50 укрываемых в ЗС ГО;
5. Рассчитать количество воды, необходимой для 50 человек, размещенных в ПВР;
6. Подобрать электрогенератор, если имеются следующие потребители:
 - лампочки освещения - 20шт по 70Вт;

- холодильник - 2шт (0,13 кВт)
- духовой шкаф - 1шт (3,0 кВт)

Схема распределения вопросов в вариантах заданий

номер варианта /номер вопроса	1 вариант	2 вариант	3 вариант	4 вариант
	6	5	2	1
	3	4	8	9
	12	13	14	17
	Решение задач			
2	6	1	5	

Критерии оценки

Оценка 5 «Отлично»: задание выполнено полностью (ответчено на три вопроса и решена одна задача); четко и правильно даны определения и раскрыто содержание; грубых ошибок нет; практическая задача выполнена.

Оценка 4 «Хорошо»: задание выполнено полностью; имеется неточность в определениях и в раскрытии содержания, нарушена последовательность изложения; практическая задача выполнена.

Оценка 3 «Удовлетворительно»: ответчено на два вопроса и решена одна задача; имеются несколько неточностей в определениях и в раскрытии содержания, грубо нарушена последовательность изложения; практическая задача выполнена.

Оценка 2 «Неудовлетворительно»: ответчено на один вопрос и задача не решена.

6.3.3. Экзамен (7 семестр)

Список вопросов к экзамену

1. Основные задачи РСЧС
2. Органы управления РСЧС
3. Режимы функционирования РСЧС
4. Силы и средства РСЧС
5. Порядок привлечения сил и средств РСЧС
6. Порядок взаимодействия сил и средств РСЧС
7. Силы и структура ГО
8. Основные задачи ГО

9. Зона ответственности нештатных аварийно-спасательных формирований и нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне (далее НАСФ и НФГО).
10. Классификация ПВР
11. Классификация ЗС ГО
12. Принципы повышения устойчивости функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайной ситуации
13. Мероприятия повышения устойчивости функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайной ситуации
14. Факторы, определяющие устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях
15. Понятие устойчивого функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.
16. Организация подготовки НАСФ и НФГО
17. Организация подготовки населения
18. Организация занятий и тренировок в составе дежурной смены спасателей
19. Особенности ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (далее - АСДНР) на пожаро-взрывоопасных объектах;
20. Особенности ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (далее - АСДНР) на химически опасных объектах;
21. Особенности ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (далее - АСДНР) на радиационно-опасном объекте;
22. Особенности ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (далее - АСДНР) в зоне затопления;
23. Особенности ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (далее - АСДНР) в зоне землетрясения;
24. Особенности ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (далее - АСДНР) при ликвидации последствий аварий в системах жизнеобеспечения города

Практические задания

1. Нанести условное обозначение на план «ПВР»
2. Нанести условное обозначение на план «Убежище»
3. Нанести условное обозначение на план «РОО»
4. Нанести условное обозначение на план «ХОО»
5. Нанести условное обозначение на план «СЭП»
6. Нанести условное обозначение на план «Заваленное сооружение»
7. Нанести условное обозначение на план «Слабые разрушения»
8. Нанести условное обозначение на план «Средние разрушения»
9. Нанести условное обозначение на план «Сильные разрушения»
10. Нанести условное обозначение на план «Полное разрушение»

11. Нанести условное обозначение на план «Маршрут движения»
12. Нанести условное обозначение на план «Метеоусловия»
13. Нанести условное обозначение на план «Зона химического заражения»
14. Нанести условное обозначение на план «Зона радиационного заражения»

Схема распределения вопросов в вариантах заданий

номер варианта /номер вопроса	1 вариант	2 вариант	3 вариант	4 вариант
	2	4	7	3
	10	11	1	8
	12	13	14	15
	Практические задания			
	6	13	14	1

Критерии оценки курсовой работы (проекта)

Курсовую работу проверяет ведущий преподаватель и составляет письменный отзыв с результатом, который выражается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При защите курсовой работы оценивается:

- глубина теоретической проработки исследуемых вопросов на основе анализа и используемых источников;
- полнота раскрытия темы, правильное соотношение теоретического и фактического материала, связь теоретических положений с практикой;
- аргументированность, самостоятельность выводов, обоснованность принятого решения на выполнение мероприятий по защите населения и территорий;
- правильное оформление.

Оценка работы студента складывается из оценок, полученных в ходе выполнения курсовой работы и по результату защиты.

Обобщенная оценка выставляется по следующим критериям:

Оценка «5» (Отлично) – оформление работы соответствует методическим указаниям; неточностей в изложении материала нет; основная рекомендованная литература использована полностью; выводы по работе подтверждены расчётами и ли ссылками на руководящие документы; при защите студент отвечает на вопросы уверенно, в логической последовательности.

Оценка «4» (Хорошо) – оформление работы соответствует методическим указаниям; имеются неточности в изложении материала; имеются 1–2 ошибки в изображении схем, графиков и т.п.; основная рекомендованная литература использована полностью; при защите студент отвечает на вопросы уверенно, в логической последовательности с небольшими неточностями.

Оценка «3» (Удовлетворительно) – оформление работы не полностью соответствует методическим указаниям; имеются неточности в изложении материала; имеются 3–4 ошибки в изображении схем, графиков и т.п.; основная рекомендованная литература использована недостаточно; при защите студент отвечает на вопросы с незначительными ошибками.

Оценка «2» (Неудовлетворительно): несоответствие выполненной работы теме курсовой работы; имеются 5 и более ошибок в изображении схем, графиков и т.п.; расстановка сил и средств в курсовой работе может привести к травмам и гибели личного состава или населения; грубо нарушен алгоритм действий по защите населения; при защите студент отвечает на вопросы с грубыми ошибками.

Ошибки, снижающие оценку на один балл:

- несвоевременная сдача курсовой работы на этапах выполнения, так и в целом;
- пять и более ошибок в оформлении работы (форматирование работы, изображение схем, рисунков, таблиц и т.п.).

ТЕСТЫ И КЛЮЧИ К НИМ

МДК 02.01 «Потенциально опасные процессы и производства»

Инструкция: выберите один правильный ответ из четырёх предложенных.

Вопрос 1

Ландшафтно-рекреационная территория – это:

1. территория для размещения жилищного фонда, общественных зданий и сооружений
2. территория для размещения промышленных предприятий и связанных с ними объектов
3. комплекс научных учреждений с их опытными производствами, коммунально-складских объектов
4. территория, включающая городские леса, лесопарки, лесозащитные зоны, водоёмы, земли сельскохозяйственного использования и другие угодья

Вопрос 2

К средним поселениям относятся города с населением:

1. 500 – 1000 тыс. чел.
2. 50 – 100 тыс. чел.
3. 500 тыс. чел.
4. 10 тыс. чел.

Вопрос 3

Ширина санитарно-защитной зоны VI класса промышленного предприятия – не менее:

1. 1000 м
2. 500 м
3. 300 м
4. 100 м

Вопрос 4

По дымообразующей способности горючие строительные материалы подразделяются на группы. К группе ДЗ относятся материалы:

1. с малой дымообразующей способностью
2. с умеренной дымообразующей способностью
3. с высокой дымообразующей способностью
4. с очень высокой дымообразующей способностью

Вопрос 5

Помещения производственного и складского назначения категории «умеренная пожароопасность» обозначаются:

1. В
2. Г
3. А
4. Б

Вопрос 6

Классификация зданий по классу функциональной пожарной опасности: здания производственного или складского назначения относятся к классу:

1. Ф1 – для постоянного проживания и временного пребывания людей
2. Ф2 – зрелищные и культурно-просветительные учреждения
3. Ф3 – научные и образовательные учреждения, органы управления
4. Ф4 – производственного или складского назначения

Вопрос 7

Расчётная величина индивидуального пожарного риска для сценария пожара рассчитывается по формуле. В формуле используется:

1. частота возникновения пожара в здании в течение года
2. коэффициент, учитывающий соответствие установок автоматического пожаротушения нормативным документам
3. вероятность присутствия людей в здании
4. вероятность эвакуации людей

Вопрос 8

Нормативное значение индивидуального пожарного риска составляет:

1. 10^{-6} в год
2. 10^{-4} в год
3. 10^{-5} в год
4. 10^{-3} в год

Вопрос 9

Предельное расстояние эвакуации – это:

1. путь, пройденный эвакуируемыми людьми за время, не превышающее нормативно-необходимое время эвакуации
2. путь, пройденный эвакуируемыми людьми до эвакуационного выхода
3. путь, пройденный эвакуируемыми людьми за расчётное время эвакуации

Вопрос 10

Социальный пожарный риск – это:

1. мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и её последствий для людей и материальных ценностей
2. пожарный риск, уровень которого допустим
3. пожарный риск, который может привести к гибели человека
4. степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара

Вопрос 11

В системе водоснабжения городов и объектов экономики В2 – это:

1. противопожарный водопровод
2. производственный водопровод
3. производственная канализация
4. бытовая канализация

Вопрос 12

Наиболее часто применяемые диаметры труб во внутренней канализации (К1):

1. 15 мм
2. 50 мм
3. 40 мм
4. 100 мм

Вопрос 13

Противопожарный водопровод В2 предназначен для тушения пожаров водой в административно-бытовых зданиях промышленных предприятий объёмом от:

1. 1000 м³ и более

2. 15000 м³ и более
3. 3000 м³ и более
4. 5000 м³ и более

Вопрос 14

В системе водоснабжения зданий трубы Т3-Т4 – это:

1. хозяйственно-питьевой водопровод
2. производственный водопровод
3. производственная канализация
4. горячее водоснабжение

Вопрос 15

Одорант – это:

1. химическое вещество без запаха и цвета
2. не ядовитое химическое вещество
3. химическое вещество с резким запахом тухлых яиц
4. газообразное химическое вещество

Вопрос 16

Газопроводы высокого давления I-ой категории имеют давление:

1. от 5 кг/см²
2. от 0 до 0,05 кг/см²
3. от 0,05 до 3 кг/см²
4. от 6 до 12 кг/см²

Вопрос 17

Условные обозначения трубопроводов в соответствии с ГОСТом: обозначение «Т1» означает:

1. обратный трубопровод
2. трубопровод ГВС
3. циркуляционный трубопровод ГВС
4. подающий трубопровод

Вопрос 18

Максимальная температура в коммунально-бытовых тепловых сетях не превышает:

1. 250 °С
2. от 150 °С до 400 °С
3. 150 °С
4. 100 °С

Вопрос 19

Условные обозначения трубопроводов в соответствии с ГОСТом: обозначение «Т3» означает:

1. обратный трубопровод
2. трубопровод ГВС
3. циркуляционный трубопровод ГВС
4. трубопровод технологических нужд

Вопрос 20

Упрощённая схема электроснабжения объекта включает:

1. ИП; ЛЭП; ППЭ; ЭП
2. ИП; ЛЭП; ППЭ; распределительные сети; ЭП

3. ИП; ЛЭП; ЭП
4. ИП; ЛЭП; распределительные сети; ЭП

КЛЮЧИ К ТЕСТУ (4 варианта)

Примечание: в рабочей программе для каждого вопроса приведены разные правильные ответы в зависимости от варианта теста. Ниже – таблица правильных ответов для вариантов 1–4.

№ вопроса	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1	1	1	2	4
2	1	1	4	2
3	1	2	3	2
4	4	1	2	4
5	1	4	1	3
6	3	2	3	4
7	1	1	3	4
8	4	2	4	4
9	3	3	3	1
10	1	2	1	4
11	1	4	2	1
12	2	3	4	1
13	2	2	2	4
14	1	2	1	4
15	4	1	1	3
16	2	4	4	4
17	1	3	3	2
18	1	2	3	3
19	1	2	3	4
20	1	2	3	2

Критерии оценки:

- 18–20 правильных ответов – «5» (отлично)
 14–17 – «4» (хорошо)
 10–13 – «3» (удовлетворительно)
 0–9 – «2» (неудовлетворительно)

**ПРИМЕРЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БИЛЕТОВ ПО ВАРИАНТАМ
МДК 02.01 «Потенциально опасные процессы и производства»**

Билет №1

1. Характеристика опасных природных явлений. Эндогенные и экзогенные процессы.
2. Геологические опасные природные явления. Характеристика селей. Оценка последствий схода селей.
3. Задача 27: 12.07 в 15.00 авария РБМК-1000 с выбросом РВ. Метеоусловия: ветер 3 м/с, $\varphi = 270^\circ$, конвекция. Определить дозы внешнего гамма-излучения при прохождении облака для точек А (10 км, 0,5 км) и В (25 км, 1,0 км).

Билет №2

1. Оценка радиационной обстановки при авариях на РОО.
2. Аварийно-химически опасные вещества (АХОВ) и их свойства.
3. Задача 18: В результате аварии на объекте, расположенном на расстоянии 7 км от города, произошло разрушение емкости с хлором. Метеоусловия: изотермия, скорость ветра 5 м/с. Определить время подхода облака загрязненного воздуха к границе города.

Билет №3

1. Физико-химические основы пожаров. Огнетушащие вещества.
2. Виды взрывов. Ударная волна и характеризующие её параметры.
3. Задача 5: На железнодорожной станции произошел взрыв двух вагонов с ВВ: тротил – 50 700 кг, гексоген – 41 000 кг. Определить степень разрушения зданий и границы зон поражения людей от воздушной ударной волны.

Билет №4

1. Характеристика чрезвычайных ситуаций, вызванных затоплениями. Наводнения, их виды.
2. Основные оценочные параметры волны прорыва при авариях на гидротехнических сооружениях.
3. Задача 29: Исходные данные: $L=20$ км, $h_0=5$ м, $h_M=1,2$ м, $H_0=30$ м, $l=110$ м, $H_{\text{п}}=195$ м, $H_{\text{бм}}=164$ м, $h_k=4$ м, $B=50$ м. Определить максимальную высоту волны прорыва, скорость потока, высоту затопления промплощадки, время прихода фронта и гребня волны, продолжительность затопления.

Билет №5

1. Геофизические опасные природные явления. Характеристика землетрясений. Прогнозирование и оценка.
2. Разработка декларации промышленной безопасности. Государственный пожарный надзор.
3. Задача 10: На участке аммиакопровода произошла авария с выбросом аммиака. Объем выброса не установлен. Определить глубину зоны возможного загрязнения аммиаком через 2 ч после аварии. Разлив свободный, температура воздуха 20 °С.

МДК 02.02 «Организация защиты населения и территорий» (экзамен, 7 семестр)

Билет №1

1. Основные задачи РСЧС.
2. Классификация ПВР.
3. Принципы повышения устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС.

4. Практическое задание: нанести условное обозначение на план «Заваленное сооружение».

Билет №2

1. Органы управления РСЧС.
2. Классификация ЗС ГО.
3. Мероприятия повышения устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС.
4. Практическое задание: нанести условное обозначение на план «Зона химического заражения».

Билет №3

1. Силы и структура ГО.
2. Основные задачи ГО.
3. Факторы, определяющие устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС.
4. Практическое задание: нанести условное обозначение на план «Зона радиационного заражения».

Билет №4

1. Режимы функционирования РСЧС.
2. Зона ответственности НАСФ и НФГО.
3. Понятие устойчивого функционирования объектов экономики в ЧС.
4. Практическое задание: нанести условное обозначение на план «ПВР».

Билет №5

1. Силы и средства РСЧС.
2. Особенности ведения АСДНР на химически опасных объектах.
3. Организация подготовки населения.
4. Практическое задание: нанести условное обозначение на план «Маршрут движения».

ТЕСТЫ И КЛЮЧИ К НИМ.

МДК 02.02 «Организация защиты населения и территорий».

Инструкция: Выберите один правильный ответ из предложенных вариантов.

- 1. Каким федеральным законом регулируются отношения в области защиты населения и территорий от ЧС?**
 - а) ФЗ № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
 - б) ФЗ № 28-ФЗ «О гражданской обороне»
 - в) ФЗ № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»
 - г) ФЗ № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

- 2. Как называется единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций?**
 - а) РСЧС
 - б) ГО
 - в) МЧС
 - г) ГПС

- 3. К какому уровню РСЧС относится городская комиссия по чрезвычайным ситуациям?**
 - а) Федеральному
 - б) Межрегиональному
 - в) Региональному
 - г) Муниципальному

- 4. Какой режим функционирования РСЧС вводится при угрозе возникновения ЧС?**
 - а) «Повседневной деятельности»
 - б) «Повышенной готовности»
 - в) «Чрезвычайной ситуации»
 - г) «Особого положения»

- 5. Какое из перечисленных мероприятий относится к способам защиты населения в ЧС?**
 - а) Укрытие в защитных сооружениях
 - б) Строительство новых зданий
 - в) Проведение субботника
 - г) Увеличение рабочих смен

- 6. Какое защитное сооружение предназначено для защиты от ударной волны и проникающей радиации?**
 - а) Убежище
 - б) Противорадиационное укрытие (ПРУ)
 - в) Подвал дома
 - г) Траншея

- 7. Каким должно быть время развертывания пункта временного размещения (ПВР) населения?**
 - а) 1-2 часа
 - б) 6-12 часов
 - в) 24 часа
 - г) 48 часов

8. Какая из перечисленных организаций относится к штатным аварийно-спасательным формированиям (НАСФ)?

- а) Пожарно-спасательная часть МЧС
- б) Спасательная служба региона
- в) Формирование, создаваемое на предприятии из его работников
- г) Добровольная народная дружина

9. Что из перечисленного является целью проведения эвакуации населения?

- а) Обеспечение населения продуктами питания
- б) Снижение плотности населения в зоне ЧС и вывоз его в безопасную зону
- в) Обучение населения действиям в ЧС
- г) Проверка транспортной системы города

10. Как называется документ, который разрабатывается на опасном производственном объекте и обосновывает его безопасность?

- а) Декларация промышленной безопасности
- б) План ликвидации аварийных ситуаций
- в) Паспорт безопасности территории
- г) Акт проверки готовности

11. Какое химическое вещество используется для придания запаха природному газу в целях безопасности (одорант)?

- а) Метан
- б) Этан
- в) Этилмеркаптан
- г) Пропан

12. Какое давление в газопроводе относится к высокому давлению I-й категории?

- а) от 0,05 до 3 кгс/см²
- б) от 3 до 6 кгс/см²
- в) от 6 до 12 кгс/см²
- г) от 0 до 0,05 кгс/см²

13. В чем заключается основная задача государственного пожарного надзора?

- а) Тушение пожаров
- б) Контроль за соблюдением требований пожарной безопасности
- в) Страхование имущества от пожара
- г) Расследование причин пожаров

14. Какая стадия развития ЧС характеризуется выходом параметров за пределы нормы и нарастанием угрозы?

- а) Зарождение
- б) Инициирование
- в) Кульминация
- г) Затухание

15. Какой поражающий фактор является основным при аварии на радиационно-опасном объекте?

- а) Ударная волна

- б) Ионизирующее излучение
- в) Отравляющие вещества
- г) Термическое воздействие

16. Как называется организованный вывоз (вывод) населения из зон ЧС?

- а) Рассредоточение
- б) Эвакуация
- в) Резэвакуация
- г) Депортация

17. Что из перечисленного не относится к первоочередным мерам жизнеобеспечения в ПВР?

- а) Обеспечение водой
- б) Организация питания
- в) Выдача новых паспортов
- г) Оказание медицинской помощи

18. Какое здание относится к классу функциональной пожарной опасности Ф4?

- а) Жилой дом
- б) Школа
- в) Промышленный цех
- г) Торговый центр

19. Какое извержение (излияние) магмы относится к геологическому опасному явлению?

- а) Цунами
- б) Ураган
- в) Вулканическое
- г) Засуха

20. Какой тип эвакуации проводится при внезапном возникновении ЧС с ограниченным временем на проведение?

- а) Упреждающая
- б) Экстренная
- в) Частичная
- г) Локальная

Ключи к тестам

Вопрос	Ответ
1	а
2	а
3	г
4	б
5	а
6	а
7	б
8	в
9	б
10	а
11	в
12	в

13	б
14	б
15	б
16	б
17	в
18	в
19	в
20	б

ПРИМЕРЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БИЛЕТОВ ПО ВАРИАНТАМ
МДК 02.02 «Организация защиты населения и территорий».

Билет №1

1. Какими правами и обязанностями обладают граждане РФ в области защиты от ЧС? (Способы защиты, принципы и мероприятия).
2. Дайте характеристику опасных природных явлений. В чем разница между эндогенными и экзогенными процессами?
3. Практическое задание: Нанесите условное обозначение зоны химического заражения на план местности.

Билет №2

1. Перечислите силы и средства РСЧС, а также структуру гражданской обороны (ГО).
2. Опишите особенности ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) на химически опасных объектах.
3. Практическое задание: Нанесите на план условное обозначение убежища и ПРУ.

Билет №3

1. По каким принципам и с помощью каких мероприятий повышается устойчивость функционирования объектов экономики в условиях ЧС?
2. Что такое декларация промышленной безопасности? Каковы цели и порядок ее разработки?
3. Практическое задание: Нанесите на план условное обозначение маршрута движения колонны.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПО ПМ.02 Планирование и организация мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Критерии оценивания тестовых заданий (МДК 02.01, дифференцированный зачёт, 3 семестр)

Тест состоит из 20 вопросов. Оценка выставляется по количеству правильных ответов.

Количество правильных ответов	Оценка
18–20	«5» (отлично)
14–17	«4» (хорошо)
10–13	«3» (удовлетворительно)
0–9	«2» (неудовлетворительно)

Примечание: при тестировании с другим количеством вопросов используется процентная шкала: 90–100% – «5», 75–89% – «4», 60–74% – «3», менее 60% – «2».

Критерии оценивания экзамена по МДК 02.01 «Потенциально опасные процессы и производства»

Экзамен состоит из двух теоретических вопросов и одного практического задания (задачи).

Оценка	Теоретические вопросы	Практическое задание (задача)
«5» (отлично)	Полно раскрыто содержание материала в объёме программы. Чётко и правильно даны определения. Ответ самостоятельный, с использованием межпредметных связей.	Задача решена верно, приведены все расчёты и обоснования.
«4» (хорошо)	Раскрыто основное содержание. В основном правильно даны определения. Ответ самостоятельный, но материал изложен неполно, допущены неточности, нарушена последовательность.	Задача решена, но имеются незначительные ошибки в расчётах или обоснованиях.
«3» (удовлетворительно)	Усвоено основное содержание, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно. Определения и понятия даны не чётко. Допущены ошибки в выводах.	Задача решена частично или с существенными ошибками, но общее понимание метода присутствует.
«2» (неудовлетворительно)	Основное содержание не раскрыто. Не даны ответы на дополнительные вопросы. Допущены грубые ошибки в определениях.	Задача не решена или решена неверно.

Критерии оценивания контрольной работы (МДК 02.02, 5 семестр)
Контрольная работа состоит из 5 вопросов (согласно варианту). Оценивается по количеству выполненных заданий.

Количество выполненных заданий	Оценка
5	«5» (отлично) – четко и правильно даны определения, грубых ошибок нет.
4	«4» (хорошо) – имеется неточность в определениях, нарушена последовательность; одна грубая ошибка.
3	«3» (удовлетворительно) – несколько неточностей, грубо нарушена последовательность; две грубых ошибки.
2 и менее	«2» (неудовлетворительно) – более двух неточностей, три и более грубых ошибок.

Критерии оценивания дифференцированного зачёта (МДК 02.02, 6 семестр)
Дифференцированный зачёт включает три теоретических вопроса и одну практическую задачу (расчётную).

Оценка	Требования
«5» (отлично)	Задание выполнено полностью (ответчено на три вопроса и решена задача). Чётко и правильно даны определения, грубых ошибок нет.
«4» (хорошо)	Задание выполнено полностью. Имеется неточность в определениях, нарушена последовательность; задача решена.
«3» (удовлетворительно)	Ответчено на два вопроса и решена задача. Имеются несколько неточностей, грубо нарушена последовательность.
«2» (неудовлетворительно)	Ответчено на один вопрос, задача не решена.

Критерии оценивания экзамена по МДК 02.02 «Организация защиты населения и территорий» (7 семестр)

Экзамен включает три теоретических вопроса (из перечня) и одно практическое задание (нанесение условного обозначения на план).

Оценка	Теоретические вопросы	Практическое задание
«5» (отлично)	Полные, развёрнутые ответы на все три вопроса.	Условное обозначение нанесено верно, без ошибок.
«4» (хорошо)	Ответы полные, но с 1–2 незначительными неточностями.	Условное обозначение нанесено с небольшими недочётами (не искажающими смысл).
«3» (удовлетворительно)	Ответы неполные, есть ошибки, но основные понятия раскрыты.	Условное обозначение нанесено с грубыми ошибками, но идентифицируемо.
«2» (неудовлетворительно)	Не раскрыто основное содержание, грубые ошибки.	Условное обозначение не нанесено или нанесено неверно.

Критерии оценивания курсовой работы (проекта)
Курсовая работа оценивается по результатам проверки и защиты.

Критерии оценки содержания и оформления

Оценка	Критерии
«5» (отлично)	Оформление соответствует методическим указаниям. Неточностей нет. Основная рекомендованная литература использована полностью. Выводы подтверждены расчётами или ссылками на руководящие документы.
«4» (хорошо)	Оформление соответствует методическим указаниям. Имеются неточности в изложении, 1–2 ошибки в изображении схем, графиков. Основная литература использована полностью.
«3» (удовлетворительно)	Оформление не полностью соответствует методическим указаниям. Имеются неточности, 3–4 ошибки в схемах, графиках. Основная литература использована недостаточно.
«2» (неудовлетворительно)	Несоответствие теме. 5 и более ошибок в схемах, графиках. Расстановка сил и средств может привести к травмам или гибели. Грубо нарушен алгоритм действий.

Критерии защиты курсовой работы

Оценка	Требования
«5»	Студент уверенно отвечает на вопросы, в логической последовательности, аргументирует выводы.
«4»	Отвечает уверенно, но с небольшими неточностями.
«3»	Отвечает с незначительными ошибками, неуверенно.
«2»	Отвечает с грубыми ошибками, не понимает сути работы.

Ошибки, снижающие оценку на один балл

Несвоевременная сдача курсовой работы (на этапах выполнения или в целом).

Пять и более ошибок в оформлении (форматирование, схемы, рисунки, таблицы).

Критерии оценивания учебной и производственной практики

Практика оценивается на основе отзыва руководителя и защиты отчёта. Форма контроля – дифференцированный зачёт.

Оценка	Критерии
«5» (отлично)	Программа практики выполнена полностью. Все виды работ освоены. Отчёт оформлен по требованиям. При защите – уверенные ответы, демонстрация навыков.
«4» (хорошо)	Программа выполнена, но имеются незначительные замечания. Отчёт – мелкие недочёты. При защите – 1–2 неточности.
«3» (удовлетворительно)	Программа выполнена не полностью (допущены пропуски). Отчёт с ошибками. При защите – неполные ответы.
«2» (неудовлетворительно)	Программа не выполнена. Отчёт отсутствует. Студент не может ответить на вопросы.

Критерии оценивания квалификационного экзамена по ПМ.02 (итоговый)

Квалификационный экзамен включает три вопроса (из разных разделов модуля) и практическое задание (ситуационная задача или расчёт).

Оценка	Требования
--------	------------

«5» (отлично)	Полные, развёрнутые ответы на все три вопроса. Практическое задание выполнено без ошибок, с обоснованием.
«4» (хорошо)	Ответы полные, но с мелкими неточностями. Практическое задание выполнено с незначительными замечаниями.
«3» (удовлетворительно)	Ответы неполные, есть ошибки, но общее понимание присутствует. Практическое задание выполнено частично или с помощью экзаменатора.
«2» (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопросы, грубые ошибки. Практическое задание не выполнено.

Любая грубая ошибка в алгоритме действий применительно к безопасности жизнедеятельности (неправильное определение зон защиты, ошибочный выбор СИЗ, неверный расчёт времени эвакуации) снижает оценку на один балл, а при критических ошибках – влечёт неудовлетворительную оценку.