



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Начальник учебно-методического управления

С.В. Михайлов

«29» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Защита в чрезвычайных ситуациях

направление подготовки/специальность 20.03.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Техносферная безопасность

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 2021

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются обучение студентов вопросам теории и практики прогнозирования, управления и защиты населения и территорий от негативных факторов чрезвычайных ситуаций.

Задачами освоения дисциплины являются подготовка студента, обладающего умением и практическими навыками, необходимыми для:

- обеспечения устойчивого функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите персонала ОЭ и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий, а также принятие мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирования развития негативных воздействий и оценка последствий их действия, а также предотвращения, локализации ЧС и ликвидации их последствий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
ОПК-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;	ОПК-1.2 Осуществляет применение специализированного программного обеспечения при решении типовых задач по обеспечению безопасности человека	знает принципы, методы, технологии информирования и убеждения умеет оценивать параметры поражающих факторов и очагов поражения; владеет навыками навыками прогнозирования и оценки обстановки при авариях и чрезвычайных ситуациях на объекте экономики;
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.	ОПК-3.1 Демонстрирует понимание государственных требований в области обеспечения безопасности	знает научные и организационные основы безопасности производственных процессов и устойчивость производств в чрезвычайных ситуациях умеет планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости ОЭ в ЧС; владеет навыками навыками планирования управления устойчивостью объекта экономики в ЧС и обеспечения безопасности персонала.

3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.О.25 основной профессиональной образовательной программы 20.03.01 Техносферная безопасность и относится к обязательной части учебного плана.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Инженерная графика	ОПК-1.1
2	Информационные технологии	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
3	Физика	ОПК-1.1, УК-1.1, УК-1.2, УК-2.4
4	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-1.1, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
5	Моделирование процессов и объектов для решения специальных задач	ПК-2.3, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК(Ц)-1.6
6	Химия	ОПК-1.1, УК-1.1, УК-1.2, УК-2.4
7	Высшая математика	УК-2.1, УК-2.3, УК-2.4
8	Компьютерная графика	ОПК-1.3
9	Управление техносферной безопасностью	ПК-2.8
10	Обеспечение пожарной безопасности объектов	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК(Ц)- 1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)- 1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК(Ц)-1.6
11	Безопасность объектов в чрезвычайных ситуациях	ПК-5.2, ПК-5.3

знать: - теоретические основы математического анализа и теорию вероятности; - физики; - механики; - безопасности жизнедеятельности; - теоретические основы анализа техносферной безопасности; - моделирование процессов и объектов для решения задач техносферной безопасности в объеме дисциплин в соответствии с учебным планом.

уметь: - выбирать и применять инструментарий математического анализа для прогнозирования чрезвычайных ситуаций и исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; - логически и последовательно излагать факты, объяснять причинно - следственные связи, используя общие и специальные понятия и термины.

владеть: - навыками работы с учебной литературой и электронными базами данных.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			8
Контактная работа	30		30
Лекционные занятия (Лек)	10	0	10
Практические занятия (Пр)	20	0	20
Иная контактная работа, в том числе:	0,5		0,5
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	1		1
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,25		0,25
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача экзамена)	0,25		0,25
Часы на контроль	8,75		8,75
Самостоятельная работа (СР)	67,75		67,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			

часы:	108		108
зачетные единицы:	3		3

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Системы и средства защиты населения и территорий от ЧС										
1.1.	Система гражданской обороны. Система защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного времени	8	2					10	12	ОПК-1.2, ОПК-3.1	
1.2.	Защитные сооружения гражданской обороны. Средства индивидуальной защиты	8	2	4				10	16	ОПК-1.2, ОПК-3.1	
1.3.	Средства специальной обработки. Система средств выявления РХБ обстановки	8	1	6				10	17	ОПК-1.2, ОПК-3.1	
2.	2 раздел. Организация управления защиты населения и территорий в ЧС										
2.1.	Мероприятия защиты населения и территорий в ЧС. Виды защиты населения и территорий Организация ГО и ЧС на объекте.	8	3	4				15	22	ОПК-1.2, ОПК-3.1	
2.2.	Прогнозирование обстановки при чрезвычайных ситуациях. Инфокоммуникационные системы управления безопасностью в ЧС	8	2	6				22,7 5	30,75	ОПК-1.2, ОПК-3.1	
3.	3 раздел. Иная контактная работа										
3.1.	Иная контактная работа	8							1,25	ОПК-1.2, ОПК-3.1	
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Зачет с оценкой	8							9	ОПК-1.2, ОПК-3.1	

5.1. Лекции

№ п/п	Наименование раздела и темы лекций	Наименование и краткое содержание лекций
1	Система гражданской обороны. Система защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного времени	Система гражданской обороны. Система защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного времени Требования федерального законодательства к территориальной и гражданской обороне Цели, задачи и принципы гражданской обороны. Организация гражданской обороны. Сеть наблюдения и лабораторного контроля гражданской обороны. Государственный надзор в области гражданской обороны Цели и мероприятия защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного времени. Российская Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.
2	Защитные сооружения гражданской обороны. Средства индивидуальной защиты	Защитные сооружения гражданской обороны. Средства индивидуальной защиты Классификация защитных сооружений гражданской обороны. Убежища гражданской обороны. Противорадиационные укрытия Простейшие укрытия. Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания. Изолирующие средства защиты органов дыхания Система средств защиты кожи
3	Средства специальной обработки. Система средств выявления РХБ обстановки	Средства специальной обработки. Система средств выявления РХБ обстановки Технология специальной обработки. Технические средства специальной обработки прямого назначения. Средства специальной обработки двойного назначения. Технические средства полной санитарной обработки Задачи и состав системы средств выявления РХБ обстановки. Методы регистрации ионизирующих излучений. Типы дозиметрических приборов и требования к ним. Краткая характеристика методов индикации опасных химических веществ.
4	Мероприятия защиты населения и территорий в ЧС. Виды защиты населения и территорий Организация ГО и ЧС на объекте.	Мероприятия защиты населения и территорий в ЧС. Виды защиты населения и территорий Организация ГО и ЧС на объекте. Инженерная защита. Радиационная, химическая и биологическая защита. Медицинская защита. Структура системы ГОЧС объекта. Нештатные аварийно- спасательные формирования. Исследования устойчивости объекта гражданской обороны. Управление объектом гражданской обороны в условиях войны.
5	Прогнозирование обстановки при чрезвычайных ситуациях. Инфокоммуникационные системы управления безопасностью в ЧС	Прогнозирование обстановки при чрезвычайных ситуациях. Инфокоммуникационные системы управления безопасностью в ЧС Общие положения Оценка последствий техногенных взрывов. Методика выявления и оценки радиационной обстановки. Прогнозирование возможной химической обстановки при авариях на химически опасных объектах. Инфокоммуникационные системы передачи информации и техносферного мониторинга для обеспечения безопасности техносферы. Новые технологии в интеллектуальных системах безопасности.

5.2. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела и темы практических занятий	Наименование и содержание практических занятий
2	Защитные сооружения гражданской обороны. Средства индивидуальной защиты	Анализ параметров убежища ГО с целью определения пригодности к использованию в ЧС в соответствии со СП 88.13330.2014 «Защитные сооружения гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП II-11-77*» Классификация защитных сооружений гражданской обороны. Убежища гражданской обороны. Противорадиационные укрытия Простейшие укрытия. Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания. Изолирующие средства защиты органов дыхания Система средств защиты кожи Анализ параметров убежища ГО с целью определения пригодности к использованию в ЧС в соответствии со СП 88.13330.2014 «Защитные сооружения гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП II-11-77*»
3	Средства специальной обработки. Система средств выявления РХБ обстановки	Выбор и подготовка средств индивидуальной защиты. Выбор и подготовка средств специальной обработки Технология специальной обработки. Технические средства специальной обработки прямого назначения. Средства специальной обработки двойного назначения. Технические средства полной санитарной обработки. Задачи и состав системы средств выявления РХБ обстановки. Методы регистрации ионизирующих излучений. Типы дозиметрических приборов и требования к ним. Краткая характеристика методов индикации опасных химических веществ. Выбор и подготовка средств индивидуальной защиты. Выбор и подготовка средств специальной обработки.
4	Мероприятия защиты населения и территорий в ЧС. Виды защиты населения и территорий Организация ГО и ЧС на объекте.	Разработка плана действий объекта экономики (организации, учреждения) по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций Инженерная защита. Радиационная, химическая и биологическая защита. Медицинская защита. Структура системы ГОЧС объекта. Нештатные аварийно- спасательные формирования. Исследования устойчивости объекта гражданской обороны. Управление объектом гражданской обороны в условиях войны.
5	Прогнозирование обстановки при чрезвычайных ситуациях. Инфокоммуникационные системы управления безопасностью в ЧС	Обоснование системы управления безопасностью в ЧС на ОЭ Общие положения Оценка последствий техногенных взрывов. Методика выявления и оценки радиационной обстановки. Прогнозирование возможной химической обстановки при авариях на химически опасных объектах. Инфокоммуникационные системы передачи информации и техносферного мониторинга для обеспечения безопасности техносферы. Новые технологии в интеллектуальных системах безопасности.

5.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Система гражданской обороны. Система защиты населения и	Система гражданской обороны. Система защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного времени Требования федерального законодательства к территориальной и

	территорий от чрезвычайных ситуаций мирного времени	гражданской обороне Цели, задачи и принципы гражданской обороны. Организация гражданской обороны. Сеть наблюдения и лабораторного контроля гражданской обороны. Государственный надзор в области гражданской обороны Цели и мероприятия защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного времени. Российская Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.
2	Защитные сооружения гражданской обороны. Средства индивидуальной защиты	Защитные сооружения гражданской обороны. Средства индивидуальной защиты Классификация защитных сооружений гражданской обороны. Убежища гражданской обороны. Противорадиационные укрытия Простейшие укрытия. Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания. Изолирующие средства защиты органов дыхания Система средств защиты кожи
3	Средства специальной обработки. Система средств выявления РХБ обстановки	Средства специальной обработки. Система средств выявления РХБ обстановки Технология специальной обработки. Технические средства специальной обработки прямого назначения. Средства специальной обработки двойного назначения. Технические средства полной санитарной обработки Задачи и состав системы средств выявления РХБ обстановки. Методы регистрации ионизирующих излучений. Типы дозиметрических приборов и требования к ним. Краткая ха-рактеристика методов индикации опасных химических веществ.
4	Мероприятия защиты населения и территорий в ЧС. Виды защиты населения и территорий Организация ГО и ЧС на объекте.	Мероприятия защиты населения и территорий в ЧС. Виды защиты населения и территорий Организация ГО и ЧС на объекте. Инженерная защита. Радиационная, химическая и биологическая защита. Медицинская защита. Структура системы ГОЧС объекта. Нештатные аварийно- спасательные формирования. Исследования устойчивости объекта гражданской обороны. Управление объектом гражданской обороны в условиях войны.
5	Прогнозирование обстановки при чрезвычайных ситуациях. Инфокоммуникационн ые системы управления безопасностью в ЧС	Прогнозирование обстановки при чрезвычайных ситуациях. Инфокоммуникационные системы управления безопасностью в ЧС Общие положения Оценка последствий техногенных взрывов. Методика выявления и оценки радиационной обстановки. Прогнозирование возможной химической обстановки при авариях на химически опасных объектах. Инфокоммуникационные системы передачи информации и техносферного мониторинга для обеспечения безопасности техносферы. Новые технологии в интеллектуальных системах безопасности.

6. Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

По дисциплине «Защита в ЧС» разработаны отдельные методические указания по изучению дисциплины и организации самостоятельной работы.

Программой дисциплины предусмотрено проведение лекционных занятий. На лекциях дается основной систематизированный материал. Также в рамках программы проводятся практические занятия, предполагающие изучение учебного материала, решения задач и выполнение курсового проекта.

Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием источников литературы озвученных на занятиях, а также материала размещенного на портале MOODLE и с применением всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к практическим и лабораторным занятиям;
- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Залогом успешного освоения этой дисциплины является обязательное посещение лекционных, лабораторных и практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса. На практических занятиях материал, изложенный на лекциях, закрепляется при подготовке докладов и сообщений, презентаций, а также в рамках решения практических задач и заданий, решения теста, и реализации других форм, предусмотренных РПД.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПД, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;
- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Итогом изучения дисциплины является зачет с оценкой. Зачет с оценкой проводится по расписанию сессии. Форма проведения зачета - письменный ответ вопросы билета. Студенты, не прошедшие аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код и наименование индикатора контролируемой компетенции	Вид оценочного средства
1	Система гражданской обороны. Система защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного времени	ОПК-1.2, ОПК-3.1	Курсовая проект Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации

			обучающихся
2	Защитные сооружения гражданской обороны. Средства индивидуальной защиты	ОПК-1.2, ОПК-3.1	Эссе (рефераты, доклады, сообщения) Тест на ЭВМ. Круглый стол. Коллоквиум. Курсовой проект Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся
3	Средства специальной обработки. Система средств выявления РХБ обстановки	ОПК-1.2, ОПК-3.1	Эссе (рефераты, доклады, сообщения) Тест на ЭВМ. Круглый стол. Коллоквиум. Курсовой проект Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся
4	Мероприятия защиты населения и территорий в ЧС. Виды защиты населения и территорий Организация ГО и ЧС на объекте.	ОПК-1.2, ОПК-3.1	Круглый стол. Кейс. Коллоквиум. Курсовой проект. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся
5	Прогнозирование обстановки при чрезвычайных ситуациях. Инфокоммуникационные системы управления безопасностью в ЧС	ОПК-1.2, ОПК-3.1	Круглый стол. Кейс. Коллоквиум. Курсовой проект. Теоретические вопросы для

			проведения промежуточной аттестации обучающихся Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся
6	Иная контактная работа	ОПК-1.2, ОПК-3.1	курсовой проект
7	Зачет с оценкой	ОПК-1.2, ОПК-3.1	

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля успеваемости, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Для проверки сформированности индикатора достижения компетенции ОПК 1.2 и ОПК 3.1.

Кейс

(название)

Тема 2.2.

Проблемная задача: «Разработка инструкции по действиям персонала организации, учреждения, предприятия Численностью до 50 чел. (далее малого объекта) при угрозе или возникновении ЧС природного и техногенного характера и выполнении мероприятий гражданской обороны»

Коллоквиум, собеседование

Тема: 1.3.

Тема: Системы и средства защиты населения и территорий от ЧС.

1. Требования федерального законодательства к территориальной и гражданской обороне.
2. Цели и задачи гражданской обороны организация гражданской обороны.
3. Принципы гражданской обороны
4. Состав и задачи сил системы МЧС России.
5. Степени функционирования системы ГО.
6. Сеть наблюдения и лабораторного контроля гражданской обороны.
7. Государственный надзор в области гражданской обороны.
8. Принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
9. Состав и задачи российской системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
10. Режимы функционирования РСЧС
11. Классификация защитных сооружений гражданской обороны.
12. Убежища гражданской обороны.
13. Противорадиационные укрытия.
14. Содержание методики выявления и оценки радиационной обстановки.
15. Общее устройство убежищ.
16. Системы вентиляции убежищ.
17. Содержание методики прогнозирования возможной химической обстановки при авариях на химически опасных объектах.
18. Простейшие укрытия.
19. Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания.
20. Изолирующие средства защиты органов дыхания.

Тема 2.2.

Тема: «Организация управления защиты населения и территорий в ЧС»

1. Эвакуация населения при угрозе и возникновении чс в мирное и военное время.

2. Предоставление населению убежищ и СИЗ.
3. Жизнеобеспечение населения и поддержание порядка.
4. Аварийно-спасательные и восстановительные работы.
5. Мероприятия АСДНР.
6. Виды, цели и задачи инженерной защиты населения.
7. Задачи радиационной защиты населения.
8. Задачи химической защиты населения.
9. Задачи биологической защиты населения.
10. Задачи медицинской защиты населения.
11. Структура системы ГО и ЧС объекта.
12. Типовой состав и задачи нештатных аварийно-спасательных формирований.
13. Исследования устойчивости объекта гражданской обороны.
14. Организация управления объектом гражданской обороны в условиях войны.
15. Организация управления объектом гражданской обороны в чрезвычайной ситуации мирного времени.
16. Выявление и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях.
- 17.. Модели, описывающие процессы воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций на объекты.
18. Содержание информации наносимой в виде зон заражения на карты.

Круглый стол (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)

(перечень дискуссионных тем для круглого стола)

Тема 1.1.

Дискуссионная тема: «Система защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного времени».

Тема 2.2.

Дискуссионная тема: «Разработка плана действий объекта экономики (организации, учреждения) по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций»

Эссе (рефераты, доклады, сообщения)

(темы)

Тема 1.2.

Тема: «Анализ параметров убежища ГО с целью определения пригодности к использованию в ЧС» в соответствии со СП 88.13330.2014 «Защитные сооружения гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП II-11-77*»

1. Классификация защитных сооружений гражданской обороны.
2. Принципы создания фонда защитных сооружений.
3. Основные санитарно-гигиенические нормы по проектированию и эксплуатации убежищ.
4. Принципы организации ГО на современном этапе.
5. Противорадиационные укрытия.

Тема1.3.

Тема: Мероприятия по защите населения и территорий при авариях на химически опасных объектах.

1. Применение химических веществ в современном мире.
2. Воздействие химически опасных веществ на организм человека.
3. Действия спасателей при химической аварии.

Тестовые задания

1. Данное определение – «Обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности людей» – это:

Чрезвычайная ситуация локального характера
Чрезвычайная ситуация муниципального характера
Чрезвычайная ситуация межрегионального характера
*Чрезвычайная ситуация

2. Классификация ЧС по природе возникновения:

*природные, техногенные, экологические биологические, социальные, антропогенные, комбинированные
федеральные, межрегиональные, региональные, муниципальные, объектовые
радиационные, химические, биолого-социальные, военные, террористические

3. Зона ЧС не выходит за пределы территории одного поселения или внутригородской территории города федерального значения. Количество пострадавших составляет не более 50 человек либо размер материального ущерба – не более 5 млн. руб. это:

Чрезвычайная ситуация локального характера
*Чрезвычайная ситуация муниципального характера
Чрезвычайная ситуация межрегионального характера
Чрезвычайная ситуация

4. Территория, на которой сложилась ЧС и нарушены условия жизнедеятельности людей, не выходит за пределы территории объекта. Количество погибших или получивших ущерб здоровью составляет не более 10 человек либо размер ущерба окружающей природной среде и материальных потерь – не более 100 тыс. руб это:

*Чрезвычайная ситуация локального характера
Чрезвычайная ситуация муниципального характера
Чрезвычайная ситуация межрегионального характера
Чрезвычайная ситуация федерального характера

5. Зона ЧС затрагивает территорию двух и более субъектов РФ. Количество пострадавших составляет свыше 50 человек, но не более 500 человек либо размер материального ущерба – свыше 5 млн. руб, но не более 500 млн. руб. это:

Чрезвычайная ситуация локального характера
Чрезвычайная ситуация муниципального характера
*Чрезвычайная ситуация межрегионального характера
Чрезвычайная ситуация

6. Опасное природное явление, авария или техногенное происшествие, инфекционная болезнь людей, животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего может возникнуть ЧС это:

Чрезвычайная ситуация
Зона ЧС
*Источник ЧС
Поражающий фактор источника ЧС

7. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником ЧС, и характеризующаяся физическими, химическими и биологическими действиями или явлениями, которые определяются соответствующими параметрами это

Очаг поражения
Зона ЧС
Источник ЧС
*Поражающий фактор источника ЧС

8. Территория или акватория, на которой в результате возникновения источника ЧС или распространения его последствий из других районов возникла ЧС называется:

Зона заражения
*Зона ЧС

Источник ЧС

Поражающий фактор источника ЧС

9. Территория, в пределах которой распространены опасные химические вещества либо биологические (бактериологические) средства, РВ в количествах, представляющих опасность для людей, животных и растений это:

*Зона заражения

Зона ЧС

Источник ЧС

Поражающий фактор источника ЧС

10. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды.

*Очаг поражения

Зона ЧС

Источник ЧС

Поражающий фактор источника ЧС

11. Стихийное событие природного происхождения, которое по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может вызвать отрицательные последствия для жизнедеятельности людей, экономики и природной среды это:

Очаг поражения

Природная чрезвычайная ситуация (ЧС)

*Опасное природное явление

Поражающий фактор источника ЧС

12. Катастрофическое природное явление (процесс), который может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия это:

*Стихийное бедствие

Природная чрезвычайная ситуация (ЧС)

Опасное природное явление

Поражающий фактор источника ЧС

13. Назовите факторы выживания человека в зоне стихийного бедствия (более одного ответа)

#знанием особенностей природных явлений

#умением распознать приближение стихийного бедствия и подготовиться к нему;

#знанием приемов спасения при конкретном стихийном бедствии;

#психологической подготовкой к действиям в особо сложных условиях

14. Какие ЧС природного характера относятся к группе геофизические опасные явления:

*Землетрясения; извержения вулканов; цунами

Оползни; сели; обвалы, осыпи; лавины; пыльные бури

Землетрясения; извержения вулканов; склонный смыв; цунами

Бури; ураганы; шквалы; крупный град; сильный дождь; суховей

15. Какие ЧС природного характера относятся к группе экзогенные геологические явления:

Землетрясения; извержения вулканов; цунами

*Оползни; сели; обвалы, осыпи; лавины; пыльные бури

Бури; ураганы; шквалы; крупный град; сильный дождь; суховей

Оползни; сели; обвалы, осыпи; шквалы; пыльные бури

16. Какие ЧС природного характера относятся к группе морские гидрологические опасные явления:

Землетрясения; извержения вулканов; цунами

Оползни; сели; обвалы, осыпи; лавины; пыльные бури
Бури; ураганы; шквалы; крупный град; сильный дождь; суховей
*Тропические циклоны; сильные колебания; припай; обледенение

17. Подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний это:

*Землетрясение
Оползень
Карст
Ураган

18. Скользящее смещение (сползание) масс грунтов и горных пород вниз по склонам гор и оврагов, крутых берегов морей, озер и рек под влиянием силы тяжести это

Землетрясение
*Оползень
Карст
Ураган

19. Геологическое явление (процесс), связанное с повышенной растворимостью горных пород в условиях активной циркуляции подземных вод это

Землетрясение
Оползень
*Карст
Ураган

20. Атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и распространяющийся вниз, часто до самой поверхности Земли в виде темного облачного рукава или хобота диаметром в десятки и сотни метров это

Цунами
Оползень
*Смерч
Молния

21. Опасное природное явление, представляющее собой морские волны, возникающие главным образом в результате сдвига вверх или вниз протяженных участков морского дна при подводных и прибрежных землетрясениях это

*Цунами
Оползень
Смерч
Молния

22. Массовое прогрессирующее во времени и пространстве в пределах определенного региона распространение инфекционной болезни людей, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости это

*Эпидемия
Эпизоотия
Эпифитотия

23. Одновременно прогрессирующее во времени и пространстве в пределах определенного региона распространение инфекционной болезни среди большого числа одного или многих видов животных, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровня заболеваемости это

Эпидемия
*Эпизоотия
Эпифитотия

24. К ЧС техногенного характера относятся транспортные аварии и катастрофы, включающие крушение и аварии...

#товарных и пассажирских поездов, поездов метрополитенов; аварии грузовых и пассажирских судов

#авиационные катастрофы вне аэропортов и населенных пунктов

#крупные автомобильные катастрофы

#аварии транспорта на мостах, железнодорожных переездах и туннелях

#аварии на магистральных трубопроводах

25. Авария это:

*Опасные техногенные происшествия на объекте, создающие угрозу жизни и здоровья людей

Лесные пожары

Наводнения

26. К каким опасным объектам относятся предприятия черной и цветной металлургии?

Пожароопасным объектам

*Химически – опасным объектам

Взрывоопасным объектам

27. Каков конечный результат промышленного загрязнения воздуха?

Радиация

Грязевые потоки

*Кислотные дожди

28. Какой нормативный правовой акт раскрывает состав МЧС России его основные задачи, полномочия и функции?

*Указ Президента №868

Постановление Правительства №794

Федеральный закон №68

29. Территориальные органы МЧС России это:

ЦУКС Региональных центров МЧС России

*8 Региональных центров МЧС России

85 Главных управлений МЧС России

ЦУКС Главных управлений МЧС России

30. Во исполнение какого Федерального закона принято постановление Правительства №794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»?

Федеральный закон №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

Федеральный закон №151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»

*Федеральный закон №68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»

Федеральный закон №141 «О службе в федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

31. РСЧС состоит из следующих подсистем (более одного ответа):

структурной подсистемы

#территориальной подсистемы

муниципальной подсистемы

#функциональной подсистемы

государственной подсистемы

32. РСЧС действует на следующих уровнях:

международном и межнациональном
государственном
#федеральном и межрегиональном
#региональном
#муниципальном и объектовом

33. Управление гражданской обороной на федеральном уровне осуществляет:

*МЧС России
Правительство РФ
Премьер министр РФ

34. Управление гражданской обороной на территориальном уровне осуществляют (более одного ответа):

Федеральные органы исполнительной власти
#Региональные центры МЧС РФ
#Главные управления МЧС РФ
Правительство РФ

35. Силы гражданской обороны (более одного ответа):

Войска гражданской обороны
#Спасательные воинские формирования МЧС России, подразделения Государственной противопожарной службы
#Нештатные аварийно-спасательные формирования, нештатные формирования по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне, спасательные службы
Войска национальной гвардии Российской Федерации

36. Цель защиты населения и территорий от ЧС мирного времени (более одного ответа):

организовать специальные действия, осуществляемые в области гражданской обороны в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации

#предупреждение возникновения и развития чрезвычайных ситуаций; снижение размеров ущерба и потерь от чрезвычайных ситуаций

проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки

#ликвидация чрезвычайных ситуаций; разграничение полномочий в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций между федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями

37. Принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (более одного ответа):

#Защита организуется заблаговременно

#Защита организуется с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения ЧС

#Объем и содержание мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе по обеспечению безопасности людей на водных объектах, определяются исходя из принципа необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств, включая силы и средства гражданской обороны

Заблаговременное проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки

#Ликвидация ЧС осуществляется силами и средствами организаций, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов РФ, на территориях которых сложилась ЧС

#Силы и средства гражданской обороны привлекаются к организации и проведению мероприятий по предотвращению и ликвидации ЧС федерального и регионального характера в порядке, установленном федеральным законом

Организовываются специальные действия, осуществляемые в области гражданской обороны в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации

38. Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной с предоставлением населению средств индивидуальной защиты, являются (более одного ответа):

производство средств индивидуальной и коллективной защиты населения

#накопление, хранение, освежение и использование по назначению средств индивидуальной защиты населения

#обеспечение выдачи населению средств индивидуальной защиты и предоставления средств коллективной защиты в установленные сроки

40. Обеспечению СИЗ подлежат население, проживающее на территориях в пределах границ зон (более одного ответа):

всех городов России с населением более 1 млн человек

всех городов России с населением от 500 тысяч до 1 млн человек

всех закрытых административно-территориальных образований (ЗАТО)

#защитных мероприятий, устанавливаемых вокруг комплекса объектов по хранению и уничтожению химического оружия

#возможного радиоактивного и химического загрязнения (заражения), устанавливаемых вокруг радиационно, ядерно и химически опасных объектов

41. Основными наиболее характерными чертами перечисленных современных военных конфликтов могут являться (более одного ответа):

#скрытность подготовки и внезапность развязывания агрессии

#массированное применение высокоточного оружия, средств радиоэлектронной борьбы

#ведение вооружённой борьбы во всех сферах на суше, в воздушно-космическом пространстве и на море при возрастающей роли средств воздушно-космического нападения

применение ядерного оружия

#огневое поражение важнейших объектов и элементов инфраструктуры государства и группировок войск (сил) на всю глубину их построения

#манёврные действия войск (сил) при широком использовании авиационных сил, воздушных десантов и войск специального назначения (сил специального назначения);

#постоянная угроза расширения масштабов конфликта, возрастание роли защиты войск, населения и объектов тыла страны от существующих и перспективных средств поражения

42. На современном этапе основной целью государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в военное и мирное время является:

*обеспечение гарантированного уровня безопасности личности, общества и государства в пределах научно обоснованных критериев приемлемого риска

обеспечение выдачи населению средств индивидуальной защиты и предоставления средств коллективной защиты в установленные сроки

ликвидация чрезвычайных ситуаций; разграничение полномочий в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций между федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями

43. Комплекс мероприятий, направленных на защиту людей от поражающих воздействий современных средств поражения, аварий, катастроф, стихийных бедствий и их последствий, на обеспечение смягчения этих воздействий, оказание людям помощи в условиях чрезвычайных ситуаций, включает (более одного ответа):

#анализ и прогноз возможных чрезвычайных ситуаций и их последствий; организацию и осуществление непрерывного наблюдения, контроля и прогнозирования возможных опасностей военного и мирного времени

#превентивные меры, снижающие последствия применения противником средств поражения,

а также аварий, катастроф и стихийных бедствий

#оповещение населения об опасности, его информировании о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях

#эвакуационные мероприятия

применение ядерного оружия по территории противника

#меры по инженерной защите населения

приведение Вооружённых сил РФ в полную боевую готовность

#мероприятия по медико-биологической, радиационной и химической защите; подготовку населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций; проведение спасательных работ и ликвидацию чрезвычайных ситуаций; мероприятия по первоочередному жизнеобеспечению пострадавшего населения и его социальной защите

мобилизация в РФ

44. Права и обязанности граждан РФ в области гражданской обороны:

*проходят подготовку в области гражданской обороны; принимают участие в проведении других мероприятий по гражданской обороне; оказывают содействие органам государственной власти и организациям в решении задач в области гражданской обороны

получают оружие на мобилизационных пунктах для хранения в домашних условиях

участвуют в мероприятиях по медико-биологической, радиационной и химической защите; подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций; проведение спасательных работ и ликвидации чрезвычайных ситуаций; мероприятиях по первоочередному жизнеобеспечению пострадавшего населения и его социальной защите

45. Основные современные угрозы национальной безопасности России:

аварии на атомных электростанциях, размещенных на территориях страны

*международный терроризм, приближение НАТО к нашим границам

экологическая катастрофа в связи с потеплением климата

урбанизация в обществе страны

7.3. Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении текущего контроля успеваемости

<p>Оценка «отлично» (зачтено)</p>	<p>знания: - систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; - точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</p> <p>умения: - умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин</p> <p>навыки: - высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; - применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий; - грамотно обосновывает ход решения задач; - безупречно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; - творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий</p>
<p>Оценка «хорошо» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине; - усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</p> <p>умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; - использует научную терминологию, лингвистически и логически правильно излагает ответы на вопросы, умеет делать обоснованные выводы; - владеет инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач</p> <p>навыки: - самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; - средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий; - обосновывает ход решения задач без затруднений</p>

<p>Оценка «удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; - усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой; - использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; - владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач; - умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи навыки: - работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий; - достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий</p>
<p>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)</p>	<p>знания: - фрагментарные знания по дисциплине; - отказ от ответа (выполнения письменной работы); - знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине; умения: - не умеет использовать научную терминологию; - наличие грубых ошибок навыки: - низкий уровень культуры исполнения заданий; - низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - отсутствие навыков самостоятельной работы; - не может обосновать алгоритм выполнения заданий</p>

7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся
Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. Требования федерального законодательства к территориальной и гражданской обороне.
2. Цели и задачи гражданской обороны организация гражданской обороны.
3. Принципы гражданской обороны
4. Состав и задачи сил системы МЧС России.
5. Степени функционирования системы ГО.
6. Сеть наблюдения и лабораторного контроля гражданской обороны.
7. Государственный надзор в области гражданской обороны.
8. Принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
9. Состав и задачи российской системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
10. Режимы функционирования РСЧС
11. Классификация защитных сооружений гражданской обороны.
12. Убежища гражданской обороны.
13. Противорадиационные укрытия.
14. Содержание методики прогнозирования возможной химической обстановки при авариях

на химически опасных объектах.

15. Общее устройство убежищ.
16. Системы вентиляции убежищ.
17. Содержание методики выявления и оценки радиационной обстановки.
18. Простейшие укрытия.
19. Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания.
20. Изолирующие средства защиты органов дыхания.
21. Система средств защиты кожи.
22. Фильтрующие противогазы и камеры.
23. Гражданские противогазы.
24. Промышленные противогазы.
25. Фильтрующие респираторы и самоспасатели.
26. Изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания система средств защиты

кожи.

27. Технология специальной обработки.
28. Технические средства специальной обработки прямого назначения.
29. Средства специальной обработки двойного назначения.
30. Технические средства полной санитарной обработки
31. Виды и технологии специальной обработки.
32. Обработывающие среды .
33. Технические средства специальной обработки прямого назначения
34. Индивидуальные противохимические пакеты.
35. Средства специальной обработки двойного назначения технические средства полной

санитарной обработки.

36. Задачи средств выявления радиационной, химической и биологической обстановки
37. Методы регистрации ионизирующих излучений типы дозиметрических приборов и требования к ним.
38. Методы индикации опасных химических веществ.
39. Номенклатура средств выявления химической обстановки.
40. Подготовка населения по ГО и ЧС.
41. Обеспечение постоянной готовности сил и средств гражданской обороны.
42. Обеспечение устойчивого функционирования экономики и выживания населения в военное

время.

43. Мониторинг и оповещение.
44. Эвакуация населения.
45. Эвакуация населения при угрозе и возникновении ЧС в мирное и военное время.
46. Предоставление населению убежищ и СИЗ.
47. Жизнеобеспечение населения и поддержание порядка.
48. Аварийно-спасательные и восстановительные работы.
49. Мероприятия АСДНР.
50. Виды, цели и задачи инженерной защиты населения.
51. Задачи радиационной защиты населения.
52. Задачи химической защиты населения.
53. Задачи биологической защиты населения.
54. Задачи медицинской защиты населения.
55. Структура системы ГО и ЧС объекта.
56. Типовой состав и задачи нештатных аварийно-спасательных формирований.
57. Исследования устойчивости объекта гражданской обороны.
58. Организация управления объектом гражданской обороны в условиях войны.
59. Организация управления объектом гражданской обороны в чрезвычайной ситуации мирного

времени.

60. Выявление и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях.
61. Модели, описывающие процессы воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций на объекты.
62. Содержание информации наносимой в виде зон заражения на карты.

7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. Определение структуры и задач гражданской обороны объекта.
2. Разработка состава нештатного аварийно - спасательного формирования объекта.
3. Анализ параметров убежища ГО с целью определения пригодности к использованию в ЧС в соответствии со СП 88.13330.2014 «Защитные сооружения гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП II-11-77*».
4. Выбор и подготовка средств индивидуальной защиты.
5. Выбор и подготовка средств специальной обработки.
6. Выбор индивидуальных средств выявления РХБ обстановки на основе данных индикации БТХВ.
7. Разработка структуры плана действий объекта экономики (организации, учреждения) по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуациях.
8. Расчёт времени эвакуации групп людей по лестничным клеткам зданий и сооружений.
9. Обоснование системы управления безопасностью в ЧС на объекте.
10. Выбор средств прогнозирования РХБ обстановки при ЧС.
11. Основные системы мониторинга и прогнозирования ЧС.

7.4.3. Примерные темы курсовой работы (проекта) (при наличии)

Примерная тематика курсового проекта

Требования к выполнению курсовой работы «Разработка плана ликвидации последствий в ЧС».

Цель работы: Научить студентов разрабатывать план ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. В ходе работы требуется выполнить расчеты сил и средств, которые могут быть использованы для предупреждения и ликвидации ЧС, определения числа пострадавших, получения необходимых данных на эвакуацию и для жизнеобеспечения населения во время ЧС и т. д. По предлагаемым методикам обучающиеся производят расчеты и результаты заносят в разрабатываемый план.

В первом разделе плана даётся краткая оценка возможной обстановки на территории объекта при возникновении крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий.

Во втором разделе выполняется расчёт и обоснование мероприятий, выполняемых объектовым звеном при угрозе и возникновении крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий.

План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в мирное время содержит несколько приложений:

1. Календарный план основных мероприятий объекта при угрозе и возникновении, производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий.
2. Распоряжение руководителя объекта по ликвидации чрезвычайных ситуаций (на плане объекта). В данной работе представлено в виде самостоятельного документа
- 3 и 4. Расчет сил и средств объекта, привлекаемых для выполнения мероприятий при угрозе и возникновении производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания формирования компетенций при проведении текущего контроля приведены в п.7.3.

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета с оценкой.

Зачет с оценкой проводится в форме письменного ответа на вопросы билета.

7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной

Критерии оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворитель- но»	Оценка «удовлетворительн о»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Уровень освоения компетенции «высокий». Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

знания	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - знания теоретического материала -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, -логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора.
умения	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы билета при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Предложенные практические задания решены с небольшими неточностями. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся правильно выполнил практическое задание билета. Показал отличные умения в рамках освоенного учебного материала. Решает предложенные практические задания без ошибок. Ответил на все дополнительные вопросы.</p>

владение навыками	<p>Не может выбрать методику выполнения заданий. Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач. Делает некорректные выводы. Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.</p>	<p>Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач. Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов. Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.</p>	<p>Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач. Делает корректные выводы по результатам решения задачи. Обосновывает ход решения задач без затруднений.</p>	<p>Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий. Не допускает ошибок при выполнении заданий. Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий. Грамотно обосновывает ход решения задач.</p>
-------------------	--	---	---	--

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
<u>Основная литература</u>		
1	Мастрюков Б. С., Безопасность в чрезвычайных ситуациях, М.: Академия, 2015	ЭБС
2	Широков Ю. А., Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона, Санкт-Петербург: Лань, 2020	ЭБС
<u>Дополнительная литература</u>		
1	Ефремов С. В., Цаплин В. В., Безопасность в чрезвычайных ситуациях, Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011	ЭБС

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Официальный сайт МЧС России.	http://www.mchs.gov.ru
Официальный сайт Главного управления МЧС России по г. Санкт-Петербург.	http://78.mchs.gov.ru
ИПС «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru/

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Периодические издания СПбГАСУ	https://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Periodicheskie_izdaniya/
Образовательные интернет-ресурсы СПбГАСУ	https://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Obrazovatelnye_internet-resursy/
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	www.spbgasu.ru
Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru
Электронно-библиотечная система издательства "IPRbooks"	http://www.iprbookshop.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	https://www.biblio-online.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "Лань"	https://e.lanbook.com/
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/
Информационно-правовая база данных Кодекс	http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\Consultant Plus ADM
Информационно-правовая система Гарант	\\law.lan.spbgasu.ru\GarantClient
Интернет-тренажеры в сфере образования	http://www.i-exam.ru

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
Microsoft Windows 10 Pro	Договор № Д32009689201 от 18.12.2020г Программные продукты Майкрософт, договор № Д32009689201 от 18.12.2020 с АО "СофтЛайн Трейд": Windows 10, Project Professional 2016, Visio Professional 2016, Office 2016.

Microsoft Office 2016	Договор № Д32009689201 от 18.12.2020г Программные продукты Майкрософт, договор № Д32009689201 от 18.12.2020 с АО "СофтЛайн Трейд": Windows 10, Project Professional 2016, Visio Professional 2016, Office 2016.
-----------------------	---

8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Сведения об оснащённости учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость оборудованием и техническими средствами обучения
13. Учебные аудитории для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (компьютерный класс): ПК-12 шт. (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с установленным мультимедийным оборудованием (проектор, экран, колонки) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ; доска маркерная; комплект учебной мебели на 12 посадочных мест
13. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудио-система), доска, экран, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет
13. Учебные аудитории для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудио-система), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 № 680).

Программу составил:
доцент ТСБ, к.воен.н. С.Н. Панов

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры Техносферной безопасности
27.05.2021, протокол № 9
Заведующий кафедрой к.воен.н., доцент В.В. Цаплин

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета
15.06.2021, протокол № 4.

Председатель УМК к.т.н., доцент А.В. Зазыкин