

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт естествознания
Кафедра экологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Е. В. Скрипникова
«22» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.6 Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

Направление подготовки/специальность: 05.04.06 - Экология и природопользование

Профиль/направленность/специализация: Природопользование и охрана окружающей
среды

Уровень высшего образования: магистратура

Квалификация: Магистр

год набора: 2023

Тамбов, 2023

Автор программы:

Кандидат химических наук, доцент Можаров Александр Владимирович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 - Экология и природопользование (уровень магистратуры) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от «07» августа 2020 г. № 897).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры экологии и природопользования «19» июня 2023 г. Протокол № 12

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института естествознания, Протокол от «22» июня 2023 г. № 10.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Магистратуры.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	14
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	15
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	17

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-3 Способен проводить оценку воздействия различных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- экспертно-аналитический

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: экологической безопасности в промышленности; обращения с отходами; охраны природы; предотвращения и ликвидации загрязнений, рационального природопользования, мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-3 Способен проводить оценку воздействия различных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	Проводит оценку последствий влияния чрезвычайных ситуаций на окружающую среду и объекты экономики

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-3 Способен проводить оценку воздействия различных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения
		Очная (семестр)
		2
1	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	+
2	Управление отходами производства и потребления	+

3	Экологическая безопасность производственной сферы	+
---	--	---

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры:

Дисциплина «Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 05.04.06 - Экология и природопользование.

Дисциплина «Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях» изучается в 2 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 3 з.е.

Очная: 3 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	108
Контактная работа	32
Лекции (Лекции)	16
Практические (Практ. раб.)	16
Самостоятельная работа (СР)	76
Зачет	-

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
2 семестр					
1	Общие представления о чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.	4	4	19	Практическая работа
2	Чрезвычайные ситуации природного происхождения и военного характера.	4	4	19	Практическая работа; Тестирование
3	Система защиты в чрезвычайных ситуациях. Оценка и ликвидация чрезвычайных ситуаций.	4	4	19	Практическая работа

4	Защита населения в чрезвычайных ситуациях.	4	4	19	Практическая работа; Тестирование
---	--	---	---	----	--------------------------------------

Тема 1. Общие представления о чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. (ПК-3)

Лекция.

Понятие о чрезвычайных ситуациях (ЧС). Причины возникновения ЧС. Стадии протекания ЧС. Аварии и катастрофы. Стихийные бедствия. Техногенные, природные и экологические ЧС. Типы ЧС по масштабу проявлений. Риск в чрезвычайных ситуациях. Расчет риска. ЧС техногенного характера. Потенциально опасные объекты. Аварии на транспорте. Химически опасные объекты и аварии на них. Классы опасности химических веществ. Классификация аварий на химически опасных объектах. Классификация аварийно химически опасных веществ. Хлор, аммиак, синильная кислота их свойства. Радиационно-опасные объекты, их потенциальная опасность. Пожаро- и взрывоопасные объекты, их потенциальная опасность. Горючие вещества и их свойства. Степень стойкости различных материалов к возгоранию. Характер воздействия аварий на пожаро- и взрывоопасных объектах на население и окружающую среду.

Практическое занятие.

1. Глобальные чрезвычайные ситуации, их признаки и потенциальная опасность.
2. Основные причины возникновения чрезвычайных ситуаций и их потенциальная опасность.
3. Причины возникновения и потенциальные последствия аварий на транспортных системах.
4. Хлор и аммиак как аварийно химически опасные вещества, их свойства и характеристики.
5. Синильная кислота, сернистый ангидрид как аварийно химически опасные вещества, их свойства и характеристики.
6. Классификация аварий на радиационно-опасных объектах. Их потенциальные последствия.
7. Основные источники опасности и поражающие факторы на пожаро- и взрывоопасных объектах.
8. Горючие вещества их свойства и классификация.

Задания для самостоятельной работы.

1. Рассмотреть и проанализировать наиболее известные аварии транспортные аварии и их последствия.
2. Оценить экологические, экономические и социальные последствия крупных аварий на химически опасных объектах.
3. Оценить экологические, экономические и социальные последствия крупных аварий на радиационно-опасных объектах.
4. Проанализировать наличие пожаро- и взрывоопасных объектов на территории региона.
5. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения и военного характера. (ПК-3)

Лекция.

Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Их классификация. ЧС геологического характера. Землетрясения, порождающие их причины. Шкала Рихтера. Вулканическая деятельность, порождающие причины и потенциальная опасность. Метеорологические ЧС. Ураганы, бури, шквалы. Возникновение смерчей и торнадо, потенциальная опасность. Характеристика ЧС гидрологического характера. Паводок и наводнения, вызывающие причины. Причины, порождающие цунами, их потенциальная угроза. Природные пожары, причины их вызывающие, классификация. Биологические ЧС. Эпидемии и пандемии. Чрезвычайные ситуации военного характера. Поражающие факторы ядерного оружия. Классификация и характеристика отравляющих веществ. Химическое заражение местности. Биологическое оружие, потенциальные последствия его применения.

Практическое занятие.

1. Землетрясения, их классификация, причины и потенциальная опасность.
2. Оползни, сели, лавины. Причины их вызывающие и последствия.

3. Смерчи и торнадо. Типы. Причины и районы их возникновения, потенциальная опасность.
4. Наводнения, их классификация. Основные поражающие факторы. Наиболее опасные регионы
5. Классификация, причины возникновения и основные характеристики лесных пожаров.
6. Проникающая радиация и радиоактивное заражение местности как факторы применения ядерного оружия. Потенциальные последствия для населения и окружающей среды.
7. Классификация и свойства боевых отравляющих веществ
8. Типы возбудителей потенциально используемых в качестве биологического оружия и их свойства. Возможность применения токсинов в качестве биологического оружия.

Задания для самостоятельной работы.

1. Оценить последствия наиболее известных геологических чрезвычайных ситуаций.
2. Рассмотреть последствия возникновения крупных чрезвычайных ситуаций метеорологического характера.
3. Оценить последствия наиболее крупных цунами, известных в истории человечества.
4. Рассмотреть вероятные последствия применения известных типов оружия массового поражения.
5. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 3. Система защиты в чрезвычайных ситуациях. Оценка и ликвидация чрезвычайных ситуаций. (ПК-3)

Лекция.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Ее задачи. Органы управления РСЧС. Государственная противопожарная служба, ее задачи. Добровольные формирования. Система гражданской обороны в РФ, ее назначение и структура. Организация системы гражданской обороны на промышленных объектах. Нештатные аварийно-спасательные мероприятия. Основы противопожарной профилактики, средства тушения пожаров и пожарная сигнализация. Радиационная обстановка, выявление и оценка. Методы и приборы обнаружения ионизирующих излучений. Прогнозирование химической обстановки при авариях на химически опасных объектах. Методы индикации отравляющих веществ на местности. Сущность аварийно-спасательных и других видов неотложных работ. Меры безопасности и принципы проведения спасательных работ в условиях ЧС. Ликвидация последствий заражения местности.

Практическое занятие.

1. Нештатные аварийно-спасательные формирования. Их структура, цели и задачи.
2. Основные противопожарные мероприятия и профилактика возникновения возгораний.
3. Современные средства пожаротушения.
4. Основные методы и приборы обнаружения и измерения уровня ионизирующих излучений.
5. Методы индикации и обнаружения химически опасных и отравляющих веществ.
6. Основные этапы и содержание аварийно-спасательных и других неотложных работ.
8. Современные технические средства обеззараживания территорий, их характеристика и применение.

Задания для самостоятельной работы.

1. Рассмотрите и проведите сравнительный анализ современных строительных материалов с точки зрения пожарной безопасности.
2. Сравните эффективность различных применяемых средств пожаротушения.
3. Оцените потенциальную радиационную безопасность региона.
4. Проанализируйте наличие промышленных предприятий региона с точки зрения потенциальной химической опасности.
5. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 4. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. (ПК-3)

Лекция.

Организация защиты от чрезвычайных ситуаций. Основные мероприятия по защите объектов экономики и населения. Планирование защиты населения от ЧС. План гражданской обороны объекта и план эвакуации. Обучение населения и работников промышленных предприятий по действиям в условиях ЧС. Подготовка сил и средств. Система оповещения персонала о ЧС. Защита населения и персонала от различных поражающих факторов в условиях ЧС. Защита населения в условиях природных стихийных бедствий и катастроф. Защитные сооружения и требования к ним. Режимы их функционирования. Правила содержания убежищ. Противорадиационные укрытия. Эвакуация и рассредоточение населения. Порядок эвакуации. Фильтрующие и изолирующие средства защиты дыхания. Типы промышленных противогазов и респираторов. Средства защиты кожи. Медицинские средства помощи в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций.

Практическое занятие.

1. Предупредительные защитные мероприятия в условиях угрозы возникновения ЧС.
2. Методы защиты от поражающих факторов оружия массового поражения.
3. Методы защиты при ЧС природного происхождения
4. Устройство, оборудование и функционирование убежищ.
5. Противорадиационные укрытия и требования к ним.
6. Эвакуационные мероприятия в условиях возникновения угрозы ЧС.
7. Современные средства защиты кожных покровов.
8. Современные медицинские средства индивидуальной защиты.

Задания для самостоятельной работы.

1. Оцените потенциальную эффективность различных противорадиационных сооружений и укрытий.
2. Рассмотрите эвакуационный план Вашего учебного заведения.
3. Проведите сравнительный анализ доступности и эффективности современных средств защиты органов дыхания.
4. Проведите сравнительный анализ доступности и эффективности современных средств защиты кожи.
5. Углубленное изучение материалов темы.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

2 семестр

- посещаемость – 8 баллов
- текущий контроль – 72 балла
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 5 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
---------	------------------------------------	---------------------------------	--------------------	--------------------------------------

1.	Общие представления о чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.	Практическая работа	18	<p>Устное выступление по результатам доклада сосредоточено на основных вопросах, и завершается выводами, сформулированными в ходе изучения материала. Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>18 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию.</p> <p>12 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию.</p> <p>6 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается</p>
2.	Чрезвычайные ситуации природного происхождения и военного характера.	Практическая работа	18	<p>Устное выступление по результатам доклада сосредоточено на основных вопросах, и завершается выводами, сформулированными в ходе изучения материала. Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>18 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию.</p> <p>12 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию.</p> <p>6 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается</p>
		Тестирование(контрольный срез)	10	<p>10 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте</p> <p>7 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте</p> <p>4 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте.</p> <p>Менее 25% правильных ответов баллов не дает</p>

3.	Система защиты в чрезвычайных ситуациях. Оценка и ликвидация чрезвычайных ситуаций.	Практическая работа	18	<p>Устное выступление по результатам доклада сосредоточено на основных вопросах, и завершается выводами, сформулированными в ходе изучения материала. Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>18 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию.</p> <p>12 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию.</p> <p>6 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается</p>
4.	Защита населения в чрезвычайных ситуациях.	Практическая работа	18	<p>Устное выступление по результатам доклада сосредоточено на основных вопросах, и завершается выводами, сформулированными в ходе изучения материала. Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>18 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию.</p> <p>12 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию.</p> <p>6 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается</p>
		Тестирование(контрольный срез)	10	<p>10 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте</p> <p>7 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте</p> <p>4 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте.</p> <p>Менее 25% правильных ответов баллов не дает</p>
5.	Посещаемость		8	<p>8 баллов – студент посетил все 100% занятий</p> <p>6 баллов – студент посетил не менее 80% занятий</p> <p>4 балла – студент посетил не менее 50% занятий</p> <p>2 балла – студент посетил не менее 25% занятий</p> <p>Если студент посетил менее 25% занятий, баллы не начисляются</p>

6.	Премиальные баллы	5	Добавляются за результативное участие в проектах, олимпиадах, выставках, конференциях и другие формы активности в процессе изучения дисциплины.
7.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Практическая работа

Тема 1. Общие представления о чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.

1. Глобальные чрезвычайные ситуации, их признаки и потенциальная опасность.
2. Основные причины возникновения чрезвычайных ситуаций и их потенциальная опасность.
3. Причины возникновения и потенциальные последствия аварий на транспортных системах.
4. Хлор и аммиак как аварийно химически опасные вещества, их свойства и характеристики.
5. Синильная кислота, сернистый ангидрид как аварийно химически опасные вещества, их свойства и характеристики.
6. Классификация аварий на радиационно-опасных объектах. Их потенциальные последствия.
7. Основные источники опасности и поражающие факторы на пожаро- и взрывоопасных объектах.

Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения и военного характера.

1. Землетрясения, их классификация, причины и потенциальная опасность.
2. Оползни, сели, лавины. Причины их вызывающие и последствия.
3. Смерчи и торнадо. Типы. Причины и районы их возникновения, потенциальная опасность.
4. Наводнения, их классификация. Основные поражающие факторы. Наиболее опасные регионы
5. Классификация, причины возникновения и основные характеристики лесных пожаров.
6. Проникающая радиация и радиоактивное заражение местности как факторы применения ядерного оружия. Потенциальные последствия для населения и окружающей среды.
7. Классификация и свойства боевых отравляющих веществ
8. Типы возбудителей потенциально используемых в качестве биологического оружия и их свойства. Возможность применения токсинов в качестве биологического оружия.

Тема 3. Система защиты в чрезвычайных ситуациях. Оценка и ликвидация чрезвычайных ситуаций.

1. Нештатные аварийно-спасательные формирования. Их структура, цели и задачи.
2. Основные противопожарные мероприятия и профилактика возникновения возгораний.
3. Современные средства пожаротушения.
4. Основные методы и приборы обнаружения и измерения уровня ионизирующих излучений.
5. Методы индикации и обнаружения химически опасных и отравляющих веществ.
6. Основные этапы и содержание аварийно-спасательных и других неотложных работ.
8. Современные технические средства обеззараживания территорий, их характеристика и применение.

Тема 4. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.

1. Предупредительные защитные мероприятия в условиях угрозы возникновения ЧС.
2. Методы защиты от поражающих факторов оружия массового поражения.
3. Методы защиты при ЧС природного происхождения
4. Устройство, оборудование и функционирование убежищ.
5. Противорадиационные укрытия и требования к ним.
6. Эвакуационные мероприятия в условиях возникновения угрозы ЧС.
7. Современные средства защиты кожных покровов.
8. Современные медицинские средства индивидуальной защиты.

Тестирование

Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения и военного характера.

1. К внутренним причинам возникновения чрезвычайных ситуаций относят:
 - 1 сложность технологий, неожиданное прекращение подачи электроэнергии
 - 2 низкая трудовая дисциплина, стихийные бедствия
 - 3 неожиданное прекращение подачи электроэнергии, стихийные бедствия
 - 4 сложность технологий, физический износ оборудования
2. Количество ХОВ (химически опасного вещества), вызывающее заметный негативный физиологический эффект называется:
 - 1 пороговая концентрация
 - 2 начальная концентрация
 - 3 действующая концентрация
 - 4 предельная концентрация
3. Поражающими факторами наводнения являются:
 - 1 волна прорыва, водный поток, спокойные воды
 - 2 волна прорыва, водный поток, движущаяся вода
 - 3 волна подъема, движущаяся вода
 - 4 водный поток, спокойные воды

Тема 4. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.

1. Объектовое формирование сил гражданской обороны, в задачу которой входит работа на сооружениях коммунально-энергетического хозяйства называется:
 - 1 спасательная команда
 - 2 аварийно-техническая команда
 - 3 сводная команда
 - 4 технологическая команда
2. Какие мероприятия защиты объектов экономики и населения в чрезвычайных ситуациях относятся к группе предупредительных:
 - 1 локализация очагов разрушений
 - 2 выявление и оценка обстановки
 - 3 подготовка сил и средств для ликвидации ЧС
 - 4 оповещение населения и персонала объектов экономики
3. Какая группа подлежит эвакуации транспортом в первую очередь в случае чрезвычайной ситуации:
 - 1 население
 - 2 медицинские учреждения
 - 3 работники объектов экономики
 - 4 органы управления ГОЧС

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ПК-3)

1. Общие представления о чрезвычайных ситуациях. Основные понятия. Классификация чрезвычайных ситуаций. Понятие риска в чрезвычайных ситуациях
2. Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Источники техногенных ЧС. Аварии на транспорте.
3. Чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах. Наиболее распространенные аварийно химически опасные вещества.
4. Аварии на радиационно-опасных объектах.
5. Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах.
6. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного происхождения. Чрезвычайные ситуации геологического характера.
7. Чрезвычайные ситуации метеорологического и гидрологического характера.
8. Природные пожары и медико-социальные чрезвычайные ситуации.
9. Чрезвычайные ситуации военного характера: возможное применение ядерного оружия.
10. Чрезвычайные ситуации военного характера: возможное применение химического оружия.
11. Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
12. Выявление и оценка пожарной обстановки. Средства профилактики и пожаротушения.
13. Выявление и оценка радиационной обстановки.
14. Выявление и оценка химической обстановки.
15. Основы аварийно-спасательных и других неотложных работ. Основы ликвидации последствий заражения.
16. Основы защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Предупредительные и защитные мероприятия.
17. Защита от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.
18. Инженерные методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Убежища, противорадиационные и другие типы укрытий.
19. Эвакуация и рассредоточение населения и персонала объектов экономики.
20. Использование средств индивидуальной защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Типовые задания для зачета (ПК-3)

Не предусмотрено

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ПК-3	Демонстрирует достаточный уровень знаний причин, вероятности возникновения и характер протекания чрезвычайных и нестандартных ситуаций природного и техногенного характера. Умеет рассматривать, анализировать различные чрезвычайные ситуации и предлагать возможные пути их ликвидации и снижения ущерба. Владеет понятийным аппаратом в области чрезвычайных ситуаций.

«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ПК-3	Демонстрирует не достаточный уровень знаний причин, вероятности возникновения и характер протекания чрезвычайных и нестандартных ситуаций природного и техногенного характера. Не умеет рассматривать, анализировать различные чрезвычайные ситуации и предлагать возможные пути их ликвидации и снижения ущерба. Не владеет понятийным аппаратом в области чрезвычайных ситуаций.
---------------------------------	------	--

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них : Учеб. пособие для вузов. - М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. - 495 с.
2. Курбатов, В. А., Павлов, А. Н. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени : учебное пособие. - 2025-02-12; Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. - Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2016. - 59 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/92487.html>

3. Михайлов Л.А., Соломин В.П. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. для вузов. - СПб. [и др.]: Питер, 2009. - 234 с.
4. Акимов В.А., Воробьев Ю.Л., Фалеев М.И. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие. - Москва: Абрис, 2012. - 592 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200490.html>
5. Никифоров Л. Л., Персиянов В. В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие. - 2-е изд., стер.. - Москва: Дашков и К°, 2019. - 494 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116501>
6. Резчиков Е. А., Рязанцева А. В. Безопасность жизнедеятельности : Учебник для вузов. - пер. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2020. - 639 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/448325>

6.2 Дополнительная литература:

1. Завершинский А.Н., Макаrchук И.В., Науч.ред.Поздняков А.П. Экологическая безопасность и чрезвычайные ситуации : Словарь-справочник. - Тамбов: Изд-во ТГУ, 2006. - 93с.
2. Каменская Е.Н. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени : учебное пособие. - Москва: ЮФУ, 2020. - 160 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927534890.html>
3. Шушлебин, И. Ф. Чрезвычайные ситуации. Часть 1. Термины и определения основных понятий. Краткая характеристика и классификация : учебное пособие. - 2021-09-20; Чрезвычайные ситуации. Часть 1. Термины и определения основных понятий. Краткая характер. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009. - 20 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/54779.html>
4. Шушлебин, И. Ф. Чрезвычайные ситуации. Часть II. Чрезвычайные ситуации природного характера : учебное пособие. - 2021-09-20; Чрезвычайные ситуации. Часть II. Чрезвычайные ситуации природного характера. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009. - 37 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/54803.html>
5. Шушлебин, И. Ф. Чрезвычайные ситуации. Часть III. Чрезвычайные ситуации техногенного характера : учебное пособие. - 2021-09-20; Чрезвычайные ситуации. Часть III. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009. - 71 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/54804.html>
6. Шушлебин, И. Ф. Чрезвычайные ситуации. Часть IV. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации и чрезвычайные ситуации социального характера : учебное пособие. - 2021-09-20; Чрезвычайные ситуации. Часть IV. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации и чрезвычайные. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009. - 33 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/54805.html>
7. Шушлебин, И. Ф. Чрезвычайные ситуации. Часть V. Чрезвычайные ситуации экологического характера : учебное пособие. - 2021-09-20; Чрезвычайные ситуации. Часть V. Чрезвычайные ситуации экологического характера. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009. - 42 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/54806.html>

6.3 Методические разработки:

1. Рязанов А.В., Можаров А.В., Макаrchук И.В., Поздняков А.П., Завершинский А.Н. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного происхождения : Учеб.-метод.пособие. - Тамбов: Изд-во ТГУ, 2007. - 168с.
2. Андрияшина Т.В., Чепегин И.В. Безопасность жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций : учебно-методическое пособие. - Москва: КНИТУ, 2018. - 32 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/KNITU2021031502.html>

6.4 Иные источники:

1. Библиотека научной и учебной литературы - <http://sbiblio.com>
2. Библиотека научной и учебной литературы - <http://sbiblio.com> - <http://sbiblio.com>
3. Журнал ВАК «Безопасность жизнедеятельности». <http://novtex.ru/bjd/> - <http://novtex.ru/bjd/>
4. Интернет ресурсы ГО и ЧС - www.mchs.gov.ru
5. Информационный портал «Безопасность. Образование. Человек» - www.bezopasnost.edu66.ru

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
2. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.