

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий
Кафедра Географии, безопасности жизнедеятельности и технологии

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет естественных
наук, математики и
технологий

Токарева Юлия Сергеевна

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.07.05 Чрезвычайные ситуации техногенного характера
на 252 часа(ов), 7 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 44.03.01 - Педагогическое образование

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № ____

Профиль – Образование в области безопасности жизнедеятельности (для набора 2023)
Форма обучения: Заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Предметные: • изучение современных источников техногенной опасности. • овладение правовой основой предупреждения, ликвидации последствий и защиты населения в ЧС техногенного характера. • формирование комплексного воззрения на процесс развития и защиты в ЧС техногенного ха-рактера

Личностные: • развитие способности к логическому, аналитическому, критическому мышлению в условиях ЧС • формирование готовности принятия решений и действий в ЧС • формирование сознательного и ответственного отношения к вопросам обеспечения безопасно-сти в чрезвычайных ситуациях техногенного характера

Задачи изучения дисциплины:

- раскрытие специфики источников, поражающих факторов и классификации ЧС техногенного характера;
- ознакомление с основными понятиями области ЧС и содержанием основных нормативно-правовых документов по вопросам защиты в ЧС;
- освоение системы защитных мероприятий в условиях ЧС техногенного характера;
- ознакомление с основами обеспечения устойчивого функционирования объектов в ЧС техногенного характера;
- показ значимости для современного человека овладения способами защиты в условиях ЧС;
- формирование готовности четких действий по сигналам оповещения и практического выполнения основных мероприятий защиты в ЧС техногенного характера;
- формирование навыков в пользовании средств коллективной и индивидуальной защиты, приборов радиационной и химической разведки.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина «Чрезвычайные ситуации техногенного характера» принадлежит вариативной части блока Б.1. Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 44.03.01 Педагогическое образование профиль «Образование в области безопасности жизнедеятельности».

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 зачетных(ые) единиц(ы), 252 часов.

Виды занятий	Семестр 5	Семестр 6	Всего часов
Общая трудоемкость			252
Аудиторные	20	20	40

занятия, в т.ч.			
Лекционные (ЛК)	10	10	20
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	10	10	20
Лабораторные (ЛР)	0	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	88	88	176
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)			

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-8	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	<p>Знать: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций в условиях Восточного Забайкалья; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний.</p> <p>Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций в условиях</p>

		<p>Восточного Забайкалья; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.</p> <p>Владеть: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера</p>
ОПК-4	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся в учебной внеурочной деятельности.	<p>Знать: основы методики воспитательной работы; направления и принципы воспитатель-ной работы; методики духов-но-нравственного воспитания обучающихся в учебной вне-урочной деятельности; виды современных педагогических средств, обеспечивающих создание воспитывающей образовательной среды с учетом своеобразия социальной ситуации развития обучающихся</p> <p>Уметь: ставить воспитательные цели и задачи, способствующие развитию обучающихся; реализовывать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитатель-ной работы, используя их как в учебной и внеурочной деятельности; реализовывать воспитательные возможности различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т. д.); ставить воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их</p>

		<p>способностей и характера; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; формировать толерантность и навыки поведения в измеряющейся поликультурной среде; организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p> <p>Владеть: педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся; технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности; методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.;</p>
--	--	--

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для заочной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Классификация ЧС техногенного характера. Но	Основные причины возникновения ЧС техногенного характера в настоящее время.	27	2	3	0	22

		нормативно-правовое обеспечение защиты от ЧС техногенного характера.	Понятие опасной и чрезвычайной ситуации техногенного характера					
2	2.1	ЧС на химически опасных объектах. АХОВ. Обеспечение защиты населения от ЧС.	Классификации АХОВ. Характеристика наиболее распространенных АХОВ. Аварийные ситуации на химически-опасных объектах.	26	2	2	0	22
3	3.1	ЧС на радиоактивных и ионизирующих объектах. Виды ионизирующих излучений. Обеспечение защиты населения от ЧС.	Особенности радиоактивных веществ и ионизирующих излучений. Радиационные аварии, механизм развития, последствия. Выявление и оценка радиационной обстановки	28	3	3	0	22
4	4.1	ЧС на пожаро-взрывоопасных объектах. Меры пожарной безопасности и защиты.	Горючие вещества. Классификация веществ по степени горючести. Горение как химическая реакция. Возникновение и развитие процесса горения. Стадии развития пожара и условия, способствующие его распространению. Поражающие факторы и последствия пожара. Условия прекращения процесса горения.	27	3	2	0	22
5	5.1	Средства индивидуальной и коллективной защиты в чрезвычайных	Классификация средств индивидуальной защиты. Средства защиты органов дыхания, принцип	27	3	2	0	22

		ситуациях и мирное время.	действия, устройство. Назначение и классификация защитных сооружений. Убежища, требования к убежищам, вместимость и расположение убежищ . Мероприятия, проводимые в образовательных учреждениях, по защите учащихся и персонала от чрезвычайных ситуаций техно-генного характера					
6	6.1	ЧС на гидродинамических объектах.	Гидродинамические сооружения. Особенности развития и последствия аварий на ГДОО	27	2	3	0	22
7	7.1	ЧС в системах жизнеобеспечения населения. Аварии на системах тепло-, газо-, водоснабжения и меры защиты от них. Аварии на транспорте.	Особенности жизнеобеспечения городского и сельского жилища . Чрезвычайные и опасные ситуации на системах жизнеобеспечения.	27	3	2	0	22
8	8.1	ЧС в быту. Правила обращения с бытовыми приборами. Влияние электромагнитных излучений на человека.	Опасности при обращении с электрическими и электронными приборами.. Источники химической опасности в быту. Влияние электростатических и магнитных полей. Зоны риска электрических приборов.	27	2	3	0	22
Итого				216	20	20	0	176

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Классификация ЧС техногенного характера. Нормативно-правовое обеспечение защиты от ЧС техно-генного характера.	<p>Основные законодательные документы области ЧС. Права и обязанности граждан в области защиты от ЧС. Основные причины возникновения ЧС техногенного характера в настоящее время. Понятие опасной и чрезвычайной ситуации техногенного характера</p> <p>Основные понятия: области ЧС: источник ЧС, авария, катастрофа, поражающий фактор, ликвидация последствий ЧС, предупреждение ЧС, защита в ЧС, СНАВР.</p> <p>Классификация ЧС, закономерности проявления ЧС техногенного характера. Потенциально опасные объекты. Чрезвычайные ситуации на промышленных объектах.</p>	2
2	2.1	ЧС на химически опасных объектах. АХОВ. Обеспечение защиты населения от ЧС.	<p>Особенности химической опасности на территории России. Причины аварий на химически-опасных объектах. Виды химически-опасных объектов. Степень опасности. Понятия «ОХВ», «СДЯВ», «АХОВ».</p> <p>Классификации АХОВ.</p> <p>Характеристика наиболее распространенных АХОВ.</p> <p>Аварийные ситуации на химически-опасных объектах. Стадии развития химической аварии. Критерии и характеристика зон химического заражения. Выявление и оценка обстановки при химических авариях. Правила поведения при авариях на различных ХОО.</p>	2
3	3.1	ЧС на радиационно-опасных объектах. Виды ионизирующих излучений. Обеспечение защиты насе-	<p>Особенности радиоактивных веществ и ионизирующих излучений. ☐</p> <p>Дозиметрические характеристики ионизирующих излучений. ☐</p> <p>Нарушение нормальной эксплуатации радиационно-опасных объектов. ☐ Радиационные аварии, механизм развития, последствия. ☐</p>	3

		ления от ЧС.	Выявление и оценка радиационной обстановки. ☒ Особенности проведения дезактивационных мероприятий в зонах радиоактивного загрязнения. ☒ Экологические последствия радиационных аварий	
4	4.1	ЧС на пожаро-взрывоопасных объектах. Меры пожарной безопасности и защиты.	Пожарная безопасность как система государственных и общественных мероприятий. Система органов управления, сил и средств, предназначенных для предупреждения и тушения пожаров. Пожарная охрана в Российской Федерации. Структура органов и подразделений пожарной безопасности. Нормативные акты РФ в области пожарной безопасности. Горючие вещества. Классификация веществ по степени горючести. Горение как химическая реакция. Возникновение и развитие процесса горения. Стадии развития пожара и условия, способствующие его распространению. Поражающие факторы и последствия пожара. Условия прекращения процесса горения. Взрывчатые вещества и их характеристики. Поражающие факторы и последствия взрыва. Правила поведения при угрозе взрыва. Категорирование зданий и сооружений по степени пожарной и взрывной опасности. Огнестойкость зданий и сооружений. Классификация зданий по степени огнестойкости. Классификация, причины и характеристика пожаров. Статистика, прогнозирование и оценка обстановки при пожарах и взрывах.	3
5	5.1	Средства индивидуальной и коллективной защиты в чрезвычайных ситуациях и мирное время.	Способы коллективной и индивидуальной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения. Классификация средств индивидуальной защиты. Средства защиты органов дыхания, принцип действия, устройство. Средства защиты кожных покровов	3

			<p>специальные и подручные. Правила подборки, надевания и использования противогаза. Медицинские средства защиты, назначение состав и порядок использования. Назначение и классификация защитных сооружений. Убежища, требования к убежищам, вместимость и расположение убежищ.</p> <p>Противорадиационные укрытия, назначение, особенности и порядок использования. Простейшие укрытия, назначение, порядок возведения и использования. Классификация и характеристика основных дозиметрических приборов. Введение режимов радиационной, биологической и химической защиты.</p> <p>Основной сигнал оповещения. Звуковое и информационное оповещение населения. Эвакуация, рассредоточение и временное отселение населения – основные понятия и общие положения.</p> <p>Планирование, организация и порядок проведения эвакуационных мероприятий. Структура, назначение и работа эвакуационных органов.</p> <p>Мероприятия, проводимые в образовательных учреждениях, по защите учащихся и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Действия учителя в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера.</p>	
6	6.1	ЧС на гидродинамических объектах.	<p>Причины аварий на ГДОО. Гидродинамические сооружения. Особенности развития и последствия аварий на ГДОО. Правила поведения при авариях на ГДОО.</p>	2
7	7.1	ЧС в системах жизнеобеспечения населения. Аварии на системах тепло-, газо-,	<p>Особенности жизнеобеспечения городского и сельского жилища. Особенности и факторы риска городского жилища. Особенности и факторы риска сельского жилища. Роль и значение пассажирского транспорта как составляющей</p>	3

		водоснабжения и меры защиты от них. Аварии на транспорте.	системы жизнеобеспечения мегаполиса Чрезвычайные и опасные ситуации на системах жизнеобеспечения. Аварии на системах теплоснабжения. Аварии на газопроводах и системах газообеспечения. Обеспечение безопасности при аварийных ситуациях на системах жизнеобеспечения.	
8	8.1	ЧС в быту. Правила обращения с бытовыми приборами. Влияние электромагнитных излучений на человека.	Опасности при обращении с электрическими и электронными приборами. Шкала электромагнитных волн. Биологическое и тепловое действие электрического тока, правила оказания помощи пострадавшему. Влияние электростатических и магнитных полей. Зоны риска электрических приборов. Рекомендации при работе с излучениями ВЧ и СВЧ Источники химической опасности в быту. Бесконтрольное употребление медикаментов и здоровье человека. Меры безопасности при обращении со средствами бытовой химии.	2

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Классификация ЧС техногенного характера. Нормативно-правовое обеспечение защиты от ЧС техногенного характера.	1. Основные законодательные документы области ЧС. 2. Изучение тезауруса области ЧС 3. Классификация ЧС по масштабам возможных последствий	3
2	2.1	ЧС на химически опасных объектах.	1. Классификация ХОВ. 2. Оценка опасностей с выбросом АХОВ. 3. Приборы химической разведки	2

		АХОВ. Обеспечение защиты населения от ЧС.		
3	3.1	ЧС на радиа- ционно- опасных объ- ектах. Виды ионизирующи- х излу-чений. Обеспечение защиты насе- ления от ЧС.	1. Нормирование ионизирующих излучений. 2. Оценка радиационной обстановки. 3. Мероприятия по защите населения в зонах радиационного заражения.	3
4	4.1	ЧС на пожаро- взрывоопас- ных объектах. Меры пожарной безопасности и защиты.	1. Расчет зон ЧС (пожары и взрывы). 2. Расчет ударной волны при взрыве.	2
5	5.1	Средства инди- видуальной и коллективной защиты в чрезвычайных ситуациях и мирное время.	1. Выбор средств индивидуальной защиты. 2. Подготовка инженерных сооружений для защиты населения	2
6	6.1	ЧС на гидроди- намических объектах.	1. Причины гидродинамических аварий. 2. Выбор мероприятий для защиты от гидродинамических аварий.	3
7	7.1	ЧС в системах жизнеобеспеч- ения населения. Аварии на системах тепло-, газо-, водоснабжени- я и меры защиты от них. Аварии на транспорте.	1. Аварии на системах тепло и водоснабжения в городских условиях жизнедеятельности. 2 Аварии на транспорте.	2
8	8.1	ЧС в быту.	1. Воздействие электрического тока	3

		Правила обращения с бытовыми приборами. Влияние электромагнитных излучений на человека.	на человека. 2. Оценка опасности бытовой химии	
--	--	---	--	--

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Основные законодательные документы в области защиты от ЧС	- подготовка сообщений и докладов; - анализ нормативных документов	22
2	2.1	Источники радиационной опасности. Естественные источники излучения и радиационный фон. Последствия облучения организма человека. Лучевая болезнь. Радиация в медицине	- подготовка электронных презентаций; - изготовление дидактических материалов; - работа с электронными образовательными ресурсами;	22
3	3.1	Особенности проведения аварийно-спасательных работ и ликвидации последствий аварий на системах газоснабжения. ☒ Особенности проведения аварийно-спасательных работ и ликвидации последствий аварий на системах электроснабжения.	- подготовка электронных презентаций; - изготовление дидактических материалов; - составление конспекта (опорный конспект, конспект-план, текстуальный конспект и т.п.);	22

4	4.1	Как правильно выбрать телевизор. Бесконтрольное употребление медикаментов и здоровье человека. Рекомендации при работе с приборами ВЧ и СВЧ.	- составление вопросов различных типов по определенным темам (уточняющие, оценочные, практические, творческие вопросы, вопросы-интерпретации и т.п.);	22
5	5.1	Управление в условиях ЧС. Мероприятия по повышению устойчивого функционирования объектов.	- составление терминологической системы (словаря, глоссария, тезауруса по теме, проблеме); - подготовка сообщений и докладов; - анализ нормативных документов;	22
6	6.1	Нормативно-правовая и законодательная база в области пожарной безопасности	подготовка электронных презентаций; - изготовление дидактических материалов; - работа с электронными образовательными ресурсами;	22
7	7.1	Зависимость пожарной опасности и распространение пожара от конструктивных и функциональных особенностей зданий и сооружений.	подготовка электронных презентаций; - изготовление дидактических материалов; - работа с электронными образовательными ресурсами;	22
8	8.1	Службы гражданской обороны других государств.  Перспективы формирование системы гражданской защиты.	подготовка электронных презентаций; - изготовление дидактических материалов; - работа с электронными образовательными ресурсами;	22

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. 1. Мaстриюков, Борис Степанович. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них : учебник / Мaстриюков Борис Степанович. - Москва : Академия, 2009. - 320 с. – 20 экз. 2. Романова Л.С. Безопасность жизнедеятельности: учебно-методическое пособие.- Чита: ЗабГУ, 2013.- 102 с. – 73 экз.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. 1. Абрамова, Светлана Владимировна. Безопасность жизнедеятельности: Учебник и практикум / Абрамова Светлана Владимировна; Соломин В.П. - Отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 399. [Электронный ресурс] <http://www.biblio-online.ru/book/616CFB65-C2FE-4F36-B058-49534E52FD6E>.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. 1. Романова, Людмила Сергеевна. Безопасность на дороге и в общественном транспорте : учебно-метод. пособие / Романова Людмила Сергеевна, Калашникова Людмила Яковлевна, Золтуев Алексей Владимирович. - Чита : ЗабГУ, 2016. - 119 с. – 35 экз. 2. Мaстриюков, Борис Степанович. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий : учеб. пособие / Мaстриюков, Борис Степанович. - Москва : Академия, 2011. – 368. – 21 экз.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. -

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
ЭБС «Троицкий мост»	http://www.trmost.com
ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/
ЭБС «Юрайт»	https://urait.ru/
ЭБС «Консультант студента»	https://www.studentlibrary.ru/

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

1) АИБС "МегаПро"

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Лекционные занятия целесообразно проводить с использованием мультимедийных презентаций, которые содержат слайды теоретического характера (положения нормативных документов, основные понятия и определения) и практического характера (видеофильмы об авариях различного техногенного характера, о защите населения при авариях. Лабораторные и семинарские занятия студентов планируется по принципу систематизации и углубления знаний учебного материала по разделам программы в форме подготовки отчетов письменных практических работ, содержащих расчеты, анализ и синтез различного материала.

При самостоятельном рассмотрении теоретических вопросов следует обратить внимание на нормативно-правовые документы, регламентирующие вопросы безопасности при техногенных авариях.

При самостоятельном изучении федеральных законов целесообразно обращаться к нормативной базе, которая издана в развитие этих законов (постановления Правительства, ведомственные акты).

Разработчик/группа разработчиков:
Людмила Сергеевна Романова

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20___ г.