



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра географии, безопасности жизнедеятельности и методики

Директор _____ А.В. Семиров
«7» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля) Б1.В.02.03 Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки Физическая культура – Безопасность жизнедеятельности

Квалификация (степень) выпускника – Бакалавр

Форма обучения очная

Согласовано с УМС ПИ ИГУ:

Протокол № 10 от «15» июня 2021 г.

Председатель _____ М.С. Павлова

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 9 от «7» июня 2021 г.

Зав. кафедрой географии, безопасности жизнедеятельности

и методики _____ Н.В. Роговская

Иркутск 2021 г.

I. Цели и задачи дисциплины

Цель – дать студентам необходимые знания об опасных ситуациях природного характера и их поражающих факторах, а также о государственной политике в области защиты населения от этих ситуаций, способствовать накоплению опыта в решении задач обеспечения безопасности жизнедеятельности, предупреждения гибели и травматизма в случае чрезвычайных ситуаций природного характера.

Задачи:

- формирование у студентов ответственности и сознательного отношения к вопросам личной и общей безопасности в чрезвычайных ситуациях природного характера;
- привитие практических навыков и умений в использовании средств коллективной и индивидуальной защиты;
- обучение студентов действиям в чрезвычайных ситуациях природного характера;
- воспитание личности с высоким уровнем профессиональной культуры, способной не только обучить безопасности жизнедеятельности своих учеников, но и принять действенные меры по их защите.

II. Место дисциплины в структуре ОПОП:

2.1. Учебная дисциплина «Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них» относится к обязательным дисциплинам вариативной части профессионального цикла Б1.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: Безопасность жизнедеятельности, Первая (доврачебная) помощь пострадавшему, Учебная практика по безопасности жизнедеятельности.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: Методика обучения и воспитания (уровень общего образования), Теория и технологии обучения в общем образовании, Педагогическая практика.

III. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

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

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
--------------------	-------------------------------	----------------------------

<p>ПК-2 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения в профессиональной деятельности</p>	<p>ИДК_{ПК2} Осваивает и использует базовые научно-теоретические знания и практические умения по безопасности жизнедеятельности в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: факторы, предшествующие возникновению природных бедствий; определения, характеристики, причины, признаки, возможные последствия, правила и способы защиты от опасных и чрезвычайных ситуаций природного характера Уметь: предвидеть возможность стихийного бедствия; разрабатывать алгоритм безопасного поведения в ЧС природного характера; применять основные способы индивидуальной и коллективной защиты жизни и здоровья при ЧС природного характера Владеть: навыками поведения и обеспечения безопасности в конкретных опасных и ЧС; навыками использования основных средств индивидуальной и коллективной защиты.</p>
<p>ПК-3 Способен осуществлять обучение на основе использования современных предметно- методических подходов и образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС</p>	<p>ИДК_{ПК3} Осуществляет обучение безопасности жизнедеятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС</p>	<p>Знать: терминологический аппарат дисциплины Уметь: планировать использование знаний при преподавании дисциплины в естественнонаучном цикле Владеть: навыком отбора конкретной информации из содержания различных источников</p>

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц Очн/заочн	Семестры	
		4	
Аудиторные занятия (всего)	60	60	
В том числе:	-	-	-
Лекции	20	20	
Практические занятия (ПЗ)	40	40	
Самостоятельная работа (всего)	84	84	
Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой)			
Контактная работа (всего)*	60	60	
Общая трудоемкость	часы	144	
	зачетные единицы	4	

4.2. Содержание учебного материала дисциплины (модуля)

4.3. Разделы и темы дисциплин (модулей) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Виды занятий в часах			
			Лекц	Практ зан.	СРС	Всего
1.	Общая характеристика ЧС природного характера	1.1 Цели, задачи, предмет, объект, курса. Понятие «опасный процесс» и «чрезвычайная ситуация» природного характера. Современные классификации опасных природных процессов. Источники опасных природных процессов.	2		2	4
		1.2 ГОСТы в области природных рисков.		2	4	6
2.	Глобальные природные опасности: воздействие на живые организмы, способы защиты	Структура и эволюция Вселенной. Строение Земли.	2		2	4
		Строение и динамика магнитосферы Земли. Взаимодействие систем космоса и Земли. Возмущения магнитного поля Земли. Воздействие космического вещества.		2		2
		2.3 Кометы, астероиды, метеориты, метеорная пыль. Поражающие факторы. Стратегия снижения риска. Гравитационное влияние космоса.		2	2	4
		2.4 Общепланетарная цикличность. Климатические циклы. Гляциоизостатические циклы. Климатические и экологические следствия. Причины современного потепления климата. Прогнозы развития климата в 21 веке.			2	2
		2.5 Проблема озоновых дыр. Стратегия снижения риска.			2	2
		2.6 Международное сотрудничество в области снижения природных рисков.			2	2
3.	Геологические опасные процессы: мониторинг, прогнозирование, мероприятия по снижению рисков неблагоприятного воздействия.	3.1 Эндогенные опасные природные процессы	2		2	4
		3.2 Радиоактивность горных пород			2	2
		3.3 Основные характеристики и негативные последствия вулканических извержений.		2	2	4
		3.4 Экзогенные геологические опасные процессы. Выветривание. Классификация опасных экзогенных процессов по природе возникновения. ГОСТ Р 22.1.06-99	2	2		4
		3.5 Оползни.		2	2	4
		3.6 Обвалы, осыпи			2	2
		3.7 Карст		2	2	4
		3.8 Суффозия			2	2
		3.9 Просадки			2	2
		3.10 Овражная эрозия			2	2
		3.11 Сели		2	2	4

4.	Атмосферные опасные процессы.	4.1Строение и динамика атмосферы. Глобальная циркуляция атмосферы	2			2
		4.2Экстремальные климатические параметры:	2		2	4
		4.3Экстремальные климатические процессы		2	2	4
		4.4Снегопад, метель, гололед, морозные опасные явления.		2	2	4
		4.5 Жара, засухи, суховеи. Пыльные бури.		2	2	4
		4.6 Атмосферное электричество			2	2
5.	Природные пожары	5.1Классификация Причины возникновения.	2			2
		5.2 Лесопожарный мониторинг		2	2	4
		5.3Организационные и инженерно- технические мероприятия профилактики лесных пожаров		2	2	4
		5.4 Локализация лесных пожаров. Спасение людей в условиях лесного пожара.			2	6
6.	Гидрологические и гидрогеологические опасные природные процессы.	6.1 Классификация опасных гидрологических процессов. ГОСТ Р 22.1.08-99			2	6
		6.2Наводнения. Половодья, паводки.	2		2	4
		6.3Ледовые опасные явления.		2	2	4
		6.4 Лавины		2	2	4
		6.5 Ветровые воздействия		2	2	4
		6.6 Подземные воды и их воздействия			2	2
7.	Опасности биологического характера.	7.1Опасные микроорганизмы	2		2	4
		7.2Инфекционные заболевания		2	2	4
		7.3 Зоонозы		2	2	4
		7.4 Эпифитотии		2	2	4
		7.5 Опасные макроорганизмы			2	2
		7.6 Ядовитые животные			2	2
		7.7. Ядовитые растения			2	2
		7.8 Ядовитые грибы			2	2
8.	Управление природными рисками.	8.1 Анализ ущерба	2		2	4
		8.2 Проблемы анализа риска, управление риском и устойчивое развитие.		2	2	4
	итого		20	40	84	144

4.4. . Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрено учебным планом

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля):

7. а) основная литература

1. Болтыров В. Б. Опасные природные процессы [Электронный ресурс]: учеб.пособие / В. Б. Болтыров. - ЭВК. - М.: Университет, 2010. - 293 с. - Режим доступа: - Режим доступа: Электронный читальный зал "Библиотех". - 1 доступ.
2. Матрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Текст]: учеб.для студ. вузов / Б. С. Матрюков. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2004. - 332 с
3. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник для студ. учрежд. высш. проф. образования / Л. А. Михайлов [и др.]; ред. Л. А. Михайлов. - 3-е изд., перераб. - М.: Академия, 2011. - 270 с. -25 экз.

б) дополнительная литература

1. Бархатова О.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учеб.пособие / О. А. Бархатова. - ЭВК. - Иркутск: Изд-во ИГУ, 2014. - Режим доступа: - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ.
2. Волобуева Н.А. Опасности природного характера и защита от них [Текст]: учеб.пособие / Н. А. Волобуева, С. В. Петров; Новосиб. гос. ун-т, Моск. пед. гос. ун-т. - Новосибирск: АРТА, 2011. - 255 с. – 2 экз.
3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]. - Новосибирск: Диполь, 2005. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM)
4. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник / ред. Л. А. Михайлов. - 2-е изд. - СПб.: Питер, 2009. - 460 с. – 1 экз.
5. Природные опасности России [Текст] / Ред. В.И. Осипов, С.К. Шойгу; РАН, Мин-во РФ по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийн. бедствий. - М.: Крук. Т.1: Природные опасности и общество / Под ред. В.А. Владимирова, Ю.Л. Воробьева, В.И.

Осипова. - 2002. - 245 с. – 1 экз.

6. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учеб.пособие для студ. вузов / В. А. Акимов [и др.]. - М.: Высш. шк., 2006. - 592 с. – 1 экз.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://mirizdrav.gov.ru>- Министерство здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России)
2. <http://www.mchs.gov.ru>- Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России).
4. <http://www.povtex.ru/bjd>- журнал «Безопасность жизнедеятельности» (освещение современного состояния, тенденций и перспектив развития промышленной безопасности и охраны труда, экологической безопасности и чрезвычайных ситуаций с акцентом на техногенные опасности)
5. <http://www.isras.ru/socis.html> - полнотекстовая электронная библиотека учебных и учебно-методических материалов.
6. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека (требуется регистрация).
7. <http://www.consultant.ru> / - законодательство РФ, кодексы и законы в последней редакции. Удобный поиск законов, кодексов, приказов и других документов.

Образовательные ресурсы Интернета по ОБЖ:

1. <http://www.school-obz.org/> - ОБЖ Основы Безопасности Жизнедеятельности Журнал МЧС России. Каталог веб-ресурсов по обеспечению безопасности.
2. <http://alleng.ru/edu/saf.htm> - Образовательные ресурсы Интернета - Безопасность жизнедеятельности.
3. http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.1.15 - Каталог по основам безопасности жизнедеятельности единого окна доступа к образовательным ресурсам.
4. <http://obzh.info/> - Личная безопасность в различных условиях.
5. <http://warning.dp.ua/>- Справочник по безопасности.
6. <http://shkolazhizni.ru/tag/%E1%E5%E7%EE%EF%E0%F1%ED%EE%F1%F2%FC/>
- Статьи по теме «Безопасность» на сайте «ШколаЖизни.ру».
7. <http://www.bgd-ru.ru/> - сайт, посвященный безопасности жизнедеятельности.
8. <http://goodlife.narod.ru/index.htm> - Искусство выживания.
9. <http://flre.ru/> - Пожарная безопасность.
10. <http://www.opasno.net/> - Энциклопедия безопасности Громова В.И.
11. <http://o-b-g.narod.ru/> - Рефераты по ОБЖ.
12. <http://www.hardtime.ru/> - Безопасность и выживание в экстремальных ситуациях.
13. <http://www.spas-extreme.ru/> - Портал детской безопасности.

Каталоги с разделами по безопасности жизнедеятельности:

1. catalog.alledu.ru Учебные материалы / Основы безопасности жизнедеятельности
2. mail.ru Наука/Техника/Образование>> Рефераты>> Дополнительные учебные материалы>> Материалы по основам безопасности жизнедеятельности
3. qr.dp.ua Наука / Прикладные науки / Безопасность жизнедеятельности
4. refer.ru Образование и Наука / Естественные науки / Безопасность жизнедеятельности
5. techno.stack.net Общепрофессиональные ресурсы / Безопасность жизнедеятельности

Официальные сайты:

1. Сайт проекта ТЭСИС. Доступ к данным мониторинга солнечной активности / URL: http://www.thesis.lebedev.ru/data_access.html. (Дата обращения 22. 10.2011).
2. Мировая погода в реальном времени. Моделирование магнитосферы в реальном времени. / URL: <http://www2.nict.go.jp/y/y223/simulation/realtime/index.html> (дата обращения 22.10.2011).
3. Сайт института Земного Магнетизма ИЗМИРАН. on-lain данные. /URL: <http://forecast.izmiran.rssi.ru/>. (дата обращения 22.10.2011).
4. Официальный сайт системы «Вымпел». Мониторинг космического пространства Российской Федерации / URL: <http://www.vimpel.ru/skkr2.htm> (дата обращения 22.10.2011).
5. Сайт «Изменение климата.ru. URL: <http://climatechange.ru/node/117> (дата обращения 22.10.2011).

6. Официальный сайт NASA. URL: <http://ozonewatch.gsfc.nasa.gov/multimedia/SH.html> (дата обращения 22.10.2011).
7. Официальный сайт ООН. URL: <http://www.unep.org/disastersandconflicts/Introduction/DisasterRiskReduction/tabid/54353/Default.aspx> (дата обращения 22.10. 2011).
8. Официальный сайт МГУ. Все о геологии. URL: <http://geo.web.ru/db/msg.html?mid=1157821&uri=page3.htm> (дата обращения 21.10.2011).
9. Российский гидрометеорологический портал. Глобальный мониторинг атмосферы /URL: <http://cliware.meteo.ru/gtsmonitor/index.html>. (Дата обращения 21.10.2011). Научный центр мониторинга Земли /URL: http://www.ntsomz.ru/projects/forest_fires (дата обращения 21.10.2011).
10. СНиПы. Строительные нормы и правила. URL: <http://snip.nftk.ru/content/view/20/205/1/14/>. (Дата обращения 21.10.2011).
11. Сайт «Стройплан. Ru» URL: <http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=5196>. (Дата обращения 21.10.2011).
12. Сайт «РЕМГОСТ. RU». URL: http://www.remgost.ru/snip_doc/snip-20615-85---inzhenernajazashhita-territorii-ot-zatoplenija-i-podtoplenija/ (Дата обращения 21.10.2011).
21. Официальный сайт Роспотребнадзора. URL: <http://77.rospotrebnadzor.ru/index.php/presscentr/273-2010-05-26-13-49-38> (Дата обращения 10.2011).

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<p>Специальные помещения: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p> <p>Помещения для самостоятельной работы</p>	<p>Аудитория оборудована: специализированной мебелью на 70 рабочих мест и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: интерактивная доска Smart Board, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины «Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них» Тематические атласы: атлас океанов, атлас Иркутская область. Экологические условия развития, атлас оз. Байкал. Тематические стенные карты: физическая карта мира, климатическая карта мира, тектоническая карта мира, физическая карта России, карта Иркутской области, карта оз. Байкал. Стенные плакаты по БЖД, по физической географии, по картографии, глобус. Аудитория оборудована: Специализированной мебелью на 30 посадочных мест, оснащена компьютерной техникой и возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: Компьютер Celeron Intel 775S- 30шт; Коммутатор 8 port MINI SWITCH</p>	<p>Программное обеспечение: ОС: windows xp (Номер Лицензии Microsoft 43037074), Антивирус Kaspersky Endpoint Security 10.1 (Форус Контракт №04-114-16 от 14 ноября 2016г KES Счет №РСЦЗ-000147 и АКТ от 23 ноября 2016г Лиц. №1В08161103014721370444)</p>
---	--	---

VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Интерактивные лекции и практические занятия.
2. Традиционные информационные технологии;
3. Технология развития критического мышления, технология имитационного игрового моделирования, технологии проблемного обучения

Наименование тем занятий с использованием активных форм обучения:

№ п/п	Наименование раздела	Образовательные технологии
1	Общая характеристика опасных процессов природного характера	Лекции: визуализация Лабораторные работы: разбор конкретных ситуаций
2	Глобальные природные опасности: воздействие на живые организмы, способы защиты	Лекции: проблемная, визуализация, контекстного мышления Практические работы: разбор конкретных ситуаций, технология критического мышления; case-study;
3	Геологические опасные процессы: мониторинг, прогнозирование, мероприятия по снижению рисков неблагоприятного воздействия.	Лекции: проблемная, визуализация, контекстного мышления Практические работы: разбор конкретных ситуаций, технология критического мышления;
4	Атмосферные опасные процессы.	Лекции: проблемная, визуализация, контекстного мышления Практические работы: разбор конкретных ситуаций, технология критического мышления;
5	Природные пожары	Лекции: проблемная, визуализация, контекстного мышления Практические работы: разбор конкретных ситуаций, технология критического мышления; квазипрофессиональная игра
6	Гидрологические и гидрогеологические опасные природные процессы.	Лекции: проблемная, визуализация, контекстного мышления Практические работы: разбор конкретных ситуаций, технология критического мышления; case-study;
7	Опасности биологического характера.	Лекции: проблемная, визуализация, контекстного мышления Практические работы: разбор конкретных ситуаций, технология критического мышления; case-study;
8	Управление природными рисками.	Лекции: проблемная, визуализация, контекстного мышления Практические работы: разбор конкретных ситуаций, технология критического мышления; case-study;

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

Примеры практических работ:

Практическая работа № 6. Оползни

Цель: формирование способности анализировать факторы и условия возникновения оползней, выявлять причинно-следственные связи между процессами выветривания и возникновением экзогенных геологических процессов

Оборудование: Настенные карты (Физическая карта мира, физическая карта России. Иркутская область). Атласы: Физико-географический атлас мира, Атлас учителя, Природа СССР, Экологические условия Иркутская область

1. Кейс - задание. Анализ картографических материалов для получения первичных данных об оползневой опасности территории.

Цель: формирование способности анализировать природные процессы и особенности территории по данным картографических материалов для выявления потенциальной оползневой опасности на территории.

Алгоритм выполнения задания.

1. Прочитайте описание территории и рассмотрите фрагмент топографической карты.

2. На основе полученных данных выделите на территории региона зоны, которые различаются по степени оползневой опасности. Обоснуйте проведенное вами зонирование территории.

3. Изучите карту «Активности оползневой опасности на территории Российской Федерации». Выявите территории с различной степенью оползневой опасности. Данные систематизируйте в таблице.

4. Проанализируйте геоморфологические и физические карты в атласах. Используя список номенклатуры, приведите примеры территорий с проявлением карстовых процессов различной интенсивности на глобальном, региональном и локальном уровне.

2. *Кейс - задание.* Разработка организационных и инженерно-технических методов защиты территорий, зданий, сооружений образовательного учреждения от проявления оползней.

Цель: формирование способности разрабатывать организационные и планировать инженерно-технические мероприятия для разработки планов по защите образовательных учреждений от возможного проявления оползней.

Алгоритм выполнения задания.

1. Разработайте структурно-функциональную модель (блок-схему) «Организационные и инженерно-технические мероприятия по защите территорий от оползней».

2. Решите ситуативную задачу: *В поселке городского типа города Никола расположена в 250 метрах от склона, на котором образовалось тело оползня. Крутизна откоса 35° . Тело оползня сложено рыхлыми осадочными породами, над водоупором сформировался выход грунтовых вод на дневную поверхность. Поверхность откоса не задернована, тело оползня переувлажнено, склон имеет южную экспозицию. В настоящее время существует большая угроза активизации движения оползня.* Разработайте комплекс организационных и инженерно-технических мероприятий, которые необходимо осуществить для того, чтобы предотвратить сход оползня.

3. Разработайте памятку для учителя «Действия учителя в случае схода оползня по спасению и эвакуации детей».

Практическая работа № 7. Карст

Оборудование: Настенные карты (Физическая карта мира, физическая карта России. Иркутская область). Атласы: Физико-географический атлас мира, Атлас учителя, Природа СССР, Экологические условия Иркутская область

1. *Репродуктивное задание.* Разработка структурно-логической схемы «Классификация карстовых процессов по механизму формирования»

Цель: формирование способности идентификации карстовых процессов.

Алгоритм выполнения задания. На основе данных, представленных в теоретической части, разработайте блок-схему: «Классификация карстовых процессов по механизму формирования». В основу классификации должны быть положены факторы, определяющие развитие карстового процесса.

2. *Кейс - задание.* Анализ картографических источников для получения первичных данных о карстовой опасности территории.

Цель: формирование способности анализировать природные процессы и особенности территории по данным картографических материалов для выявления потенциальной карстовой опасности на территории.

Алгоритм выполнения задания.

1. Изучите карту «Активности карстово-суффозионных процессов на территории Российской Федерации». Выявите территории с различной степенью карстовой опасности. Данные систематизируйте в таблице.

2. Изучите карту «Экзогенные экологические риски» в атласе «Экологические условия Иркутская область». Выявите, какая степень карстово-суффозионной опасности характерна для вашего региона.

3. На контурной карте обозначьте территории с высокой, средней и низкой степенью экологического риска развития опасных экзогенных процессов на территории Иркутской области.

Примеры тестовых заданий:

1. Укажите ЧС, которые вы относите к природным:

- а) торфяной пожар; в) сель;
 б) эпидемия; г) прорыв плотины.

2. К средствам индивидуальной защиты относят:

- а) противогазы; в) подвалы домов;
 б) убежища; г) респираторы.

3. Наибольшую долю радиоактивного фона среды создают:

- а) природные источники; в) атомные электростанции;
 б) медицинские приборы; г) люди.

Критерии оценивания:

Отлично	Выполнение более 90% тестовых заданий
Хорошо	Выполнение от 65% до 90% тестовых заданий
Удовлетворительно	Выполнение более 50% тестовых заданий
Неудовлетворительно	Выполнение 50% и менее тестовых заданий

Вопросы для собеседования:

1. Назовите средства и методы коллективной защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях природного характера.
2. Назовите средства и методы индивидуальной защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях природного характера.
3. Перечислите основные характеристики источников природных чрезвычайных ситуаций. Перечислите основные характеристики поражающих факторов источников природных чрезвычайных ситуаций, характер их действий и проявлений.
4. Каковы цели и задачи аварийно-спасательных работ в условиях действия природных чрезвычайных ситуаций?

Критерии оценки:

«зачтено»: если на вопросы даны правильные и полные ответы, раскрывающие суть рассматриваемой проблемы, ее основных факторов, теоретические положения и пути решения; допускается: ответ правильный, но аргументации недостаточно или даны недостаточно точные ответы;

«не зачтено» выставляется студенту, если ответ неправильный или не дан вовсе.

Тематика рефератов:

1. Зоны повышенного риска природных явлений неблагоприятного характера.
2. Номенклатура параметров (показателей) поражающего воздействия источников природных чрезвычайных ситуаций.
3. Общая характеристика нормативно-правовой базы учебной дисциплины «Опасные ситуации природного характера и защита от них».
4. Общая характеристика федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
5. Общие принципы и правила оказания первой медицинской помощи.

6. Общий алгоритм и правила безопасного поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного характера.

Реферат	Продукт самостоятельной работы студента Как правило, реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме в письменном виде.	Темы рефератов и требования к их структуре и содержанию	Способность анализировать и систематизировать научный материал, аргументировано высказывать свою точку зрения	Умение работать с научной литературой, систематизировать и структурировать материал; Наличие авторской позиции, самостоятельность суждения; Умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы; Составление содержания завленной теме.
			Соблюдение требований к оформлению	Культура изложения; Владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; Соблюдение требований к объему реферата, оформлению списка источников и литературы, ссылок.
			Грамотность изложения	Отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; Отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых

Реферат засчитывается, если выполнено более 70% критериев.

Пример ситуационной задачи:

1. В поселке городского типа города N школа расположена в 250 метрах от склона, на котором образовалось тело оползня. Крутизна откоса 35° . Тело оползня сложено рыхлыми осадочными породами, над водоупором сформировался выход грунтовых вод на дневную поверхность. Поверхность откоса не задернована, тело оползня переувлажнено, склон имеет южную экспозицию. В настоящее время существует большая угроза активизации движения оползня. Разработайте комплекс организационных и инженерно-технических мероприятий, которые необходимо осуществить для того, чтобы предотвратить сход оползня.

Критерии оценки:

«зачтено»: если на вопросы даны правильные и полные ответы, раскрывающие суть рассматриваемой проблемы, ее основных факторов, теоретические положения и пути решения; допускается: ответ правильный, но аргументации недостаточно или даны недостаточно точные ответы;

«не зачтено» выставляется студенту, если ответ неправильный или не дан вовсе.

8.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (в форме экзамена или зачета).

Вопросы и задания к зачету с оценкой

1. Понятие ЧС, три признака классификации ЧС.
2. Локальные, местные, территориальные ЧС.
3. Региональные, федеральные и трансграничные ЧС.
4. Стихийные бедствия и ЧС, сходство и различие между ними.
5. Психологический аспект опасностей природного характера.
6. Характеристика и классификация опасностей природного характера.
7. Землетрясения, характеристика, причины, алгоритм безопасности.
8. Извержение вулканов, характеристика, причины, алгоритм безопасности.
9. Оползни и сели, характеристика, причины, алгоритм безопасности.
10. Снежные лавины, характеристика, причины, алгоритм безопасности.
11. Наводнения, характеристика, причины, алгоритм безопасности.
12. Затопления, заборы, нагоны, характеристика, причины, алгоритм безопасности.
13. Цунами, характеристика, причины, алгоритм безопасности.
14. Природные пожары: лесные, степные, торфяные.
15. Эпидемии, характеристика, пути передачи, алгоритм безопасности.
16. Эпизоотии, характеристика, пути передачи, алгоритм безопасности.
17. Эпифитотии, характеристика, пути передачи, алгоритм безопасности.
18. Истощение и загрязнение водной среды. Характеристика, причины, последствия.
19. Психология поведения людей при возникновении опасностей природного характера. Методы психологической защиты.
20. Стихийные (природные) катастрофы.
21. Космические опасности, характеристика, причины, алгоритм безопасности.
22. Ураганы, характеристика, алгоритм безопасности.
23. Гроза, молния, гром, град; характеристика, алгоритм безопасности.
24. Бури: характеристика, алгоритм безопасности.

Критерии оценки:

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Оценка «отлично» выставляется усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для профессии учителя, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала и на зачете, и в учебном году.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент допускает погрешности в ответе, но способен устранять их под руководством преподавателя. Этой оценки заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой.

Оценка «неудовлетворительно» - у студента имеются отдельные представления об изучаемом материале, но все, же большая часть не усвоена.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 125 от 22 февраля 2018 года

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.