

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна
Должность: Директор
Дата подписания: 23.08.2022 18:11:23
Уникальный программный ключ:
c914df807d771447164c08ee17f8e2f93dde816b

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет спорта и безопасности жизнедеятельности
Кафедра безопасности жизнедеятельности и физической культуры

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.01.01 ОПАСНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА**

Уровень высшего образования	Бакалавриат
Направление подготовки	44.03.01 Педагогическое образование
Профили	«Безопасность жизнедеятельности »
Форма обучения	Очная
Направление подготовки	44.03.01 Педагогическое образование)
Профили	«Безопасность жизнедеятельности »
Форма обучения	Заочная

Рабочая программа дисциплины «ОПАСНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА». Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Нижний Тагил, 2022. 10 с.

Настоящая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (№125 от 22.02.2018)

Автор: старший преподаватель кафедры БЖФК _____ А.В.Овчинникова

Одобен на заседании кафедры БЖФК 29 апреля 2022 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой БЖФК _____ Т.Н. Дейкова

Рекомендован к печати методической комиссией ФСБЖ 13 мая 2022 г., протокол № .

Председатель методической комиссии ФСБЖ _____ Л.А. Сорокина

© Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2022.
© А.В.Овчинникова, 2022.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы.....	5
4.2. Учебно-тематический план.....	5
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	7
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.....	8
6.1. Организация самостоятельной работы студентов.....	8
6.2. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации.....	8
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	9
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины — развитие у студентов компетенций, обеспечивающих формирование знаний и умений практической деятельности в опасных и чрезвычайных ситуациях природного характера, их поражающих факторах, а также государственной политики в области подготовки и защиты населения от этих ситуаций, способах оказания первой помощи.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов знания и умения о чрезвычайных ситуациях природного характера и правилах безопасного поведения во время них;
- сформировать у студентов знания и умения в использовании средств коллективной и индивидуальной защиты;
- сформировать у студентов знания и умения по оказанию первой помощи в чрезвычайных ситуациях природного характера.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПАСНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА относится к дисциплинам обязательной части программы подготовки бакалавров по направлению 44.03.01 Педагогическое образование и подготовки бакалавров по направлению 44.03.01 Педагогическое образование.

Дисциплина «Опасные ситуации природного характера» включена в Блок Б.1 «Дисциплины (модули)» и входит в обязательную часть, в предметно-содержательный модуль. Дисциплина реализуется на факультете спорта и безопасности жизнедеятельности кафедрой безопасности жизнедеятельности и физической культуры.

Дисциплина реализуется кафедрой безопасности жизнедеятельности и физической культуры.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	УК8. Способен создавать и поддерживать в жизни и в проф. деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в т. ч. при угрозе и возникновении чрезвычай. ситуаций и военн. конфликтов	ИУК 8.1. Знает основные требования, предъявляемые к обеспечению безопасности жизнедеятельности; способы защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; меры профилактики травматизма, инфекционных и неинфекционных
		ИУК 8.2. Умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся и персонала
		ИУК 8.3. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ИОПК 6.1. Знает законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психолого-педагогические основы учебной деятельности с учетом индивидуальных особенностей обучающихся
		ИОПК 6.2. Умеет использовать психолого-педагогические знания для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания личности обучающегося
		ИОПК 6.3. Подготовлен к применению в своей профессиональной деятельности психолого-педагогических технологий, обеспечивающих индивидуальный подход к обучению, развитию и воспитанию обучающихся, к проведению индивидуальных воспитательных мероприятий и реализации образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ИОПК 7.2. Знает закономерности возрастного развития обучающихся, социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ
		ИОПК 7.2. Умеет выявлять и анализировать поведенческие и личностные проблемы обучающихся, связанные с возрастными особенностями их развития и психологическими особенностями личности
		ИОПК 7.3. Способен обосновывать и выбирать необходимые формы, методы, приемы взаимодействия с участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с целями и задачами реализуемых образовательных программ и в соответствии с контекстом ситуации
А. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.	ПК-1. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий	ИПК 1.1. Знает: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса в предметной области ..., определяемые ФГОС общего образования, особенности проектирования образовательного процесса, подходы к планированию образовательной деятельности, содержание школьных предметов: ..., формы, методы и средства обучения, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения школьным предметам ...
В. Педагогическая деятельность по проектированию и реа-		ИПК 1.2. Умеет: проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учителя по школьным предметам ...,

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
лизации основных общеобразовательных программ		формулировать дидактические цели и задачи обучения и реализовывать их в образовательном процессе; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучающихся; планировать и комплексно применять различные средства обучения ИПК 1.3. Владеет умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; методами обучения школьным предметам: ... и современными образовательными технологиями
А. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования. В. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	ПК-2 – способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	2.1. Знает характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения школьным предметам: ... 2.2. Умеет оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, оценивать достижения обучающихся 2.3. Владеет умениями по созданию и применению в практике обучения школьным предметам: рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей и образовательных потребностей обучающихся

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Вид работы	2 семестр	3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	108	396
Контактная работа, в том числе:	10	36
Лекционные занятия	10	6
Практические занятия	-	30
Самостоятельная работа, в том числе:	98	351
Контроль (экзамен)	-	9

4.2. Учебно-тематический план

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контактная работа		Сам. работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Практ. занятия		
2 семестр					
Тема 1. Введение. Классификация ОСПХ	52	4	-	48	Обсуждение по вопросам.
Тема 2. Геофизические опасные явления: землетрясения, извержения вулканов.	56	6	-	50	Обсуждение по вопросам.
3 семестр					
Тема 3. Геологические опасные явления.	26	1	5	20	Обсуждение по вопросам.
Тема 4. Гидрологические опасные явления на море и на суше	26	1	5	20	Обсуждение по вопросам.
Тема 5. Опасные ситуации метеорологического характера	26	1	5	20	Обсуждение по вопросам.
Тема 6. Природные пожары	26	1	5	20	Обсуждение по вопросам, решение ситуационных задач на практическом. занятии.
Тема 7. Чрезвычайные ситуации биологического характера	24	1	5	15	Проверка выполнения задания
Тема 8. Чрезвычайные ситуации экологического характера	29	1	5	20	Обсуждение по вопросам, решение ситуационных задач на практическом. занятии.
Подготовка и сдача зачёта с оценкой	9				
Всего по дисциплине	504	16	30	449	

4.3. Содержание дисциплины

Тема1: Введение в дисциплину. Классификация опасных ситуаций природного характера.

Основные понятия и определения: чрезвычайная ситуация, чрезвычайная ситуация природного характера, опасное природное явление, стихийное бедствие. Основные опасности в природной среде. ситуации природного характера. Неблагоприятные и опасные природные явления и процессы: термины, определения, понятия, классификация опасных природных явлений и их характеристика; закономерности проявления. Зоны повышенного риска природных явлений неблагоприятного характера. Классификация чрезвычайных ситуаций природного характера в зависимости от причин их возникновения: геологические, метеорологические, гидрологические, природные пожары,

массовые заболевания. Мониторинг окружающей среды. Вероятностный прогноз природных явлений и событий неблагоприятного характера.

Тема 2. Геофизические опасные явления.

Вулканы: Извержение вулканов. Основные понятия и определения: вулкан, вулканическая деятельность, тефра, кратер, жерло, магма, лава, лавовый поток, грязевой поток, палящая лавина, фумаролы. Механизм возникновения вулканической деятельности. Классификация вулканов по условиям их возникновения: вулканы в зонах подвига океанической плиты под материковую; вулканы в рифтовых зонах; вулканы в зонах крупных разломов; вулканы зон горячих точек. Классификация вулканов по характеру деятельности и признаки их извержения. Наиболее опасные явления, сопровождающие извержения вулканов и их последствия: раскаленные лавовые потоки; палящие лавины; тучи пепла и газов; взрывная волна и разброс обломков; резкие колебания климата.

Землетрясения. Основные понятия и определения: землетрясение, сейсмичность, очаг землетрясения, эпицентр землетрясения, сейсмическая область (зона), сейсмические пояса, сейсмическое районирование, сейсмическая шкала, магнитуда землетрясения, интенсивность проявления землетрясения. Механизм происхождения землетрясений. Классификация землетрясений по их происхождению: тектонические, вулканические, обвальные, наведенные, моретрясение, при ударе космических тел о Землю. Классификация землетрясений по интенсивности колебаний грунта на поверхности земли и их характеристика. Классификация землетрясений по частоте их повторяемости: слабые местные, средние, сильные локальные, сильные региональные, глобальные. Основные параметры, характеризующие землетрясения. Сейсмическая шкала. Магнитуда землетрясения. Шкала Рихтера. Интенсивность землетрясения. Шкала Меркалли. Примерное соотношение между магнитудой по Рихтеру и максимальной интенсивностью по Меркалли. Последствия землетрясений: опасные геологические явления; опасные гидрологические явления; пожары; травмирование и гибель людей; повреждение и разрушение зданий; транспортные аварии и катастрофы; выбросы радиоактивных, сильнодействующих ядовитых и других опасных веществ; нарушение функционирования систем жизнеобеспечения.

Способы защиты населения при землетрясениях и вулканах.

Меры защиты населения от поражающих факторов геофизических опасных природных явлений. Комплекс мер коллективной и индивидуальной защиты. Проведение аварийно-спасательных работ в очаге поражения.

Тема 3: Геологические опасные явления.

Оползни, обвалы, сели. Основные понятия и определения: оползень, оползневый процесс, активность оползня, мощность оползневого процесса, механизм оползневого процесса. Механизм образования оползня и оползневого процесса. Классификация оползней: по масштабу (крупные, средние, мелкомасштабные); по активности (активные и неактивные); по месту образования (горные, подводные, степные, в искусственных земляных сооружениях); по механизму оползневого процесса (сдвига, выдавливания, вязкопластические, гидродинамического выноса, внезапного разжижения); по мощности (малые, средние, крупные, очень крупные); в зависимости от показателя присутствия воды (сухие, слабовлажные, влажные, очень влажные). Факторы, влияющие на образование оползней: природные и антропогенные. Причины образования оползней. Последствия оползней и действие их поражающих факторов. Сели (селевые потоки). Основные понятия и определения: сель (селевой поток), выветривание, селевой бассейн, длина русла селя, глубина селевого потока, объем селевой массы, скорость движения селя, продолжительность передвижения селя. Механизм образования селя. Непосредственные причины зарождения селей. Классификация селевых бассейнов в зависимости: от высоты селевых потоков (высокогорные, среднегорные, низкогорные); от селеактивности (сильно селеносные, средне селеносные, слабо селеносные). Классификация селей (селевых потоков): по составу переносимого материала (грязевые потоки, грязе-каменные потоки,

водо-каменные потоки); по характеру движения (связанные и несвязанные); по мощности (катастрофические, мощные, средней мощности, слабой мощности). Обвалы. Основные понятия и определения: обвал (горный обвал), мощность обвального процесса, обвальная масса, камнепад. Механизм образования обвалов природного происхождения. Причины, способствующие возникновению обвалов. Классификация обвалов в зависимости от: мощности обвального процесса (гигантские, крупные, средние, малые, очень малые); масштаба проявления (огромные, средние, малые, мелкие).

Снежные лавины. Способы защиты от геологических опасных явлений.

Снежные лавины, их последствия. Факторы лавинной опасности. Механизм зарождения лавины. Классификация лавин по механизму схода, по влажности. Лавиноопасные участки на территории России.

Меры защиты населения от оползневых процессов, их профилактика. Правила безопасного поведения в опасных ситуациях геологического характера.

Тема 4: Гидрологические опасные явления на море и на суше.

Морские природные явления. Основные понятия и определения: циклон, цунами, колебание уровня моря, тягун, ледяной покров, прима, напор льдов, дрейф, морские волны, высота морской волны, длина морской волны, период морской волны, моретрясение, магнитуда цунами, интенсивность цунами, последствия цунами. Классификация морских природных явлений. Тропические циклоны, цунами, сильное волнение (5 баллов и выше), сильное колебание уровня моря, сильный тягун в портах, ранний ледяной покров и припай, напор льдов, интенсивный дрейф льдов, непроходимый лед, обледенений судов, отрыв прибрежных льдов. Прогнозирование и меры предупреждения.

Цунами. Способы защиты от цунами. Происхождение и причина цунами. Проявление цунами, как стихийного бедствия. Основные характеристики цунами: магнитуда и интенсивность, длина волны, высота волны, скорость распространения. Классификация цунами: по причине возникновения; по интенсивности воздействия на побережье. Основные поражающие факторы цунами и его последствия.

Наводнения, классификация. Основные термины и определения: река, водосбор, речной бассейн, русло реки, пойма реки, речной сток, межень, паводок, половодье, наводнение, нуль поста, ординар, футшток, площадь затопления, скорость подъема уровня воды, затопление, подтопление, разлив реки. Происхождение и причины наводнений. Водный режим водоемов и водотоков, их зависимость от явления стока вод. Особенности речного стока и его фазы: половодья, паводки, межень. Типы рек в России в зависимости от условий возникновения наводнений и их характеристика. Основные критерии, характеризующие наводнение: уровень воды, расход воды, объем наводнения, площадь, слой и продолжительность затопления, скорость течения воды, скорость подъема уровня воды. Классификация наводнений: в зависимости от причины (половодья, паводки, заторные, зажорные, нагонные, вызванные прорывом плотин, вызванные подводными землетрясениями, извержениями подводных или островных вулканов); в зависимости от масштаба и повторяемости (низкие, высокие, выдающиеся, катастрофические).

Последствия наводнений – затопления и подтопления. Масштабы последствий наводнений. Прямой и косвенный ущерб от наводнений. Прогнозирование и меры защиты населения. Аварийно-спасательные работы при наводнении.

Тема 5. Метеорологические опасные ситуации. Циклон, антициклон, ураган, буря, смерч.

Понятия циклон, антициклон, тропический циклон, ураган, тайфун, буря, смерч. Ураганы и бури. Основные понятия и определения: ураган, ширина урагана, продолжительность урагана, скорость перемещения урагана, путь движения урагана, тайфун, буря, пыльная (песчаная) буря, беспыльная буря, снежная буря, шквальная буря, ветер, шкала Бофорта, циклон, гроза. Причины возникновения ветровых метеорологических явлений. Образование тропических циклонов и их характеристика.

Область зарождения тропических циклонов, скорость их перемещения. Шкала Бофорта. Механизм зарождения ураганов и бурь. Классификация ураганов в зависимости от скорости ветра: ураган, сильный ураган, жесткий ураган. Разновидность бурь в зависимости от времени года, места их образования и вовлечения в воздух частиц различного состава: пыльные (песчаные), беспыльные, снежные и шквальные. Характеристика бурь. Классификация бурь в зависимости от окраски частиц, вовлеченных в движение (черные, красные, желто-красные, белые); по составу частиц, вовлеченных в движение (пылевые, песчаные, снежные); в зависимости от скорости ветра (бури, сильные бури, жестокие бури). Последствия ураганов и бурь, действие их поражающих факторов. Основные показатели, определяющие поражающее действие ураганов и бурь. Действие ураганов и бурь на здания и сооружения. Действие ураганов на людей, флору и фауну. Признаки приближения урагана, бури. Смерчи. Основные понятия и определения: смерч, торнадо, смерчи короткого действия, смерчи длительного действия, смерче-ураганные вихри, невидимые смерчи, водяные смерчи, огненные смерчи, плотные смерчи, расплывчатые смерчи. Общая характеристика смерча и механизм его образования. Классификация смерчей: по происхождению (невидимые, водяные, огненные); по строению (плотные, расплывчатые); по времени действия и охвату пространства (малые короткого действия, малые длительного действия, смерче-ураганные вихри). Последствия смерчей и их поражающих факторов.

Прогнозирование чрезвычайных ситуаций метеорологического характера. Меры защиты населения при различных ЧС метеорологического характера. Действия населения при различных метеопасных явлениях. Последствия ЧС метеорологического характера. Проведение аварийно спасательных работ.

Тема 6. Природные пожары.

Природный пожар, понятие, условия возникновения. Основная терминология: лесной пожар, степной пожар, торфяной пожар, подземный пожар, огневая кромка, тыл, фланги пожара. Пожароопасный период и пожароопасный максимум. Причины возникновения природных пожаров. Типология природных пожаров: низовой, верховой, подземны; механизм возникновения, характеристика.. Фазы горения. Способы локализации и тушения природных пожаров. Разрушительная оценка природных пожаров: экологическая и экономическая.

Способы тушения природных пожаров. Средства тушения пожара. Стадии тушения природного пожара. Действия населения в пожароопасный период. Действия человека, застигнутого природным пожаром различной типологии.. Превентивные мероприятия.

1. Торфяной пожар, особенности тушения.
2. Степной пожар, особенности тушения.
3. Поведение человека, оказавшегося в зоне пожара.
4. Оказание первой помощи при ожогах кожи и верхних дыхательных путей.

Тема 7. Биологические чрезвычайные ситуации

Понятие ЧС биологического характера. Источник ЧС биологического характера. Классификация ЧС биологического характера. Классификация патогенных микроорганизмов. Пути передачи инфекции. Спорадическая заболеваемость, эпидемии, пандемии. Противоэпидемические мероприятия в очаге биологического поражения: карантин, обсервация, неспецифическая и специфическая профилактика, дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Инфекционные заболевания человека. Классификация, пути передачи инфекции. Профилактика инфекционных заболеваний.

Тема 8. Экологические чрезвычайные ситуации.

Классификация ЧС экологического характера, их последствия. Глобальное изменение климата, Деградация сельскохозяйственных земель. Экологическая экспертиза и охрана природы, их необходимость. Загрязнение вод мирового океана, естественные, антропогенные. Основные загрязнители. Способы борьбы с загрязнением. Загрязнение

атмосферы, причины: причины естественные, антропогенные. Основные загрязнители. Способы борьбы с загрязнением.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Процесс обучения по дисциплине «Опасные ситуации природного характера и защита от них» построен с использованием компетентностного подхода, при котором в ходе лекций раскрываются наиболее общие теоретические вопросы, формируются основы теоретических знаний по дисциплине, а на практических занятиях ведется работа по усвоению практических умений и навыков защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки «Педагогическое образование с двумя профилями подготовки» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, дискуссии, технологии группового обучения, проектирования, информационных технологий, защиты проектов). Интерактивные технологии в сочетании с внеаудиторной работой дают возможность сформировать и развить профессиональные компетенции.

Для формирования компетенций используются следующие технологии:

Проблемное обучение
Компьютерные технологии
Кейс метод

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов включает изучение вопросов, вынесенных за рамки аудиторных занятий, расширение и углубление знаний по темам, рассмотренным на лекционных занятиях. При подготовке к практическим занятиям студенты изучают учебные тексты и нормативные документы, выполняют тренировочные задания, решают задачи, разрабатывают проекты, готовят доклады, подбирают примеры опасных ситуаций природного характера и мер защиты от них. Письменные работы преподавателем проверяются выборочно, устные выступления оцениваются в ходе практического занятия.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Задания и методические указания по организации и проведению практических занятий

Тематика практических занятий

Практическое занятие. Введение. Классификация ОСПХ

Задание:

1. Распространенность опасных ситуаций природного характера на территории России.

2. Масштабы последствий опасных ситуаций природного характера.

3. Причины опасных ситуаций природного характера.

Тематика устных докладов:

1. Законодательная основа защиты населения и территорий.

2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.

3. Международное сотрудничество в организации защиты территорий и населениям от ЧС мирного времени.

Литература:

1. Акимов В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс] : Учеб. пособие /

В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. - М. : Абрис, 2012. -592с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785437200490.html> 2.

2. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. / М., Владос Пресс, 2003. – 496 с.

3. Суторьма И.И. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И.И.Суторьма, В.В.Загор, В.И.Жукалов. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 270с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=404994>

Практическое занятие. Геофизические опасные явления: землетрясения, извержения вулканов.

1. Вулканы: понятие, классификация вулканизма.
2. Извержения вулканов, основные поражающие факторы.
3. Действие поражающих факторов на организм человека и на окружающую среду
4. Вулканы на территории России.
5. Землетрясения, виды, последствия.
6. Оценка интенсивности землетрясений по различным шкалам.
- 7 Крупные землетрясения на территории России.
8. Действия населения при угрозе землетрясения
9. Действия населения во время землетрясения
10. Действия населения после землетрясения
11. Действия населения при угрозе, во время и после извержения вулкана.

Литература:

1. Акимов В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. - М. : Абрис, 2012. -592с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785437200490.html> 2.

2. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. / М., Владос Пресс, 2003. – 496 с.

3. Суторьма И.И. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И.И.Суторьма, В.В.Загор, В.И.Жукалов. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 270с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=404994>

Практическое занятие. Геологические опасные явления.

Задание:

1. Оползневые процессы. Современные классификации оползневых процессов. Распространенность оползневых процессов на территории Земли
2. Собственно оползни. Их поражающие факторы. Действие поражающих факторов на человека. Оценка ущерба от оползней.
3. Селевые потоки, понятие, основные факторы формирования селей. Поражающие факторы селей
4. Действия населения при оползнях
5. Действия населения при угрозе схода селя. Действия человека, попавшего в селевой поток. Действия населения после схода селевого потока
6. Снежные лавины. Поражающие факторы при сходе снежной лавины.
- 7 Действия населения в лавиноопасных районах. Действия человека на лавиноопасном склоне. Действия человека, попавшего в снежную лавину.
8. Оценка оползнеопасности склона.

Тематика устных докладов.

1. Крупные оползни на территории России.
2. Крупные сходы лавин на территории России.

Литература:

1. Акимов В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. - М. : Абрис, 2012. -592с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785437200490.html> 2.

2. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. / М., Владос Пресс, 2003. – 496 с.

3. Суторьма И.И. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И.И.Суторьма, В.В.Загор, В.И.Жукалов. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 270с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=404994>

Практическое занятие. Гидрологические опасные явления на море и на суше.

Задание:

1. Современные классификации наводнений.
2. Географическое распространение наводнений.
3. Крупные наводнения на территории России за последний период.
4. Современные методы прогнозирования наводнений (практическая работа)
5. Поражающие факторы при наводнении. Последствия наводнений.
6. Современные гидросооружения, их виды и назначение. Роль гидросооружений в предотвращении наводнений.
7. Оказание первой помощи при утоплении.
8. Цунами. Механизм возникновения. Оценка интенсивности цунами. Последствия цунами.
9. Признаки приближающегося цунами.
10. Прогнозирование цунами.
11. Последствия цунами. Меры защиты населения. Аварийно-спасательные работы.
12. Действия населения при угрозе, во время и после цунами. Действия человека, попавшего в волну цунами.
13. Меры защиты населения от цунами.

Тематика устных докладов.

1. Крупнейшие наводнения на территории России за последние 10-50 лет.
2. География распространения наводнений на территории России.
3. Крупнейшие цунами

Литература:

1. Акимов В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. - М. : Абрис, 2012. -592с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785437200490.html> 2.

2. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. / М., Владос Пресс, 2003. – 496 с.

3. Суторьма И.И. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И.И.Суторьма, В.В.Загор, В.И.Жукалов. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 270с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=404994>

Практическое занятие. Опасные ситуации метеорологического характера

Задание:

1. Основные виды наиболее опасных ситуаций метеорологического характера, их распространенность на земном шаре.
2. Тропические и внетропические циклоны. Механизм возникновения. Поражающие факторы. Меры защиты населения от тропических циклонов
3. Бури. Классификация. Поражающие факторы. Меры защиты населения.

4. Аномальные температуры воздуха и их последствия: сильный мороз, сильная жара, заморозки. Рекомендации населению по поведению при данных метеопасных явлениях

5. Ливневые и затяжные дожди. Их последствия. Действия населения при ливневых и затяжных дождях.

6. Сильный ветер. Шкала Бофорта. Последствия сильного ветра на жизнедеятельность человека. Меры защиты населения от сильного ветра.

7. Комплексное воздействие метеорологических опасных факторов на хозяйственную деятельность человека: засуха, гололед, туман, суховей и др.

8. Крупные ЧС метеорологического характера за последние десятилетия на территории России.

9. Поведение человека во время урагана, смерча, грозы и других метеорологических ЧС.

Литература:

1. Акимов В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. - М. : Абрис, 2012. -592с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785437200490.html> 2.

2. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. / М., Владос Пресс, 2003. – 496 с.

3. Суторьма И.И. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И.И.Суторьма, В.В.Загор, В.И.Жукалов. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 270с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=404994>

Практическое занятие. Природные пожары.

Задание:

1. Типология природных пожаров.
2. Последствия различных природных пожаров: экологические и экономические. Торфяной пожар, степной пожар.
3. Торфяной пожар, особенности тушения.
4. Степной пожар, особенности тушения.
5. Поведение человека, оказавшегося в зоне пожара.
6. Оказание первой помощи при ожогах кожи и верхних дыхательных путей.

Тематика устных докладов.

1. Крупные природные пожары за последние десятилетия на территории России.
2. Технические средства тушения.

Литература:

1. Акимов В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. - М. : Абрис, 2012. -592с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785437200490.html> 2.

2. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. / М., Владос Пресс, 2003. – 496 с.

3. Суторьма И.И. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И.И.Суторьма, В.В.Загор, В.И.Жукалов. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 270с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=404994>

Практическое занятие. Чрезвычайные ситуации биологического характера

Задание:

1. Биологическое оружие, история его возникновения и применения.
2. Последствия биологических ЧС.

3. Мероприятия в очаге поражения.
4. Карантин, обсервация, специфическая, неспецифическая профилактика, дератизация, дезинфекция.
5. Эпизоотии: понятие, классификация, последствия. Меры борьбы с эпизоотиями
6. Эпифитотии: понятие, классификация, последствия. Меры борьбы с эпифитотиями
7. Массовые размножения вредителей сельского и лесного хозяйства. Последствия. Меры борьбы с вредителями.

Темы докладов.

1. Ядовитые животные. Классификация зоотоксинов и их влияние на организм человека. Основные меры профилактики. Правила поведения при встрече с ядовитыми животными.
2. Ядовитые растения. Классификация фитотоксинов. Основные меры профилактики и первая помощь при отравлении.
3. Ядовитые грибы. Классификация ядовитых и условно ядовитых грибов. Основные меры профилактики и первая помощь при отравлении.

Литература:

1. Акимов В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. - М. : Абрис, 2012. -592с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785437200490.html> 2.
2. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. / М., Владос Пресс, 2003. – 496 с.
3. Сутормыма И.И. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И.И.Сутормыма, В.В.Загор, В.И.Жукалов. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 270с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=404994>

Практическое занятие. Экологические чрезвычайные ситуации.

Задание:

1. Крупные экологические катастрофы за последнего 50летия в России и мире.
2. Причины загрязнения суши.
3. Опустынивание, как экологическая проблема.
4. Мелиорация земель.
5. Изменение ландшафтов.
6. Дампинг.
7. Радиационное загрязнение.
8. Загрязнение тяжелыми металлами.
9. Парниковый эффект, его сущность, последствия.
10. Истончение озонового слоя.
11. Изменение климата.
12. Температурные инверсии в промышленных городах.

Литература:

1. Акимов В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. - М. : Абрис, 2012. -592с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785437200490.html> 2.
2. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. / М., Владос Пресс, 2003. – 496 с.
3. Сутормыма И.И. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И.И.Сутормыма, В.В.Загор, В.И.Жукалов. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 270с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=404994>

6.2. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации

Текущий контроль качества усвоения учебного материала ведется в ходе практических занятий в форме опросов (устных и письменных), тестирования, собеседования, контроля и оценки выполненных практических заданий. В процессе ведения дисциплины со студентами очной формы обучения может быть использована накопительная балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся.

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится в форме экзамена (дневная форма обучения). На экзамене студент должен дать устный ответ на два вопроса, изложенные в билете.

Примерные вопросы к экзамену

1. Общая характеристика опасностей природного характера и принципы их классификации.
2. География ЧС природного характера на территории России.
3. Экологические аспекты ЧС природного характера, взаимообусловленность природных явлений и природных ЧС.
4. Виды геофизических ЧС.
5. Очаг землетрясения. Понятия эпицентр, гипоцентр, магнитуда. Предвестники землетрясений, их характеристики.
6. Землетрясения, их происхождение, классификация, характеристики. Правила безопасного поведения при землетрясениях.
7. Способы оценки силы землетрясений и масштаба их последствий. Шкала Рихтера, шкала Меркалли.
8. Классификация вулканов. Основные характеристики вулканических извержений.
9. Прогнозирование лавин и способы защиты от них.
10. Последствия извержения вулканов. Меры по снижению потерь и ущерба от извержению вулканов. Правила безопасного поведения при извержении вулканов.
11. Последствия оползней и действия их поражающих факторов. Меры по снижению потерь и ущерба от оползней
12. Последствия обвалов и действия их поражающих факторов. Меры по снижению потерь и ущерба от обвалов. Правила безопасного поведения при обвалах.
13. Проведение спасательных и других неотложных работ в случае землетрясения. Правила поведения человека, попавшего под завал
14. Сели и их классификация. Последствия селей и действие их поражающих факторов. Правила безопасного поведения при угрозе селей.
15. Эрозионные процессы. Характеристика отдельных видов. Меры по предупреждению, организация спасательных работ при развитии ЧС.
16. Общая характеристика ЧС в атмосфере, их классификация.
17. Циклоны и бури, механизм образования, мероприятия по уменьшению последствий.
18. Грозы, их опасность, меры по защите.
19. Метеорологические факторы риска ЧС природного характера.
20. Экстремальные температуры воздуха как ЧС природного характера.
21. Поражающие факторы бурь и ураганов. Тактика поведения при урагане, коллективная и индивидуальная защита населения.
22. Смерчи, их характеристика и классификация. Механизм образования смерча. Последствия смерчей и действие их поражающих факторов. Меры по снижению потерь и

ущерба от ураганов и бурь. Правила безопасного поведения при возникновении смерчей.

23. Морские природные явления, их классификация, прогнозирование и меры предупреждения.

24. Цунами как катастрофическая ЧС, основные характеристики, шкала оценки. Прогнозирование.

25. Наводнения, их классификация и характеристика. Правила безопасного поведения при наводнениях.

26. Прогнозирование наводнений, паводков и половодья, заторов и зажоров, нагонных наводнений.

27. Последствия наводнений и действие их поражающих факторов. Меры по снижению

потерь и ущерба от наводнений. Влияние антропогенных факторов на частоту наводнений.

28. Классификация природных пожаров.

29. Способы тушения лесных пожаров и их профилактика.

30. Показания к эвакуации населения при природных пожарах. Поражения населения при

природных пожарах, оказание первой помощи, средства защиты органов дыхания.

31. Защита населения от природных пожаров и их последствий.

32. Структура и характеристика функционирования систем охраны лесов. География лесных пожаров.

33. Классификация инфекционных болезней по виду возбудителя

34. Карантин и обсервация при эпидемии.

35. Иммуитет, его виды, роль в регулировании эпидемического процесса и предупреждении особо опасных инфекций.

36. Поражения сельскохозяйственных культур как ЧС. Причины, последствия для экономики стран и условий жизнедеятельности населения.

37. Эпизоотии. Их частота в настоящее время. Причины развития ЧС при массовых заболеваниях скота.

38. Определение и характеристика эпизоотий, эпифитотий, эпидемий

39. Определение и характеристика панзоотий, панфитотий, пандемий

40. Определение и характеристика дезинфекции, дератизации. Меры проведения профилактической дезинфекции

41. Связь биосоциальных ЧС с природными условиями и природными ЧС.

42. Бактериологическое нормирование. Носители биологической опасности.

43. Таможенный контроль как средство предупреждения биосоциальных ЧС.

Карантинные мероприятия, показания к их введению, эффективность.

44. Космические ЧС. Поражающие факторы.

45. Основные санитарно-гигиенические мероприятия в зонах ЧС.

46. Мониторинг окружающей среды. Вероятностный прогноз природных явлений и событий неблагоприятного характера.

47. Роль санитарных служб в предупреждении биосоциальных ЧС и борьбе с их последствиями. Мероприятия в эпидемическом очаге. Средства индивидуальной защиты

48. Значение и роль морально-психологического фактора в чрезвычайных ситуациях.

49. Роль государства в борьбе со стихийными бедствиями.

50. Общая оценка и прогноз природного риска в России.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Акимов В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. - М. : Абрис, 2017. -592с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785437200490.html> 2.

2. Халилов Ш.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 576 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=238589> 3.

3. Холостова Е.И. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Е. И. Холостова, О. Г. Прохорова. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 456 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415043>

Дополнительная литература:

1 Багаутдинов А.М. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / А.М. Багаутдинов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 288с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419663.html>

2. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. / М., Владос Пресс, 2003. – 496 с.

3. Жуков В.И. Защита и безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.И. Жуков, Л.Н. Горбунова. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2017. - 392 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=374574>

4. Левчук И.П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / И.П. Левчук, А.А. Бурлаков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429693.html>

5. Сутормя И.И. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И.И.Сутормя, В.В.Загор, В.И.Жукалов. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2017. - 270с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=404994>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционная аудитория
2. Компьютер (ноутбук).
3. Телевизор.
4. Мультимедиапроектор.
5. Учебные фильмы.