

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Демченко Альберт Михайлович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 11.06.2026 10:24:00
Уникальный программный ключ:
735ac335104bb4cd044a23562564d177d3d81162

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧАЙКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»
(ФГБОУ ВО «ЧГАФКиС»)

Кафедра Теории и методики физической культуры, спорта
и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УВР

к.п.н., доцент Фендель Т.В.

«30» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Опасные ситуации природного характера и защита от них (Б1.О.08.03)

| | |
|--|--|
| Направление подготовки | <i>44.03.01 Педагогическое образование</i> |
| Направленность (профиль) программы бакалавриата | <i>«Безопасность жизнедеятельности»</i> |
| Квалификация выпускника | <i>бакалавр</i> |
| Год начала подготовки (по учебному плану) | <i>2026</i> |
| Форма обучения, семестр | <i>очная: 1,2 семестр заочная: 1,2 семестр</i> |
| Трудоёмкость по рабочему учебному плану | <i>зачетных единиц: 6 часов: 216</i> |
| Промежуточная аттестация | <i>зачет, экзамен</i> |

Разработчик рабочей программы:

Кугушева Т.В., к.п.н. доцент

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ТиМФКСиБЖД
Протокол от «14» апреля 2026 г. № 15.

Рабочая программа одобрена на заседании УМС
Протокол от «16» апреля 2026г. № 9.

1 Цель и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся необходимых знаний и навыков в области идентификации, оценки, прогнозирования, предупреждения опасностей природного характера, формирование сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих, как важной профессиональной компетентности педагога и организатора безопасности жизнедеятельности.

1.2 Задачи дисциплины

- знать понятия и характеристики чрезвычайных ситуаций природного характера, их происхождение, возможные последствия, правила и способы защиты от них;
- изучить требования законов РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», «О безопасности», «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»;
- знать основные мероприятия по защите и охране жизни и здоровья обучающихся от чрезвычайных ситуаций природного характера.

2 Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Дисциплина «Опасные ситуации природного характера и защита от них» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», Предметно-содержательный модуль, и является обязательной для освоения.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины «Опасные ситуации природного характера и защита от них» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной профессиональной образовательной программой:

| Формируемые компетенции | Индикаторы достижения компетенции |
|---|--|
| УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.1 Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. УК-8.2 Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения. |
| ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики | ОПК-1.1 Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства ОПК-1.2 Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности |
| ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний | ОПК-8.1 Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области |

3 Объем дисциплины и виды учебной работы

3.1 Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

| № | Виды учебной работы | Трудоемкость в часах | | |
|-----|---|----------------------|-----------|----------|
| | | 1 семестр | 2 семестр | Всего |
| 1 | Контактная работа | 48 | 48 | 96 |
| 1.1 | Занятия лекционного типа | 16 | 16 | 32 |
| 1.2 | Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и др.) / в т.ч. в форме практической подготовки | 32/0 | 32/0 | 64 |
| 2 | Самостоятельная работа / в том числе подготовка к промежуточной аттестации | 60/0 | 60/27 | 120/27 |
| 3 | Промежуточная аттестация – зачет экзамен | + - | - + | + + |
| 4 | Всего трудоемкость дисциплины: <i>в академических часах</i> <i>в зачетных единицах</i> | 108 3 | 108 3 | 216 6 |

3.2 Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

| № | Виды учебной работы | Трудоемкость в часах | | |
|-----|---|----------------------|-----------|----------|
| | | 1 семестр | 2 семестр | Всего |
| 1 | Контактная работа | 10 | 12 | 22 |
| 1.1 | Занятия лекционного типа | 4/0 | 4/0 | 8/0 |
| 1.2 | Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и др.) / в т.ч. в форме практической подготовки | 6/0 | 8/0 | 14/0 |
| 2 | Самостоятельная работа / в том числе контрольная работа и подготовка к промежуточной аттестации | 98/4 | 96/24 | 194/28 |
| 3 | Промежуточная аттестация – зачет экзамен | + - | - + | + + |
| 4 | Всего трудоемкость дисциплины: <i>в академических часах</i> <i>в зачетных единицах</i> | 108 3 | 108 3 | 216 6 |

4 Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей программе дисциплины.

5. Структура и содержание дисциплины

5.1 Модульный тематический план

5.1.1 Модульный тематический план (очная форма обучения)

| № темы | Темы дисциплины | Виды учебной работы и трудоемкость, в часах | | | | Трудоемкость, в часах |
|----------------------------|---|---|---------------------------|--|------------------------|-----------------------|
| | | Занятия лекционного типа | Занятия семинарского типа | | Самостоятельная работа | |
| | | | всего | в т.ч. в форме практической подготовки | | |
| 1 семестр | | | | | | |
| 1 | Введение в дисциплину. Понятие опасной и чрезвычайной ситуации природного происхождения | 2 | 6 | 0 | 14 | 22 |
| 2 | Геофизические опасные природные явления | 4 | 6 | 0 | 14 | 24 |
| 3 | Геологические опасные природные явления | 4 | 8 | 0 | 12 | 24 |
| 4 | Природные пожары | 2 | 6 | 0 | 10 | 18 |
| 5 | Гидрологические опасные природные явления | 4 | 6 | 0 | 10 | 20 |
| Итого за 1 семестр: | | 16 | 32 | 0 | 60 | 108 |
| 2 семестр | | | | | | |
| 6 | Метеорологические опасные природные явления | 4 | 8 | 0 | 15 | 27 |
| 7 | Биологические чрезвычайные ситуации | 4 | 8 | 0 | 15 | 27 |
| 8 | Чрезвычайные ситуации экологического характера | 4 | 8 | 0 | 15 | 27 |
| 9 | Защита в опасных чрезвычайных ситуациях природного происхождения | 4 | 8 | 0 | 15 | 27 |
| Итого за 2 семестр: | | 16 | 32 | 0 | 60 | 108 |
| Итого: | | 32 | 64 | 0 | 120 | 216 |

5.1.2 Модульный тематический план (заочная форма обучения)

| № темы | Темы дисциплины | Виды учебной работы и трудоемкость, в часах | | | | Трудоемкость, в часах |
|----------------------------|---|---|---------------------------|--|------------------------|-----------------------|
| | | Занятия лекционного типа | Занятия семинарского типа | | Самостоятельная работа | |
| | | | всего | в т.ч. в форме практической подготовки | | |
| 1 семестр | | | | | | |
| 1 | Введение в дисциплину. Понятие опасной и чрезвычайной ситуации природного происхождения | 0,5 | - | 0 | 20 | 20,5 |
| 2 | Геофизические опасные природные явления | 0,5 | - | 0 | 20 | 20,5 |
| 3 | Геологические опасные природные явления | 1 | 2 | 0 | 20 | 23 |
| 4 | Природные пожары | 1 | 2 | 0 | 19 | 22 |
| 5 | Гидрологические опасные природные явления | 1 | 2 | 0 | 19 | 22 |
| Итого за 1 семестр: | | 4 | 6 | 0 | 98 | 108 |
| 2 семестр | | | | | | |
| 6 | Метеорологические опасные природные явления | 1 | 2 | 0 | 24 | 27 |
| 7 | Биологические чрезвычайные ситуации | 1 | 2 | 0 | 24 | 27 |

| | | | | | | |
|----------------------------|--|----------|-----------|----------|------------|------------|
| 8 | Чрезвычайные ситуации экологического характера | 1 | 2 | 0 | 24 | 27 |
| 9 | Защита в опасных чрезвычайных ситуациях природного происхождения | 1 | 2 | 0 | 24 | 27 |
| Итого за 2 семестр: | | 4 | 8 | 0 | 96 | 108 |
| Итого: | | 8 | 14 | 0 | 194 | 216 |

Особенности проведения занятий, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья отражены в Положении об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

5.2 Содержание разделов и тем учебной дисциплины

5.2.1 Содержание разделов и тем учебной дисциплины (очная форма обучения)

| Тема | Содержание |
|------------------|--|
| <i>1 семестр</i> | |
| 1 | <p><i>Тема. Введение в дисциплину. Понятие опасной и чрезвычайной ситуации природного происхождения</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 1.</i> Понятия о чрезвычайной ситуации, опасного природного явления, стихийного бедствия. Общие закономерности стихийных бедствий. Классификация чрезвычайных ситуаций. 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.</p> |
| | <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 1. Опасные ситуации природного характера, их классификация.</i></p> <p>Классифицировать на примерах чрезвычайные ситуации, опасные природные явления, стихийные бедствия. На примерах конкретных ЧС разобрать причины возникновения, стадии развития ЧС.</p> |
| | <p><i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 2-3. Закономерности природных катастроф</i></p> <p>Изучить основные закономерности проявления природных катастроф.</p> |
| | <p><i>Самостоятельная работа.</i> Выполнение домашнего задания: в тетради составить конспект по вопросу: Нормативно – правовые документы по защите населения от ЧС на территории Пермского края. Подготовка к зачету.</p> |
| 2 | <p><i>Тема. Геофизические опасные природные явления</i></p> <p><i>Занятия лекционного типа 2-3. Вулканы.</i> 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.</p> |
| | <p><i>Землетрясения.</i> 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</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>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.</p> <p><u>Способы защиты населения при землетрясениях и вулканах.</u> Меры защиты населения от поражающих факторов геофизических опасных природных явлений. Комплекс мер коллективной и индивидуальной защиты. Проведение аварийно-спасательных работ в очаге поражения.</p> |
| | <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 4. Регистрация землетрясений.</i> Изучить способы регистрации и методы оценки интенсивности землетрясения, методику определения характера разрушения зданий и сооружений при землетрясении.</p> |
| | <p><i>Занятие семинарского типа (семинар) 5. Вулканизм, география, особенности и последствия извержения вулканов.</i> Изучить способы регистрации и методы оценки интенсивности землетрясения, методику определения характера разрушения зданий и сооружений при землетрясении.</p> |
| | <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 6. География вулканов и очагов землетрясений мира.</i> Нанесение на контурную карту очагов землетрясений и крупнейших вулканов мира.</p> |
| | <p><i>Самостоятельная работа.</i> Выполнение домашнего задания: в тетради составить конспект по вопросу: Перечень поражающих факторов вулканов и их краткая характеристика. Форма отчета: конспект, собеседование. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предвестники извержения вулканов 2. Крупнейшие извержения вулканов 3. Мероприятия по защите населения и территорий от извержения вулканов 4. География распространения вулканов в мире и России <p>Подготовка к зачету.</p> |
| 3 | <p><i>Тема. Геологические опасные природные явления</i></p> <p><i>Занятия лекционного типа 4-5. Оползни, обвалы, сели.</i> 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, водокаменные 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).</p> <p><u>Снежные лавины.</u> 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.</p> |
| | <p><i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 7-8. Оползни, сели и защита от них.</i> Изучить строение оползня; дать характеристику основным способам защиты населения и территории от оползней. Изучить первопричины возникновения различных типов селей; дать характеристику основным способам защиты населения и территории от селей.</p> |
| | <p><i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 9-10. Снежные лавины и защита от них</i> Изучить природу снежных лавин, основные способы защиты населения и территории от снежных лавин.</p> |
| | <p><i>Самостоятельная работа.</i> Нанести на карту географию распространения селей и оползней. Разработать</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>меры защиты от снежных лавин. Подготовка к зачету.</p> |
| 4 | <p><i>Тема. Природные пожары</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 6. 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, подземный; механизм возникновения, характеристика.. Фазы горения. Способы локализации и тушения природных пожаров. Разрушительная оценка природных пожаров: экологическая и экономическая.</i></p> <p><i>Способы тушения природных пожаров. Средства тушения пожара. Стадии тушения природного пожара. Действия населения в пожароопасный период. Действия человека, застигнутого природным пожаром различной типологии.</i></p> <p><i>Превентивные мероприятия:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p><i>Занятие семинарского типа (семинар) 11. Природные пожары, защита населения и территорий в условиях природных пожаров.</i></p> <p><i>Вопросы для подготовки:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Крупнейшие природные пожары XXI века. 2. Профилактические мероприятия по защите населения и территорий от лесных пожаров. 3. Спецтехника для тушения лесных пожаров. 4. Изучение спецтехники для тушения различных видов пожаров. 5. Негативные воздействия, способы локализации и тушения: изучение, анализ, правила и способы локализации тушения. <p><i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 12-13. Защита населения и территорий в условиях природных пожаров.</i></p> <p><i>Изучить основные причины и виды лесных пожаров. Изучить основные способы локализации и тушения лесных пожаров, познакомиться с тактикой тушения низовых, верховых, подземных, а также крупных лесных пожаров.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания: в тетради составить конспект по темам:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Профилактические мероприятия лесных пожаров 2. Географическое распределение торфяных пожаров на территории РФ. <p><i>Подготовка к зачету.</i></p> |
| 5 | <p><i>Тема. Гидрологические опасные природные явления</i></p> <p><i>Занятия лекционного типа 7-8. <u>Морские природные явления.</u> Основные понятия и определения: циклон, цунами, колебание уровня моря, тягун, ледяной покров, примай, 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.</i></p> <p><i><u>Цунами. Способы защиты от цунами.</u> 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.</i></p> <p><i><u>Наводнения, классификация.</u> 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.</i></p> <p><i>Занятие семинарского типа (семинар) 14. Защита населения и территорий от наводнений, цунами.</i></p> |

| | |
|---|--|
| | <p>Вопросы для подготовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мероприятия по защите населения и территорий от наводнений. 2. Географическое распределение и защита от наводнений на территории РФ. 3. Крупнейшие цунами XX в. 4. Предвестники цунами. 5. Мероприятия по защите населения и территорий от цунами. 6. География распространения цунами в мире. <p><i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 15-16. Расчет поражающего действия волны затопления половодья или паводка</i></p> <p>Изучить методику расчета поражающего действия волны затопления при половодье или паводке.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p>Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. План мероприятий по защите населения и территорий от наводнений 2. Географическое распределение наводнений на территории РФ 3. Три режима защиты населения и территорий от наводнений 4. Предвестники цунами 5. Мероприятия по защите населения и территорий от цунами 6. География распространения цунами в мире, крупнейшие цунами <p>Подготовка к зачету.</p> |
| | <i>2 семестр</i> |
| 6 | <p><i>Тема. Метеорологические опасные природные явления</i></p> <p><i>Занятия лекционного типа 9-10.</i> 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.</p> <p>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.</p> <p><i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 17-18. Защита населения и территорий от ураганов, бурь и молний</i></p> <p>Вопросы для подготовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мероприятия по защите населения и территорий от ураганов, бури. 2. Географическое распределение ураганов, бури, смерчей на территории РФ. 3. Прогноз, профилактические мероприятия от молний. 4. Профилактические мероприятия по защите населения от молний. 5. Специальные сооружения и технические средства для защиты от молний. <p><i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 19-20. Мониторинг и прогнозирование опасных метеорологических явлений и процессов.</i></p> <p>Освоить основные положения по мониторингу и прогнозированию опасных метеорологических явлений и процессов.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Составить глоссарий из терминов, относящихся к ЧС метеорологического характера.</p> <p>Подготовка к экзамену.</p> |
| 7 | <p><i>Тема. Биологические чрезвычайные ситуации</i></p> <p><i>Занятия лекционного типа 11-12.</i> Понятие ЧС биологического характера. Источник ЧС биологического</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>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.</p> <p><i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 21-22. Опасные инфекционные заболевания животных и борьба с ними</i> Изучить этиологию и меры борьбы с опасными инфекционными заболеваниями животных.</p> <p><i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 23-24. Опасные инфекционные заболевания растений и борьба с ними</i> Изучить этиологию опасных инфекционных заболеваний растений и причиняемый ими ущерб.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эпидемии 2. Эпизоотии 3. Эпифитотии 4. Массовое размножение вредителей растений 5. Меры защиты от ЧС биологического характера <p>Подготовка к экзамену.</p> |
| 8 | <p><i>Тема. Чрезвычайные ситуации экологического характера</i></p> <p><i>Занятия лекционного типа 13-14.</i> 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.</p> <p><i>Занятие семинарского типа (семинар) 25. Характеристика чрезвычайных ситуаций экологического характера.</i> Вопросы для подготовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p><i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 26-27. Чрезвычайные ситуации экологического характера</i> Ознакомиться с понятиями и определениями темы практической работы, рассмотреть чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состояния суши, атмосферы, гидросферы, биосферы. Изучить пути преодоления экологического кризиса в окружающей среде.</p> <p><i>Занятие семинарского типа (семинар) 28. Способы защиты и оказание помощи в условиях чрезвычайных ситуаций экологического характера.</i> Вопросы для подготовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие экологического мониторинга и его задачи. 2. Основы защиты населения и территорий в ЧС экологического характера. 3. Назначение, задачи и структура единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). <p><i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка и защита проектов «Пути выхода из глобального экологического кризиса» (работа в группах до 3- человек). Подготовка к экзамену.</p> |
| 9 | <p><i>Тема. Защита в опасных чрезвычайных ситуациях природного происхождения</i></p> <p><i>Занятия лекционного типа 15-16.</i> Прогнозирование возникновения ЧС природного характера. Положение государственных стандартов по мониторингу и прогнозированию ЧС. Способы, средства и методы коллективной и индивидуальной защиты. Понятия долгосрочного, среднесрочного, краткосрочного, оперативного прогноза и экстренного предупреждения.</p> |

| | |
|--|--|
| | <i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 29-30. Природные катастрофы</i> Ознакомление с историческими сведениями о произошедших природных катастрофах, местами происшествий и последствий, повлекших опасности жизни людей и имущества. |
| | <i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 31. Взаимоотношение общества и природы: современное состояние и перспективы.</i> Вопросы для подготовки: 1. Стратегия дальнейшего развития отношений общества и природы. 2. Изучение основных видов взаимоотношений общества и природы. 3. Определение стратегии дальнейшего развития. |
| | <i>Занятия семинарского типа (практическое занятие) 32. Итоговый тест по дисциплине.</i> |
| | <i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка к итоговому тесту по дисциплине. Подготовка к экзамену. |

1.2.2 Содержание разделов и тем учебной дисциплины (заочная форма обучения)

| Тема | Содержание |
|------|--|
| | <i>1 семестр</i> |
| | <i>Тема. Введение в дисциплину. Понятие опасной и чрезвычайной ситуации природного происхождения</i> |
| 1 | <i>Занятие лекционного типа 1.</i> Понятия о чрезвычайной ситуации, опасного природного явления, стихийного бедствия. Общие закономерности стихийных бедствий. Классификация чрезвычайных ситуаций. 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. <i>Самостоятельная работа.</i> Выполнение домашнего задания: в тетради составить конспект по вопросу: Нормативно – правовые документы по защите населения от ЧС на территории Пермского края. Подготовка к зачету. |
| | <i>Тема. Геофизические опасные природные явления</i> |
| 2 | <i>Занятие лекционного типа 1. Вулканы.</i> 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. <i>Землетрясения.</i> 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. <i>Способы защиты населения при землетрясениях и вулканах.</i> Меры защиты населения от поражающих факторов геофизических опасных природных явлений. Комплекс мер коллективной и индивидуальной защиты. Проведение аварийно-спасательных работ в очаге поражения. |

| | |
|---|---|
| | <p><i>Самостоятельная работа.</i> Выполнение домашнего задания: в тетради составить конспект по вопросу: Перечень поражающих факторов вулканов и их краткая характеристика. Форма отчета: конспект, собеседование. Подготовка докладов по темам: 5. Предвестники извержения вулканов 6. Крупнейшие извержения вулканов 7. Мероприятия по защите населения и территорий от извержения вулканов 8. География распространения вулканов в мире и России Подготовка к зачету.</p> |
| 3 | <p><i>Тема. Геологические опасные природные явления</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 1. Оползни, обвалы, сели.</i> Основные понятия и определения: оползень, оползневый процесс, активность оползня, мощность оползневой массы, механизм оползневой массы. Механизм образования оползня и оползневой массы. Классификация оползней: по масштабу (крупные, средние, мелкомасштабные); по активности (активные и неактивные); по месту образования (горные, подводные, степные, в искусственных земляных сооружениях); по механизму оползневой массы (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, водокаменные 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).</p> <p><u>Снежные лавины.</u> 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.</p> <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 1. Оползни, сели, снежные лавины и защита от них.</i> Изучить строение оползня; дать характеристику основным способам защиты населения и территории от оползней. Изучить первопричины возникновения различных типов селей; дать характеристику основным способам защиты населения и территории от селей. Изучить природу снежных лавин, основные способы защиты населения и территории от снежных лавин.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Нанести на карту географию распространения селей и оползней. Разработать меры защиты от снежных лавин. Подготовка к зачету.</p> |
| 4 | <p><i>Тема. Природные пожары</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 2. Природный пожар, понятие, условия возникновения.</i> 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, подземный; механизм возникновения, характеристика.. Фазы горения. Способы локализации и тушения природных пожаров. Разрушительная оценка природных пожаров: экологическая и экономическая.</p> <p>Способы тушения природных пожаров. Средства тушения пожара. Стадии тушения природного пожара. Действия населения в пожароопасный период. Действия человека, застигнутого природным пожаром различной типологии.</p> <p>Превентивные мероприятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. |

| | |
|------------------|---|
| | <p><i>Занятие семинарского типа (семинар) 2. Природные пожары, защита населения и территорий в условиях природных пожаров.</i></p> <p>Вопросы для подготовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Крупнейшие природные пожары XXI века. 2. Профилактические мероприятия по защите населения и территорий от лесных пожаров. 3. Спецтехника для тушения лесных пожаров. 4. Изучение спецтехники для тушения различных видов пожаров. 5. Негативные воздействия, способы локализации и тушения: изучение, анализ, правила и способы локализации тушения. <p><i>Самостоятельная работа.</i> Выполнение домашнего задания: в тетради составить конспект по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Профилактические мероприятия лесных пожаров 4. Географическое распределение торфяных пожаров на территории РФ. <p>Подготовка к зачету.</p> |
| 5 | <p><i>Тема. Гидрологические опасные природные явления</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 2. Морские природные явления.</i> 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.</p> <p><u>Цунами. Способы защиты от цунами.</u> 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.</p> <p><u>Наводнения, классификация.</u> 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.</p> <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 3. Расчет поражающего действия волны затопления половодья или паводка</i></p> <p>Изучить методику расчета поражающего действия волны затопления при половодье или паводке.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p>Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. План мероприятий по защите населения и территорий от наводнений 2. Географическое распределение наводнений на территории РФ 3. Три режима защиты населения и территорий от наводнений 4. Предвестники цунами 5. Мероприятия по защите населения и территорий от цунами 6. География распространения цунами в мире, крупнейшие цунами <p>Подготовка к зачету.</p> |
| <i>2 семестр</i> | |
| 6 | <p><i>Тема. Метеорологические опасные природные явления</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 3.</i> 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,</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>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.</p> <p>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.</p> <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 4. Мониторинг и прогнозирование опасных метеорологических явлений и процессов.</i></p> <p>Освоить основные положения по мониторингу и прогнозированию опасных метеорологических явлений и процессов.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Составить глоссарий из терминов, относящихся к ЧС метеорологического характера.</p> <p>Выполнение контрольной работы. Подготовка к экзамену.</p> |
| 7 | <p><i>Тема. Биологические чрезвычайные ситуации</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 3.</i> 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.</p> <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 5. Опасные инфекционные заболевания животных, растений и борьба с ними</i></p> <p>Изучить этиологию и меры борьбы с опасными инфекционными заболеваниями животных. Изучить этиологию опасных инфекционных заболеваний растений и причиняемый ими ущерб.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p>Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эпидемии 2. Эпизоотии 3. Эпифитотии 4. Массовое размножение вредителей растений 5. Меры защиты от ЧС биологического характера <p>Выполнение контрольной работы. Подготовка к экзамену.</p> |
| 8 | <p><i>Тема. Чрезвычайные ситуации экологического характера</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 4.</i> 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.</p> <p><i>Занятие семинарского типа (семинар) 6. Характеристика чрезвычайных ситуаций экологического характера.</i></p> <p>Вопросы для подготовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. |

| | |
|---|---|
| | <p><i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка и защита проектов «Пути выхода из глобального экологического кризиса» (работа в группах до 3- человек). Выполнение контрольной работы. Подготовка к экзамену.</p> |
| 9 | <p><i>Тема. Защита в опасных чрезвычайных ситуациях природного происхождения</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 4.</i> Прогнозирование возникновения ЧС природного характера. Положение государственных стандартов по мониторингу и прогнозированию ЧС. Способы, средства и методы коллективной и индивидуальной защиты. Понятия долгосрочного, среднесрочного, краткосрочного, оперативного прогноза и экстренного предупреждения.</p> <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 7. Природные катастрофы</i> Ознакомление с историческими сведениями о произошедших природных катастрофах, местами происшествий и последствий, повлекших опасности жизни людей и имущества. Проведение итогового теста по дисциплине.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка к итоговому тесту по дисциплине. Выполнение контрольной работы. Подготовка к экзамену.</p> |

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1 Обязательная литература

1. Бояринова, С. П. Опасные природные процессы: учебное пособие / С. П. Бояринова. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. — 180 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103328.html>
2. Радоуцкий, В. Ю. Опасные природные процессы: учебное пособие / В. Ю. Радоуцкий, Ю. В. Ветрова, Д. И. Васюткина; под редакцией В. Ю. Радоуцкий. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 198 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/28371.html>

6.1.2 Дополнительная литература

3. Баринов, А. В. Опасные природные процессы: учебное пособие / А. В. Баринов, В. А. Седнев, Т. В. Рябкина. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 324 с. — ISBN 978-5-906172-18-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/62063.html>
4. Дыхан, Л. Б. Меры защиты и действия населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: учебное пособие / Л. Б. Дыхан. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-9275-3585-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107956.html>
5. Жаворонкова, Н. Г. Эколого-правовые проблемы обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: монография / Н. Г. Жаворонкова ; под редакцией И. О. Красновой. — 2-е изд. — Москва : Юриспруденция, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-9516-0285-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136109.html>
6. Маренчук, Ю. А. Опасные ситуации в населенных пунктах и помощь пострадавшим: учебное пособие (лабораторный практикум) / Ю. А. Маренчук, С. Ю. Рожков, М. А. Куксова. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 144 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99439.html>
7. Маренчук, Ю. А. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них: практикум / Ю. А. Маренчук, С. Ю. Рожков. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2021. — 90 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135764.html>

8. Милешко, Л. П. Моделирование экологических систем и опасных ситуаций: учебное пособие / Л. П. Милешко, Н. К. Плуготаренко. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2019. — 89 с. — ISBN 978-5-9275-3434-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100182.html>
9. Опасные ситуации в населенных пунктах и помощь пострадавшим: учебное пособие (курс лекций) / составители Ю. А. Маренчук, С. Ю. Рожков, М. А. Кукова. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 148 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92713.html>
10. Федеральный закон о защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. — Москва: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2012. — 36 с. — ISBN 978-5-98908-066-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/22774.html>

6.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационных технологий

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

| № п.п. | Наименование программного продукта |
|--|---|
| <i>Лицензионное программное обеспечение</i> | |
| 1 | Kaspersky Endpoint Security 12 |
| 2 | Pinnacle Studio 16 Ultimate Corp License (2 -4) |
| 3 | VideoStudio Pro X4 License (1 – 10) |
| 4 | Astra Linux Special Edition |
| 5 | СПС Гарант |
| 6 | MOODL |
| <i>Свободно распространяемое программное обеспечение</i> | |
| 7 | Яндекс Браузер |
| 8 | Kinovea |
| 9 | STDUViewer |
| 10 | MAX |
| 11 | VLC |
| 12 | PDF 24 |

6.2.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| <i>Электронно-библиотечные системы</i> | | <i>Ссылка на ресурс</i> |
|--|--|---|
| 1. | Электронно-библиотечная система MarcSQL (Электронная библиотека ЧГАФКиС) | http://bibleo.chgafkis.ru/marcweb2/Default.asp |
| 2. | Электронно-библиотечная система IPRsmart | https://www.iprbookshop.ru/?&a |
| 3. | Сайт Портала ЮНЕП по состоянию окружающей среды | http://geodata.grid.unep.ch |
| 4. | Сайт Института мировых ресурсов | http://earthtrends.wri |
| 5. | Сайт МЧС России | http://www.mchs.gov.ru/ |
| 6. | Справочная правовая система «Консультант плюс» | http://www.consultant.ru/ |

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

| <i>Учебные аудитории для проведения учебных занятий и помещения для самостоятельной работы обучающихся</i> | <i>Оборудование и технические средства обучения</i> |
|--|---|
| аудитория № 311 учебная аудитория для проведения учебных занятий | <ol style="list-style-type: none"> 1. Специализированная мебель: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; 2. Технические средства обучения: экран, проектор |

| | |
|---|---|
| <p>г. Чайковский, ул. Ленина, д.67.</p> | |
| <p>аудитория № 321 учебная аудитория для проведения учебных занятий</p> <p>г. Чайковский, ул. Ленина, д.67.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Специализированная мебель: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; 2. Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук |
| <p>аудитория № 207 помещение для самостоятельной работы обучающихся</p> <p>г. Чайковский, ул. Ленина, д.67.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Специализированная мебель: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; 2. Технические средства обучения: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии |