

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Исторический анализ природных и техногенных катастроф» по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). – 22 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Исторический анализ природных и техногенных катастроф» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 124 (с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 27 февраля 2023 г.)

СОСТАВИТЕЛЬ:

кандидат технических наук, доцент Тугай В.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры технологии производства и охраны труда «18» апреля 2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
технологии производства
и охраны труда _____ С.А. Черникова

Переутверждена: «___» _____ 20__ г., протокол № _____.

Переутверждена: «___» _____ 20__ г., протокол № _____.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Стахановского инженерно-педагогического института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» «21» апреля 2023 г., протокол № 3.

Председатель учебно-методической комиссии
СИПИ (филиала) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля» _____ Н.В. Банник

© Тугай В.В., 2023 год

© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023 год

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Исторический анализ природных и техногенных катастроф» является ознакомление специалистов со всеми возможными видами природных и техногенных аварий и катастроф, приобретение навыков оценки и понимания физической природы катастроф, выявления причин их возникновения.

Задачи дисциплины

Главная задача обучения состоит в теоретической и практической подготовке обучаемых к восприятию моделей развития различных катастроф, для оценки всех возможных видов негативных природных и техногенных факторов, выявления причин их возникновения.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Исторический анализ природных и техногенных катастроф» относится к циклу гуманитарного, социального и экономического блока дисциплин.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: минимальные требования к «входным» знаниям, необходимым для успешного усвоения данной дисциплины: удовлетворительное усвоение программ по указанным разделам математики, физики и химии, владение компьютером на уровне уверенного пользователя.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Информатика и информационные технологии», «Высшая математика», «Физика», «Химия», и служит основой для освоения дисциплин «Безопасность технологических процессов и производств», «Безопасность и защита в чрезвычайных ситуациях».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению. УК-1.2. Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения УК-1.3. Демонстрирует умение рассматривать различные точки	Знать: основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач, законы и формы логически правильного мышления, основы теории аргументации, сущность и основные принципы системного подхода. Уметь: осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически ее анализировать; применять методы критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; применять законы логики и основы теории аргументации при осуществлении критического анализа и синтеза информации.

	зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения.	Владеть: методами системного и критического мышления.
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.	УК-10.1. Знает: юридические признаки коррупции; основные положения законодательства о противодействии коррупции, организации проведения антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов; виды коррупциогенных факторов. УК-10.2. Умеет: анализировать факторы, способствующие коррупционным проявлениям, а также способы противодействия им; находить юридически обоснованные решения типовых профессиональных задач в сфере противодействия коррупции; находить соответствующий нормативный акт. УК-10.3. Владеет: навыками применения этических норм антикоррупционного поведения; навыками применения различных правовых норм по выявленным фактам коррупционных нарушений; навыками работы с нормативными правовыми актами, в том числе навыками анализа правовых норм законодательства в сфере противодействия коррупции.	Знать: эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, основные положения законодательства о противодействии коррупции, организации проведения антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов, основные формы и методы противодействия коррупции. Уметь: планировать последовательность шагов для достижения заданного результата; осуществлять обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды. Владеть: навыками осуществления выбора стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Формулирует образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов согласно освоенному (освоенным) профилю (профилям) подготовки ОПК-5.2. Осуществляет отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся ОПК-5.3. Применяет различные диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся	Знать: принцип работы на компьютере (элементарные навыки); Уметь: самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки); Владеть: навыками работы на компьютере (элементарные навыки).
ПК-3 Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков	ПК-3.1. Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда ПК-3.2. Применять проектную, нормативно-правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование систем безопасности	Знать: требования профессиональных и государственных образовательных стандартов в образовательных организациях среднего профессионального образования; Уметь: организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и государственных образовательных стандартов в образовательных организациях среднего профессионального образования; Владеть: навыками организации и осуществления учебно-профессиональной и учебно-воспитательной деятельности в соответствии с требованиями

		профессиональных и государственных образовательных стандартов в образовательных организациях среднего профессионального образования.
ПК-4 Разработка и внедрение мероприятий, направленных на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	<p>ПК-4.1. Осуществление контроля внедрения мероприятий, направленных на выполнение требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций</p> <p>ПК-4.2. Анализировать основные направления повышения экологической безопасности организации с учетом специфики производства</p> <p>ПК-4.3. Устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий.</p>	<p>Знать: нормативно-правовую основу;</p> <p>Уметь: организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе;</p> <p>Владеть: способностью организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе.</p>
ПК-6. Способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	<p>ПК-6.1. Определяет основные принципы, средства и способы защиты от чрезвычайных ситуаций</p> <p>ПК-6.2. Ориентируется в основных требованиях пожарной безопасности на рабочем месте;</p> <p>ПК-6.3. Применяет методы прогнозирования развития чрезвычайных ситуаций на производстве, оценки их поражающих факторов и возможных последствий.</p>	<p>Знать: методы формирования у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию;</p> <p>Уметь: формировать у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию;</p> <p>Владеть: навыками формирования у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию.</p>

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	72 (2 зач. ед)		72 (2 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	36		4
Лекции	18		2
Семинарские занятия	-		-
Практические занятия	16		4
Лабораторные работы	-		-
Курсовая работа (курсовой проект)	-		-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.</i>)			
Самостоятельная работа студента (всего)	38		66
Форма аттестация	дифференцированный зачет		дифференцированный зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Основные источники природных опасностей.
Геохронология. Природные катастрофы, их причины и последствия. Падения крупных метеоритов. Глобальные катастрофы в истории Земли. Оценка риска.

Тема 2. Землетрясения.
Интенсивность и магнитуда. Физика землетрясения, сопутствующие явления. Последствия крупнейших землетрясений. Прогнозирование землетрясений.

Тема 3. Вулканическая деятельность
Извержения вулканов. Классификация. Вулканические явления. География вулканической деятельности и причины. Прогноз вулканических извержений.

Тема 4. Гидрологические опасные явления
Наводнения. Цунами. Защита от наводнений. Меры безопасности.

Тема 5. Пожары и взрывы.
Самовоспламенение. Взрывное развитие процессов горения. Дефлаграция и детонация. Классификация взрывов. Случайные взрывы (взрывы конденсированных ВВ, взрывы топливно-воздушных смесей в замкнутом объеме, взрывы сосудов с газом под давлением, взрывы емкостей с перегретой жидкостью, взрывы неограниченных облаков топливовоздушных смесей, паровые взрывы).

Тема 6. Аварии на объектах атомной промышленности.
Чрезвычайные происшествия и катастрофы на АЭС Основные поражающие факторы при авариях на атомном реакторе. Измерения характеристик ионизирующих излучений. Катастрофа на ЧАЭС. Причины и последствия. Взаимосвязь физических свойств горных пород.

Тема 7. Катастрофы на химических предприятиях.
Химически опасные регионы России. Нормативные документы, регламентирующие вопросы промышленной безопасности.

Тема 8. Терроризм
Хронология террористических актов в России. Правила поведения людей во время террористического акта

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Основные источники природных опасностей.	2		2
2	Землетрясения. .	2		
3	Вулканическая деятельность	2		
4	Гидрологические опасные явления	2		
5	Пожары и взрывы.	2		
6	Аварии на объектах атомной промышленности.	2		
7	Катастрофы на химических предприятиях	2		
8	Терроризм	4		
Итого:		18		2

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Контроль состояния природных явлений, прогноз и защита от них	2		2
2	Крупнейшие землетрясения и их последствия	2		2
3	Опасные вулканы мира	2		
4	Природные катастрофы	2		
5	Крупные пожары	2		
6	Крупные аварии атомных объектов.	2		
7	Аварии на химически опасных объектах	2		
8	Экологические катастрофы	4		
Итого:		18		4

4.5. Лабораторные работы

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
-	Не предусмотрено учебным планом	-		-

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Основные источники природных опасностей.	Проработка конспекта лекций и литературы. Подготовка к практическим занятиям.	5		8
2	Землетрясения. .	Проработка конспекта лекций и литературы. Оформление и защита практической работы. Написание реферата.	5		9
3	Вулканическая деятельность	Проработка конспекта лекций и литературы. Оформление и защита практической работы.	5		8

		Написание реферата.			
4	Гидрологические опасные явления	Проработка конспекта лекций и литературы. Оформление и защита практической работы. Написание реферата.	5		9
5	Пожары и взрывы.	Проработка конспекта лекций и литературы. Оформление и защита практической работы. Написание реферата.	5		8
6	Аварии на объектах атомной промышленности.	Проработка конспекта лекций и литературы. Оформление и защита практической работы. Написание реферата.	4		9
7	Катастрофы на химических предприятиях	Проработка конспекта лекций и литературы. Оформление и защита практической работы. Написание реферата.	5		8
8	Терроризм	Проработка конспекта лекций и литературы. Оформление и защита практической работы. Написание реферата.	5		9
Итого:			38		66

4.7. Курсовые работы/проекты.

Не предусмотрено учебным планом.

5. Образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся используются инновационные образовательные технологии при реализации различных видов аудиторной работы в сочетании с внеаудиторной. Используемые образовательные технологии и методы направлены на повышение качества подготовки путем развития у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активизацию и реализацию личностного потенциала.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный во внутренней сети, или т.п.) при подготовке к лекциям, практическим и

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- доклады, сообщения;
- контрольные работы;
- практические работы;

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить результаты текущей и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Форма аттестации по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного зачета (включает в себя ответ на теоретические вопросы и решение задач) либо в сочетании различных форм (компьютерного тестирования, решения задач и пр.). Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой отличной оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Болтыров В.Б. Опасные природные процессы. - М.: АВС, 2010г.

б) дополнительная литература:

1. Алексеева Ю.К. Введение в теорию катастроф.- М.: ЛИБРОКОМ, 2014

в) Интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются мультимедийные средства; наборы слайдов или кинофильмов; демонстрационные приборы; при необходимости – средства мониторинга и т.д.

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов; аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук,) и т.п.

Практические занятия: компьютерный класс, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук,), пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы), и т.п.

Освоение дисциплины «Физика горных пород» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде, и т.п.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

9. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт

оценочных средств по учебной дисциплине

«Исторический анализ природных и техногенных катастроф»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Тема 1	1
				Тема 2	1
				Тема 3	1
				Тема 4	1
				Тема 5	1
				Тема 6	1
2.	УК-10.	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Тема 1	1
				Тема 2	1
				Тема 3	1
				Тема 4	1
				Тема 5	1
				Тема 6	1
				Тема 7	1
				Тема 8	1
3.	ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Тема 1	1
				Тема 3	1
				Тема 4	1
				Тема 5	1
				Тема 7	1
4.	ПК-3	Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков.	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Тема 1	1
				Тема 2	1
				Тема 3	1
				Тема 4	1
				Тема 5	1
				Тема 6	1
5.	ПК-4	Разработка и внедрение мероприятий, направленных на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Тема 1	1
				Тема 3	1
				Тема 4	1
				Тема 5	1
				Тема 7	1
				Тема 8	1
6.	ПК-6.	Способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Тема 2	1
				Тема 1	1
				Тема 3	1
				Тема 4	
				Тема 7	1
				Тема 8	1

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	УК-1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	<p>Знать: Основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач, законы и формы логически правильного мышления, основы теории аргументации, сущность и основные принципы системного подхода.</p> <p>Уметь: осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически ее анализировать; применять методы критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; применять законы логики и основы теории аргументации при осуществлении критического анализа и синтеза информации.</p> <p>Владеть: методами системного и критического мышления.</p>	Тема 1, Тема 2, Тема 6, Тема 7, Тема 8.	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), творческие задания
2.	УК-10	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	<p>Знать: эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, основные положения законодательства о противодействии коррупции, организации проведения антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов, основные формы и методы противодействия коррупции.</p> <p>Уметь: планировать последовательность шагов для достижения заданного результата; осуществлять обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды.</p> <p>Владеть: навыками осуществления выбора стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по</p>	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 7, Тема 8.	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), творческие задания

			принадлежности к социальному классу)		
3.	ОПК-5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Знать: основы проектирования и осуществления индивидуально-личностных концепций профессионально-педагогической деятельности. Уметь: проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности. Владеть: навыками проектирования и осуществления индивидуально-личностных концепций профессионально-педагогической деятельности.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5.	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), творческие задания
4.	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Знать: требования профессиональных и государственных образовательных стандартов в образовательных организациях среднего профессионального образования; Уметь: организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и государственных образовательных стандартов в образовательных организациях среднего профессионального образования; Владеть: навыками организации и осуществления учебно-профессиональной и учебно-воспитательной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и государственных образовательных стандартов.	Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8.	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), творческие задания
5.	ПК-4	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Знать: нормативно-правовую основу; Уметь: организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе; Владеть: способностью организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5.	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), творческие задания
6.	ПК-6	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Знать: методы формирования у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию;	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4,	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений),

			<p>Уметь: формировать у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию;</p> <p>Владеть: навыками формирования у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию.</p>	Тема 5.	творческие задания
--	--	--	---	---------	--------------------

Фонды оценочных средств по дисциплине «Исторический анализ природных и техногенных катастроф»

Вопросы для обсуждения на практических и семинарских занятиях (в виде докладов и сообщений)

1. Какой характер имеют катастрофы с точки зрения развития биосферы, эволюции: созидательный или разрушительный, трагичный. Покажите характер катастроф на примерах.
2. Каковы общепринятые классификационные признаки катастроф.
3. Как классифицируют катастрофы по различным признакам. Приведите примеры.
4. Раскройте основные причины, расскажите о последствиях катастроф в доантропогенный период развития. Приведите примеры.
5. Раскройте основные причины, расскажите о последствиях катастроф в период развития человечества. Приведите примеры.
6. Раскройте основные причины, расскажите о последствиях наиболее крупных катастроф современности. Приведите примеры.
7. Сделайте сравнительный анализ основных причин и последствий катастроф в различные исторические периоды развития цивилизации.
8. В чём заключается основная особенность современных природных, техногенных и социальных катастроф.
9. Существующие препятствия при определении причин и возможности прогнозирования опасных природных явлений и техногенных чрезвычайных ситуаций.
10. Перечислите факторы и условия, имеющие глобальное проявление и усиливающие тяжесть возможных мега-катастроф.
11. Расскажите об опыте предсказания природных явлений и катастроф, который уходит корнями в глубокую древность.
12. Перечислите научные методы прогнозирования катастроф.

13. В чём суть гипотезы о влиянии гелиофизических и космических факторов в физической теории катастроф.

14. Роль гелиогеофизических факторов, изменения положения земной оси, изменения гравитационной постоянной, локального изменения интенсивности хода времени в физической теории мега-катастроф.

15. Суть волновой сейсмической модели инициирования мегакатастроф.

16. Какую роль играют медленные сейсмические волны в возникновении наведённой сейсмичности.

17. Раскройте роль космического фактора влияния Луны и планет.

18. Какова роль резонансных и лавинных эффектов в выявлении основных или дополнительных механизмов запуска катастроф.

19. Суть социальной теории катастроф. Перечислите основные социальные показатели состояния общества.

20. Антропогенные факторы возникновения мега-катастроф.

Каковы особенности всё более возрастающего влияния техногенных факторов на окружающую среду.

21. Каковы стратегия и тактика войн нового поколения.

22. Расскажите о современном состоянии разработки сейсмического оружия.

23. Перечислите системы мониторинга и предупреждения возникновения катастроф в России.

24. Какова структура системы мониторинга, лабораторного контроля и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

25. Каковы функциональные задачи системы мониторинга.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «доклад, сообщение»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Доклад (сообщение) представлен(о) на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Доклад (сообщение) представлен(о) на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Доклад (сообщение) представлен(о) на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Доклад (сообщение) представлен(о) на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Темы рефератов

1. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.
2. Причины аварии на четвертом энергоблоке чернобыльской АЭС.
3. Текущее состояние зоны отчуждения ЧАЭС в настоящее время.
4. Организация радиационной и химической защиты населения и территорий.
5. Средства индивидуальной защиты населения: классификация, предназначение, устройство, нормативы по применению, размеры.
6. Действия населения при стихийных бедствиях и опасных природных явлениях - факторы опасности, оповещения.
7. Факторы опасности и оповещения населения при стихийных бедствиях и опасных природных явлениях.
8. Общие сведения об антропогенных опасностях.
9. Организация обеспечения пожарной безопасности.
10. Классификация зданий и сооружений, материалов и помещений по пожарной опасности.
11. Технические средства пожарной сигнализации и пожаротушения.
12. Требования международно-правовых документов по ограничению применения или запрещению различных видов оружия.
13. Опасные гидрологические процессы.
14. Опасные метеорологические процессы.
15. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации.
16. Чрезвычайные ситуации экологического характера.
17. Общая характеристика химического оружия.
18. Химические боеприпасы и приборы.
19. Химический терроризм.
20. Общая характеристика биологического оружия.
21. Оружие на новых физических принципах.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «реферат»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Реферат представлен на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.). Оформлен в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
4	Реферат представлен на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.). В оформлении допущены некоторые неточности в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
3	Реферат представлен на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.). В оформлении допущены ошибки в

	соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
2	Реферат представлен на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Практические задания

1. Что делать, чтобы свести потери до минимума при землетрясении (исторические примеры)?
2. Сравнительный анализ основных причин и последствий катастроф в различные исторические периоды развития цивилизации.
3. Возникла угроза наводнения. Действия властей других стран?
4. Расскажите о последствиях катастроф в период развития человечества.
5. Как проводились спасательные работы и какие меры предосторожности соблюдали при наводнении?
6. Перечислите научные методы прогнозирования катастроф.
7. Какие предпринимаются меры уменьшения потерь при оползнях в различных странах?
8. Препятствия при определении причин и возможности прогнозирования опасных природных явлений и техногенных чрезвычайных ситуаций.
9. Надвигаются ураган, буря, смерч. Что предпринимали в США?
10. Каковы стратегия и тактика войн нового поколения.
11. Каковы особенности всё более возрастающего влияния техногенных факторов на окружающую среду.
12. Неужели нельзя жить без аварий и катастроф или они неизбежны?
13. Суть волновой сейсмической модели инициирования мегакатастроф.
14. Основные причины аварий и катастроф на железнодорожном транспорте?
15. Какую роль играют медленные сейсмические волны в возникновении наведённой сейсмичности.
16. Объясните причины и следствия сейсмических процессов?
17. Суть гипотезы о влиянии гелиофизических и космических факторов в физической теории катастроф.
18. Проанализируйте последствия бедствий на водном транспорте?
19. Роль резонансных и лавинных эффектов в выявлении основных или дополнительных механизмов запуска катастроф.
20. Правила поведения при землетрясении?
21. Суть социальной теории катастроф. Перечислите основные социальные показатели состояния общества.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству практическая работа

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Задание выполнено на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Задание выполнено на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Задание выполнено на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Задание выполнено на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Вопросы к дифференцированному зачету

1. Как классифицируют катастрофы по различным признакам.
2. Раскройте основные причины катастроф.
3. Расскажите о последствиях катастроф в период развития человечества.
4. Расскажите о последствиях наиболее крупных катастроф современности.
5. Сравнительный анализ основных причин и последствий катастроф в различные исторические периоды развития цивилизации.
6. Основная особенность современных природных, техногенных и социальных катастроф.
7. Препятствия при определении причин и возможности прогнозирования опасных природных явлений и техногенных чрезвычайных ситуаций.
8. Факторы и условия, имеющие глобальное проявление и усиливающие тяжесть возможных мега-катастроф.
9. Наблюдения за явлениями природы, гадания и жребии, солнцепоклонничество, астрология, учение о циклах, библейские пророчества, эсхатология и апокалипсис.
10. Перечислите научные методы прогнозирования катастроф.
11. Суть гипотезы о влиянии гелиофизических и космических факторов в физической теории катастроф.
12. Роль гелиогеофизических факторов, изменения положения земной оси, изменения гравитационной постоянной, локального изменения интенсивности хода времени в физической теории мега-катастроф.
13. Суть волновой сейсмической модели инициирования мегакатастроф.

14. Какую роль играют медленные сейсмические волны в возникновении наведённой сейсмичности.
15. Роль космического фактора влияния Луны и планет.
16. Роль резонансных и лавинных эффектов в выявлении основных или дополнительных механизмов запуска катастроф.
17. Суть социальной теории катастроф. Перечислите основные социальные показатели состояния общества.
18. Каковы особенности всё более возрастающего влияния техногенных факторов на окружающую среду.
19. Каковы стратегия и тактика войн нового поколения.
20. Современное состояние разработки сейсмического оружия.
21. Перечислите системы мониторинга и предупреждения возникновения катастроф в России.
22. Суть гипотезы о влиянии гелиофизических и космических факторов в физической теории катастроф.
23. Каковы особенности всё более возрастающего влияния техногенных факторов на окружающую среду.
24. Перечислите научные методы прогнозирования катастроф.
25. Сравнительный анализ основных причин и последствий катастроф в различные исторические периоды развития цивилизации.
26. Как классифицируют катастрофы по различным признакам.
27. Роль резонансных и лавинных эффектов в выявлении основных или дополнительных механизмов запуска катастроф.
28. Раскройте основные причины катастроф.
29. Перечислите научные методы прогнозирования катастроф.
30. Какую роль играют медленные сейсмические волны в возникновении наведённой сейсмичности.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль («дифференцированный зачет»)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская

	незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)