

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Естественно-географический факультет
Кафедра «Техносферная безопасность»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.В.06 «ОПАСНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ»

на 2024 /2025 учебный год

Направление подготовки:
2.20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профиль подготовки: «Защита в ЧС».
Квалификация (степень) выпускника – Бакалавр.

Форма обучения: Заочная
Год набора: 2021

Тирасполь 2024 г.

Рабочая программа дисциплины «Опасные природные процессы» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки: 2.20.03.01 «Техносферная безопасность» и основной профессиональной образовательной программой (учебного плана) по профилю подготовки «Защита в ЧС».

Составитель рабочей программы: ст. преп.



Капитанчук Д.М.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность»

«16» сентября 2024 г. протокол №1.

Зав. кафедрой, отвечающей за реализацию дисциплины:

«16» сентября 2024г.



Ени В.В., д. пед. н,
профессор

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Цель изучения дисциплины - дать студентам необходимые и достаточные знания об опасных природных процессах, чрезвычайных ситуациях природного характера и их поражающих факторах, а также о государственной политике в области подготовки и защиты от этих ситуаций.

Основные задачи дисциплины:

- формирование у студентов знаний, навыков и умений по действиям в чрезвычайных ситуациях природного характера и привитие практических навыков и умений в использовании средств коллективной и индивидуальной защиты;
- воспитание у студентов ответственности и сознательного отношения к вопросам личной и общей безопасности в ЧС природного характера

2. Место Дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина включена в часть цикла Б1.В.06 «Дисциплины по выбору. Профессиональный цикл». Дисциплина «Опасные природные процессы» является составной частью курса «Защита жизнедеятельности», где наряду с вопросами обеспечения безопасности в различных аспектах рассматриваются опасные природные процессы, как источник чрезвычайных ситуаций. Полученные знания помогут студентам в усвоении следующих дисциплин, таких как: безопасность в чрезвычайных ситуациях; предупреждение техногенных аварий; инженерная защита населения и территорий ; организация и ведение аварийно-спасательных работ.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже.

Категория (группа) компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные и профессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Опасные природные процессы	ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ИД опк-2.1. Знает: основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях.
		ИД опк-2.2. Умеет: анализировать современные системы «человек – машина – среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.
		ИД опк-2.3. Владеет: навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев среди граждан, находящихся в зонах потенциально опасных объектов; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.
	ПК-3. Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	ИД ПК-3.1. Знает: о современных теориях и практике обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; о теории риска и факторах, обуславливающих возникновение чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; принципы действия, конструкцию и характеристики основных средств защиты человека и среды обитания, систем связи и оповещения РСЧС. ИД ПК-3.2. Умеет: разрабатывать эффективные превентивные меры для опасностей различного характера; оценивать возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций, производить расчеты вероятностного возникновения события опасного типа различного характера; выбирать системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, защиты человека и среды обитания, охраны труда применительно к отдельным производствам и

		предприятиям на основе известных методов и систем защиты и оповещения.
		ИД пк-3.3. Владеет: приемами и методами анализа научно-технической информации по тематике исследований в области техносферной безопасности приемами использования своевременных мер по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; системами и средствами спасения людей при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

4. Структура и содержание дисциплины.

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Специальность по специальности:							
Семестр	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов					Форма итогового контроля
		В том числе					
		Аудиторных				Самост. работы	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практич. зан		
8 сем.	3/108	12	6	-	6	92	Зачет с оценкой 4

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. раб. (СР)	Итоговый контроль
			Л	ПЗ	ЛР		
1	Классификация опасных природных явлений.	32	2			30	-
2	Инфекционные заболевания людей, животных и растений.	16	2			14	-
3	Способы, средства и методы коллективной и индивидуальной защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях природного происхождения.	22	2			20	-
4	Профилактика ЧС и анализ ущерба от опасных природных процессов.	34	-	6		28	-
	Зачет с оценкой	4	-	-	-	-	4
	Итого:	108	6	6	-	92	4

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности.

4.3.1. Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекционного занятия	Наименование аудитории	Учебно-наглядные пособия
Классификация опасных природных явлений.					
1	1	2	Классификация опасных природных явлений: геофизические, геологические, гидрологические, метеорологические.	Аудитория ЕГФ	Учебное пособие
Итого по разделу часов		2			
Инфекционные заболевания людей, животных и растений.					
2	2	2	Инфекционные заболевания людей, эпидемии, пандемии. Инфекционные	Аудитория ЕГФ	Учебное пособие

			заболевания животных. Заболевания растений.		
Итого по разделу часов		2			
Способы, средства и методы коллективной и индивидуальной защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях природного происхождения.					
3	3	2	Способы, средства и методы коллективной и индивидуальной защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях природного происхождения.	Аудитория кафедры ТБ	Методич. материал
Итого по разделу часов		2			
Итого		6			

4.3.2. Практические занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Наименование аудитории	Учебно-наглядные пособия
Профилактика ЧС и анализ ущерба от опасных природных процессов.					
1	4	2	Прогнозирование и оценка последствий землетрясений.	Аудитория кафедры ТБ	Раздаточный материал
2	4	2	Прогнозирование и оценка последствий наводнений	Аудитория кафедры ТБ	Раздаточный материал
3	4	2	Характеристики и области возникновения опасных природных процессов: лесных и степных пожаров.	Аудитория кафедры ТБ	Раздаточный материал
Итого по разделу часов		6			
Итого		6			

4.3.3. Лабораторные занятия не предусмотрены.

4.3.4. Самостоятельная работа студента

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Трудоемкость (в часах)
Классификация опасных природных явлений.			
Раздел 1	1	Космогенные опасные процессы.	4
	2	Космогенно-климатические опасные природные процессы.	4
	3	Атмосферные опасные процессы.	6
	4	Метеогенно-биогенные опасные природные процессы.	6
	5	Гидрологические и гидрогеологические опасные природные процессы.	6
	6	Геологические опасные природные процессы.	4
Итого по разделу часов			30
Инфекционные заболевания людей, животных и растений.			
Раздел 2	5	Инфекционные заболевания людей, эпидемии, пандемии.	6
	6	Инфекционные заболевания животных.	6
	7	Заболевания растений.	4
Итого по разделу часов			14
Способы, средства и методы коллективной и индивидуальной защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях природного происхождения.			
Раздел 3	8	Способы коллективной и индивидуальной защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях природного происхождения.	10
	9	Средства и методы коллективной и индивидуальной защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях природного происхождения.	10
Итого по разделу часов			20
Профилактика ЧС и анализ ущерба от опасных природных процессов.			
Раздел 4	10	Мониторинг и математическое моделирование как основа повышения эффективности прогноза ОПЧ.	4
	11	Данные о сравнительной повторяемости природных ЧС разного генезиса.	4
	12	Материальный ущерб и людские потери при стихийных бедствиях.	12
	13	Проблемы прогноза, профилактики и защиты людей и материальных ценностей от стихийных бедствий.	4

	14	Роль государственных органов, ученых, специалистов по защите в чрезвычайных ситуациях в эффективном противостоянии стихийным бедствиям.	2
	15	Социальные аспекты проблемы, международное сотрудничество.	2
		Итого по разделу часов	28
		Итого	92

5. Курсовые работы по данной учебной дисциплине не предусмотрены.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Защита в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие.	Венцель, В. Д.	2016	-	+	http://moodle.spsu.ru/course/view.php?id=2656
2	Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие.	Волкова А.А.	2017	-	+	http://moodle.spsu.ru/mod/folder/view.php?id=68655
Дополнительная литература						
4	Безопасность жизнедеятельности в примерах и задачах. Учебное пособие.	Волкова А.А.	2018	-	+	Сайт кафедры ТБ «Самостоятельная работа студентов»
Педагогическая литература, рекомендуемая для самостоятельного изучения:						
5	Спасательная техника и базовые машины: Курс лекций (Выпуск №1) для студентов специальности 280103.65 – «Защита в чрезвычайных ситуациях». Ижевск.	Иванов А.Г.	2013	-	-	Сайт ГОУВПО «Удмуртский государственный университет» Институт гражданской защиты

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. <http://ele74197079.narod.ru/> – Учебно-методические материалы для самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины.
2. <http://www.gks.ru/> – Официальный сайт Федеральной службы Государственной статистики.
3. <http://www.mchs.gov.ru/> – Сайт МЧС России.
4. <http://www.kbzhd.ru/fotovideo/video.php> – Видеотека МЧС.
5. <http://www.kbzhd.ru/library/> – Мультимедиа учебники.
6. Уч. сайт на Moodle <http://moodle.spsu.m/course/view.php?id=2658>.

6.3. Методические указания и материалы по видам занятий

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение задач по алгоритму и др.
Контрольная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для

индивидуальные задания	запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Подготовка к зачету	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности»

Для обеспечения данной дисциплины необходимы:

- оборудованные кабинеты и аудитории;
- технические средства обучения: видеоманитов, мультимедийный портативный переносной проектор, мультимедийное обеспечение; настенный экран;
- учебные и методические пособия: учебники, компьютерные программы, учебно-методические пособия для самостоятельной работы.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Самостоятельная работа студентов составляет не менее 50% от общей трудоемкости дисциплины и является важнейшим компонентом образовательного процесса, формирующим личность студента, его мировоззрение и культуру безопасности, развивающим его способности к самообучению и повышению своего профессионального уровня.

Цели самостоятельной работы. Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Организация самостоятельной работы. Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в выполнении домашнего задания, в проведении подготовки к практическим занятиям, к промежуточному контролю.

Тематика практических занятий позволяет конкретизировать представления студентов по различным частным направлениям дисциплины. В ходе практических занятий предполагается творческая деятельность студентов в виде написания и представления самостоятельных работ на одну из заранее избранных тем.

9. Технологическая карта дисциплины

Курс 4, группа ЕГ20ВР62ТБ1 (46 гр.), 7 семестр (заочная форма обучения).

Преподаватель: ст. преподаватель Капитанчук Д.М.

Кафедра – Техносферной безопасности ПГУ им. Т.Г. Шевченко

Балльно-рейтинговая система не используется на факультете