

Государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Факультет естественно-географический

Кафедра физической географии, геологии и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ
Декан БГФ Филипенко С.И.
« 30 » 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2019/2020 учебный год

Учебной ДИСЦИПЛИНЫ

«Геоэкология»

Направление подготовки:

44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ

Профили подготовки:

Биология с доп. профилем География

(наименование профиля подготовки)

квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения: очная

Тирасполь - 2019

Рабочая программа дисциплины «*Геоэкология*» /сост. Е.Ф.Дога – Тирасполь: ГОУ ПГУ, 2019 - 9с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины Б1.В.ДВ.18 по выбору студентам очной формы обучения по направлению подготовки 44.03.05 *Биология с доп. профилем география*

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05.Биология с доп. профилем география, утвержденного приказом № 955 от 7 августа 2014г Министерства образования и науки Российской Федерации

Составитель



/ Дога Е.Ф./старший преподаватель

1. Цель и задачи освоения дисциплины соотносятся общим целям ООП ВО по направлению 44.03.05 «Биология с доп. профилем география».

Цель освоения дисциплины: сформировать представления о геоэкологии, как о междисциплинарной дисциплине, раскрывающей особенности взаимодействия общества и природы, о разнообразии природных ресурсов и основах их рационального использования.

Задачи курса: изучение основных понятий геоэкологии, классификаций природных ресурсов, экологических последствий получения и использования природных ресурсов, также особенностей антропогенного воздействия на экосистемы.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки «Геоэкология» в составе дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.18). Читается на 4 курсе, в 8 семестре 44.03.05 «Биология с доп. география» предусматривает изучение дисциплины. Дисциплина «Геоэкология» синтезирует данные различных отраслей: биологии, географии, физики, химии, истории, сельскохозяйственных наук. Обеспечивает закрепление межпредметных связей, и как следствие, занимает важное место в системе обучения студентов.

Знания, полученные в ходе изучения курса, могут быть использованы при изучении дисциплины: «Экологическая экспертиза и проектирование».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК-6	Способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью сознать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ПК-1	Готовностью реализовать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
ПК-11	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью

	обучающихся
ПК-14	способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: особенности геоэкологии как науки, основы анализа экологической ситуации и природно-ресурсного потенциала территории.

уметь: оценивать положительные и отрицательные последствия влияния антропогенной деятельности на геоэкосистемы разных уровней.

владеть: навыками оценки отдельных видов природных ресурсов, их вещественно-энергетических характеристик.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

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

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоемк ость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работы	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практич. зан		
VIII	3	58	22	-	32	54	-
Итого:	3/108	1,6/58	0,6/22		0,9/32	1,5/54	зачет

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

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Основы и понятийно-терминологический аппарат дисциплины «Геоэкология»	8	2	2		4
2	Геосферы Земли	28	10	16		22
3	Антропогенные воздействия и реакции на них экосистемы Земли	22	10	14		28
Итого:		1,6/58	0,6/22	0,9/32		1,5/54
Всего:		3/108	0,6/22	0,9/32		зачет

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности:

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	1	2	Междисциплинарный подход к изучению геоэкологии	Презентация

2	2	2	Земля как глобальная экологическая система Атмосфера и ее экологические функции	Презентация Карты, атласы методические пособия
3	2	2	Гидросфера и ее экологические функции	Карты, атласы методические пособия
4	2		Литосфера и ее экологические функции	Карты, атласы методические пособия
5	2	4	Динамика развития биосферы	Методические пособия, карты, атласы
6	3	2	Миграция техногенных веществ в окружающей среде	Методические пособия, карты, атласы
7	3	2	Качество городской среды	Методические пособия, карты, атласы
8	3	2	Проблемы загрязнения сельской среды	Методические пособия, карты, атласы
9	3	2	Влияние природно-технических систем на окружающую среду	Методические пособия, карты, атласы
Итого:		0,6/22		

Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно- наглядные пособия
1	1	2	Междисциплинарный подход к изучению геоэкологии	Презентация, схемы
2	2	4	Земля как глобальная экологическая система Атмосфера и ее экологические функции.	Презентация, схемы
3	2	4	Гидросфера и ее экологические функции.	Карты, атласы
4	2	4	Литосфера и ее экологические функции	Карты, атласы
5	2	4	Динамика развития биосферы	Презентация,
6	3	4	Миграция техногенных веществ в окружающей среде	Карты, атласы
7	3	4	Качество городской среды. Кейс задачи	Карты, атласы
8	3	4	Проблемы загрязнения сельской среды	Карты, атласы
9	3	2	Влияние природно-технических систем на окружающую среду	Карты, атласы
Итого:		0,9/32		

Самостоятельная работа студента

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоем- кость (в часах)
Раздел 1	1	Современные аспекты геоэкологии	2
	2	Обучающее компьютерное тестирование	2

Раздел 2	3	Геосферы Земли. Реферат.	4
	4	Экологические функции атмосферы. Реферат	4
	5	Экологические функции гидросферы. Реферат	4
	6	Экологические функции литосферы. Реферат	4
	7	Экологические функции биосферы. Реферат	4
	8	Обучающее компьютерное тестирование	4
	9	Контрольная работа по разделу	4
	10	Компьютерное тестирование для текущего контроля знаний	2
Раздел 3	11	Антропогенные источники техногенеза. Реферат	4
	12	Географические факторы развития техногенеза. Реферат.	4
	13	Обучающее компьютерное тестирование	2
	14	Антропогенное преобразование ландшафтов. Презентация	2
	15	Природно-антропогенные системы. Реферат	2
	16	Экологическая оценка территорий.	2
	17	Компьютерное тестирование для текущего контроля знаний	2
	18	Контрольная работа по разделу	2
	ИТОГО:		1,5/54

5. Курсовые проекты не предусмотрены

6. Образовательные технологии Освоение курса «Геоэкология» предполагает использование как традиционных, так и инновационных образовательных технологий, а также требует рационального их сочетания. Традиционные образовательные технологии подразумевают использование в учебном процессе таких видов учебных работ, как лекция, практическое занятие, семинар и др. В свою очередь формирование компетентного подхода, комплексности знаний, умений и навыков может быть реализована в курсе посредством использования новых информационных технологий, в том числе активных и интерактивных, мультимедийных программ, фото-, аудио-, видеоматериалов.

<i>Семестр</i>	<i>Вид занятия (Л, ПР, ЛР)</i>	<i>Используемые интерактивные образовательные технологии</i>	<i>Количество часов</i>
	Л	Презентации	4
	ПР	Обучающее компьютерное тестирование	2
	ПР	Компьютерное тестирование для текущего контроля знаний	2
	ПР	Компьютерное тестирование для итогового контроля знаний	2
	ПР	Видеоматериалы по изучаемой тематике	10
Итого:			20

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства по дисциплине (модулю) формируются в соответствии с «Положением об организации текущей и промежуточной аттестации в ПГУ им. Т.Г. Шевченко» по основным профессиональным образовательным программам высшего образования

(программы бакалавриата) и на основе «Положения о формировании фонда оценочных средств для аттестации обучающихся ООП ВО ПГУ им. Т.Г. Шевченко»

Для выявления результатов обучения используются оценочные средства и технологии, представленные в Паспорте ФОС по дисциплине.

Примерные контрольные вопросы к зачету (для устного собеседования, для письменных работ)

1. Геоэкология. Основные понятия, объект, предмет, методы, задачи.
2. Геоэкологические проблемы опустынивания.
3. Геоэкологическая оценка влияния хозяйственной деятельности на окружающую среду: подземная добыча угля.
4. Учение о биосфере и ноосфере.
5. Глобальный биохимический цикл кислорода.
6. Глобальный цикл азота.
7. Зональное распределение наземных экосистем Земли.
8. Экологические зоны океана.
9. Нарушение экологии лесов – глобальная проблема современности.
10. Схема превращения азота в почве.
11. Биоиндикация загрязнения окружающей среды.
12. Глобальные функции почв.
13. Биоразнообразие и роль геоэкологии в его сохранении и рациональном использовании.
14. Эколого-географические основы заповедного дела и создание природоохранных систем.
15. Экологические коридоры и их роль в обеспечении миграционных потоков животных и растений.
16. Стратегия устойчивого развития, её анализ. Принципы устойчивого развития.
17. Экосфера Земли как сложная динамическая саморегулирующая система.
18. Глобальный круговорот воды, его роль в функционировании геосферы.
19. Понятия: окружающая среда, природная среда, экосфера, географическая оболочка, геологическая среда, геосфера, техносфера, природно-техническая система, социосфера, ноосфера.
20. Система международных экологических конвенций.
21. Методы геоэкологического мониторинга.
22. Изменение климата вследствие парникового эффекта атмосферы.
23. Экологически устойчивое и экологически чистое сельское хозяйство.
24. Понятие «здоровье человека», «окружающая среда».
25. Факторы, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека.
26. Качество природной среды. Нормативы качества
27. Экологические функции атмосферы
28. Экологические функции гидросферы
29. Экологические функции литосферы
30. Экологические функции биосферы
31. Геосферы Земли.
32. Геоэкологический паспорт города
33. Экологические проблемы городов
34. Экологические проблемы сельских населенных пунктов.
35. Основные геоэкологические проблемы энергетики

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

8.1. Основная литература:

- Голубев Г.Н. Геоэкология: Учебник. – М.: ГЕОС, 1999.-338с
Горшков И.Н. Концептуальные основы геоэкологии, 2007.

- Егоренков Л. И. и Кочуров Б. И. «Геоэкология» - М.: Финансы и статистика, 2005.- 320с..
 Карлович И.А. Геоэкология. Альма-Матер, 2005.- 512с.
 Кубышкина Е.Н. Практикум по геоэкологии и природопользованию: учебно-метод. материалы. – Казань: КГУ, 2014. – 62с.
 Промышленная экология: Учебное пособие. Под ред. Грачева В.Л. –М.: ИКЦ «МарТ», 2007.- 55с.
 Топчиев А.Г. Геоэкология: Учебное пособие.- Одесса: Астропринт, 1996.- 392с.

8.2 Дополнительная литература:

- Арустамов Э.А. Природопользование М., «Дашков и К» 2004г. 276с.
 Аношко В.С. Прикладная география: Учебное пособие.- Минск: БГУ, 2011. – 282с.
 Антипова А.В. Предвидение экологических ситуаций на базе прогноза исторического развития. / История и современность, №2, 2007. –С. 3-25.
 Гагина Н. В., Федорцова Т. А. Методы геоэкологических исследований. – Мн.: БГУ., – 97 с.
 Денисов В.В. Промышленная экология Ростов на Дону, «Феникс» Издательство «Центр марТ» , 2008,- 720с.
 Денисов В.В. Экология города М., ИКЦ «МарТ» Ростов на Дону, 2008.- 832с.
 Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды-М. Гидрометеиздат, 1984.- 385с.
 Комарова Г.К. Геоэкология и природопользование М. Изд.ц. «Академия» 2010.- 256с.
 Косинова И.И. Методика обработки информации при эколого-геологическом картировании: Учебное пособие. – Воронеж: ВГУ, 2000. -19с.
 Охрана окружающей среды: Учебник. Под ред. Дуганова Г.В. – Киев: ВШ, 1988.-304с.
 Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990.- 637 с.
 Родзевич Н. Н. Геоэкология и природопользование: Учеб. для вузов. , М.: Дрофа, 2003.

8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. <http://djvu-inf.narod.ru/nulib.htm>
3. http://www.gaudeamus.omskcity.com/PDF_library_economic_9.html
4. http://fictionbook.ru/author/vyacheslav_alekseevich_stolbov/vvedenie_v_yekonomichesk
5. <http://www.bfpais.ru/>
6. <http://www.phido.ru/LoggedOut/Register.aspx>
7. <http://www.dissert.ru/library/31/211.htm>
8. <http://psylib.ukrweb.net/books/kunts01/index.htm>
9. <http://argo.sfedu.ru/>
10. <http://go.mail.ru/search?q=%F8%E0%F0%FB%E3%E8%ED+%CC.%E4>
11. http://www.geovestnik.psu.ru/files/vest/41_evolicq_uceniq_o_territorialbnynh_obsestvennyh_sistemah.pdf
12. http://www.gaudeamus.omskcity.com/PDF_library_economic_9.html
13. <http://www.future-control.ru/page/lecture3>
14. <http://earth.viniti.ru/> Проект «Электронная Земля: научные информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии» Портал предоставляет доступ к научно-информационным ресурсам ВИНТИ и других организаций по наукам о Земле.
15. www.ecosystema.ru (Сайт Экологического центра «Экосистема». Раздел Природа России и мира)
16. www.igras.ru (Сайт Института географии РАН)
17. www.geo.ru/priroda (Сайт журнала «GEO»)
18. www.geografia.ru (Географический портал)
19. www.gect.ru (Gect.ru. Географический информационный проект)

20. www.geolinks.ru (Тематический портал туристических и географических Web-ресурсов)
21. <http://nospe.ucoz.ru> (Сайт о геологии).
22. <http://web.ru> («Все о геологии»: сервер Геофизического Центра РАН)
23. Документальные фильмы по тематике дисциплины

8.4. Методические указания и материалы по видам занятий

1. Тесты по дисциплине .
2. Методическое пособие по выполнению лабораторных работ
3. Литературные источники
4. Документальные фильмы по соответствующей тематике
5. Компьютерные презентации

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

1. Мультимедиапроектор.
2. Средства телекоммуникаций (электронная почта, выход в интернет)
3. Сканер
4. Принтер
5. Ноутбук

10 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Основной целью освоения дисциплины «Геоэкология» сформировать представления о геоэкологии, как о междисциплинарной дисциплине, раскрывающей особенности взаимодействия общества и природы, о разнообразии природных ресурсов и основах их рационального использования.

Одной из главных задач преподавателей, ведущих занятия по дисциплине является воспитание у студентов сознания важности, необходимости и полезности знания содержания данной дисциплины для дальнейшей профессиональной деятельности будущих педагогов. Используемые методы преподавания: лекционные занятия с применением наглядных пособий и раздаточных материалов; индивидуальные групповые задания при проведении практических занятий.

Преподавателю необходимо помогать студенту в организации самостоятельной работы, проявлять индивидуальный подход, учитывать уровень знаний студента.

Для лучшего усвоения студентами материала дисциплины преподаватель выбирает соответствующие методы преподавания, предусматривающие сочетания всех типов занятий и всех возможных форм контроля усвоения знаний. по объему и содержанию материал, чем требуется программой курса. Это дает возможность студентам самостоятельно увеличивать объем получаемых знаний. Тем не менее, с целью привития навыков к самостоятельной работе, преподавателям полезно на практических и семинарских занятиях давать дополнительно для самостоятельного изучения студентам определенные разделы дисциплины, которые не представлены в программе, но описаны в соответствующих методических разработках кафедры.

Рабочая программа по дисциплине Геоэкология составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Биология с доп. профилем география

Составитель  Дога Е.Ф. старший преподаватель.

Рабочая учебная программа рассмотрена на кафедре физической географии, геологии и землеустройства протокол № 1от « 17 » сентября 2019г.

Зав. кафедрой физической географии,
геологии и землеустройства
к.г.-м.н ,доцент

 В.П. Гребенщиков

Зав. выпускающей кафедры зоологии и общей биологии
к.б.н. доцент

 С..И.Филипенко

Согласованно:

Председатель НМК ЕГФ



к.б.н., доцент Золотарева Г.В.