ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

Кафедра физической географии, геологии и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ
Декан _____ Филипенко С.И.
«14» 09 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2020/2021 учебный год

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«НАУКИ О ЗЕМЛЕ»

(геология, география, почвоведение)
Направление подготовки: 1 06.03.01 Биология

Профиль подготовки:

Биоэкология, Зоология, Физиология

Год набора 2020

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Тирасполь 2020

Рабочая программа дисциплины «***Науки о Земле***»

Сост. ст. преп. Маева с.Г. – Тирасполь: ГОУ ПГУ, 2020, 12 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины базовой части цикла 1 Б1.Б.13 студентам очной формы обучения по направлению подготовки 1. 06.03.02 – Биология

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 1. 06.03.02 Биология (Приказ МОН РФ № 944 от 7 августа 2014г.).

Составитель - _____ Маева С.Г.

Маева С.Г., 2020

ГОУ ПГУ, 2020

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели дисциплины – сформировать представления о происхождении и строении Земли, о свойствах Земли как арены жизни, роли живого в эволюции Земли. Заложить основные знания в области физической географии, геологии и почвоведения, Дать представление о природе нашей планеты как о целостной материальной системе, составные части которой находятся в тесном взаимодействии и непрерывном развитии, дать понимание единства человека и природы, сохранение которой является необходимым условием существования человека.

Задачи дисциплины:

- рассмотреть состав цикла Науки о Земле, как системы знаний изучающих природу нашей планеты;
- рассмотреть характеристику планеты Земля, как части материального мира;
- дать знания о вещественном составе земной коры, составе и свойствах минералов и горных пород, об их генезисе и закономерностях развития, об эндогенных и экзогенных геологических процессах;
- ознакомиться с основными этапами эволюции Земли
- рассмотреть состав, структуру и главные процессы, протекающие в сферах Земли;
- выявить закономерности развитие и функционирование сфер, как составляющих географической оболочки:
- дать знания о процессах формирования почвы как «биокосной системы» образованной в результате взаимодействия всех компонентов окружающей природной среды, особенно живых организмов, выявить значение почвы для человеческого общества как главном факторе производства продуктов питания.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к циклу 1 (Б1.Б.13) учебного плана по программе бакалавриата, направления «Биология». Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Рабочая программа учебной дисциплины рассчитана на 32 часа аудиторных занятий, в том числе 14 часа отводится на лекционные занятия, и 18 часов – на практические занятия. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов составляет 40 часов. Учебная дисциплина изучается в 1 семестре и заканчивается аттестацией студентов в форме экзамена.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенции:

Код компетенции	**Формулировка компетенции**
ОПК - 2	способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: структуру наук и знаний о земле как о системе геокомплексов; главные подходы к изучению отдельных природных комплексов и их взаимосвязей; методы изучения оболочек земли, их свойств и компонентов; законы и закономерности распределения основных географических объектов и явлений по поверхности Земли; знания о сферах Земли, их структуре, законах и закономерностях развития, географическом рисунке распределения их объектов и явлений.

уметь: анализировать типы взаимодействия в общей физической географии; оценивать динамику и силу проявления процессов в геокомплексах; оценивать состояния геокомплексов и их свойств, компонентов в соответствии с законами их функционирования; моделировать природные процессы в соответствии со знаниям об их структуре и развитии; оценивать природные экосистемы: формирования и развития природной и антропогенной составляющей; прогнозировать экологические проблемы взаимодействия общества и природы.

владеть: навыками моделирования и прогнозирования основных природных процессов; методами измерений и обработки информации.

4. Структура и содержание дисциплины

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

Семестр	Количество часов						Форма итоговогконтроля
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самос работы	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практич занятия		
I	108 ч 3 з.е/	32 ч 0,28 з.е.	14 ч 0,38 з.е	-	18 ч. 0,5 з.е	40 ч 1,11 з.е	Экзамен, 36 ч. 1 з.е.
Итого:	108 ч 3 з.е/	32 ч 0,28 з.е	14 ч 0,38 з.е	-	18 ч 0,5 з.е.	40 ч 1,11 з.е	Экзамен, 36 ч 1.з.е.

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

№ раз-дела	**Наименование разделов**	**Количество часов**				
		Всего	**Ауд.работа**			**Внеауд. работа (СР)**
			Л	ПЗ	ЛР	
1	*Науки о Земле, как система знаний. Географическая оболочка- объект системы географических наук*	2	2	-	-	
2	*Земля в Солнечной системе, галактике. Характеристика Земли как планеты*	4	2	2	-	6
3	*Внутреннее строение земли Литосфера. Породы и минералы*	6	2	6	-	6
4	*Рельеф земной поверхности*	4	2	2	-	8
5	*Гидросфера*	4	2	2	-	8

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Ауд.работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
6	*Атмосфера*	4	2	2	-	4
7	*Почвенный покров Земли*	4	2	2	-	4
8	*Геохронология Земли*	2	-	2		4
	Итого	32	14	18		40

4.3 Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	1	2	Цикл науки о Земле, как система знаний. Предмет, задачи, объект изучения. Географическая оболочка- объект системы географических наук	Карты,
2	2	2	Земля в Солнечной Системе, Галактике. Характеристика Земли как планеты	Презентациягл обус, теллурий, видео
3	3	2	Внутреннее строение Земли, структурные элементы литосферы. Породы и минералы	Презентацияте ктоническая карта, видеофильм
4	4	2	Рельеф земной поверхности. Эндогенные и экзогенные процессы.	Презентация, физическая карта
5	5	2	Гидросфера, структура, состав, циркуляция.	Презентация, карта физическая

6	6	2	Атмосфера, структура, состав, циркуляция.	Презентация,
7	7	2	Почвенный покров Земли.	Почвенная карта
Итого:		14 ч		

Практические занятия

№ п/п	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
1	2	Вселенная. Строение Солнечной системы. Теории происхождения Солнечной системы. Земли. Земля в Солнечной системе. Цикл Науки о Земле, его роль в изучении Земли. Географическая оболочка строение свойства.	Методические рекомендации, карты и атласы
2	2	Формы и размеры Земли. Внутреннее строение Земли. Литосфера. Тектонические процессы.	Презентации,
3	2	Минералы, диагностические свойства, классификация, формы накопления. Породы, классификация пород	Методические рекоменд., карты и атласы
4	2	Рельеф Земли Основные структурными элементами земной коры	Методические рекомендации, карты и атласы
5	2	Мировой океан, Зональность, биологическая структура. Материковые воды	Методические рекомендации, карты и атласы, схемы
6	2	Атмосфера Климаты земли.	Методические рекомендации, карты и атласы
7	2	Почвы	Методические рекомендации, карты и атласы
8	4	Основные этапы истории Земли	Методические

		Геохронологическая таблица	рекомендации, карты и атласы,
ВСЕГО 18 ч			

Самостоятельная работа студента

№ п/п	Тема СРС	Вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1	Космогонические теории происхождения Солнечной Системы.	Реферат просмотр учебных фильмов	4
2	Земля, как планета. Формы, внутреннее строение. движение Земли.	Работа с литературными источниками, просмотр учебных фильмов	4
5	Минералы. Классификация. Диагностические свойства минералов. Породы	Самостоятельная работа с минералогическими коллекциями	4
	Рельеф, эндо и экзогенные процессы	Работа с литературными источниками, атласами, контурными картами	4
6	Почвы	Эссе. Работа с литературой.	4
7	Гидросфера	Работа с литературными источниками, атласами, контурными картами	4
8	Атмосфера. Проблемы климата.	Работа с литературными источниками,	4
9	Геохронология Земли	Реферат, презентации, просмотр учебных фильмов	4
10	Номенклатура		8
			40 ч

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

6. Образовательные технологии

Семестр	*Вид занятия (Л, ПР)*	*Используемые интерактивные образовательные технологии*	*Количество часов*
I	Л	Использование демонстрационных фильмов на мультимедийной технике	14

	ПР	Круглый стол, разбор проблемных ситуаций	4
Итого:			18

7. **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. (Приложение ФОС Науки о Земле)**

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

8.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п\п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Ко-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	. **Науки о Земле**: Учебное пособие / Том. политехн. ун-т.– Томск,	***Крепша Н.В***	2004. –		*электр*	*Кафедра ФГТиЗ*
2	Основы учения о биосфере. – Ростов-на-Дону:Феникс,	***Войткевич Г.В., Вронский В.А.***	1996.	*10*		
3	Геология. - М.: ВЛАДОС,	***Добровольский В.В.***	***2001.***	*6*	*электр*	*Кафедра ФГТиЗ*
4	Общее землеведение: Учебное пособие. - М.: Издательский центр «Академия», 2013.- 416 с.	СавцоваТ.М.	2013	*20*		
5	Землеведение. Учебник для вузов. М., Академ. Проект, 2006.- 537 с.	***Бобков А.А., Селивёрстов Ю.П.***	2006	*10*		
6	Основы геологии.	***Короновский Н.В., Якушева А.Ф.***	1991	*5*		
7	Геология: Учебник для экологических специальностей вузов /	***Короновский Н. В.***	2005	*5*		
8	Гидросфера Земли/А.М.	***Догановский А. М.***	2004	*10*		
	Общая гидрология	***Михаилов В.Н.***	1991 г	*10*		
Дополнительная литература						
1	Дрейф материков и	***Ушаков С.А.,***	1984.	*18*		

	климаты Земли. - М.: Мысль,	***Ясаманов Н.А.***				
2	**Общие географические закономерности Земли. М.: Мысль,. - 283 с.**	**Калесник С.В.**	1970	*30*		
3	Глобальная эволюция Земли. Издательство Московского университета 1991	***Сорохтин О.Г., Ушаков С.А.***	1991	*20*	*электр*	*Кафедра ФГТиЗ*
4	Мировой океан / Б.С. Залогин, К.С. Кузьминская. - М.: Академия, 2001.- 330с.	***Залогин Б. С***	2001	*10*		

8.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Поисковые системы на Интернет-ресурсах, работы в программах WORD, Microsoft PowerPoint, Microsoft Word

8.3. Методические указания и материалы по видам занятий

1. Садыкин А.В. Науки о Земле. В 5 ч. - Ч. I. (Курс лекций). – Тирасполь: Изд-во Приднестровского университета, 2005. - 208 с.
2. Садыкин А.В. Науки о Земле. В 5 ч. - Ч. III. (Географическая номенклатура). – Тирасполь, 2005. - 47 с.
3. Садыкин А.В. Науки о Земле. В 5 ч. - Ч. IV. (Словарь-справочник терминов и понятий). - Тирасполь, 2005. - 94 с.
4. Садыкин А.В. Науки о Земле. В 5 ч. - Ч. V. (Биографии учёных и путешественников). - Тирасполь, 2005. - 46 с.
5. Садыкин А.В. Науки о Земле. В 5 ч. - Ч. II (Методические указания к лабораторным работам). - Тирасполь, 2006. – 115 с.
6. Садыкин А.В. Науки о Земле. – Тирасполь: Изд-во Приднестр. ун-та, 2011. – 272 с. – Изд. 2-е, перераб. и доп.

Фонд оценочных средств к семинарским занятиям и самостоятельной работе
Электронный комплект лекции
Презентации к лекциям
Видеоматериал

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия проводятся в аудитории кафедры ФГГиЗ (кабинеты геологии 112 Б, ипочвоведения 308Б), геолого-минералогическом музее. На лекциях и семинарских занятиях используется ноутбук, карты, таблицы, плакаты, минералогические и палеонтологические образцы, почвенные монолиты. Некоторые лекции проводятся в «Ресурсном центре», оснащенном мультимедийной техникой

Рабочая учебная программа по дисциплине **«Науки о Земле»** составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВПО по направлению 1. **06.03.01 «Биология»** и учебного плана по **профилю подготовки «Зоология», «Физиология», «Биоэкология».**

Составитель - _____ Маева С.Г.

Программа утверждена на заседании кафедры физической географии геологии и землеустройства естественно- географического факультета ПГУ им. Т.Г.Шевченко.
Протокол №1 от 7.09.2020 г.

Зав. кафедрой - _____ Гребенщиков В. П.к.г.-м.н,доцент

Рабочая программа одобрена на заседании научно-методической комиссии ЕГФ ПГУ им. Т.Г.Шевченко

_____Г.В. Золотарева

Председатель НМК ЕГФ, доц.

Согласовано:

Зав. кафедрой биоэкологии ЕГФ _____(Хлебников В.Ф., профессор).

Зав. кафедрой физиологии и санокреатологии ЕГФ _____(Шептицкий В.А., профессор).

Декан естественно-географического факультета_____ (Филипенко С.И., доцент).