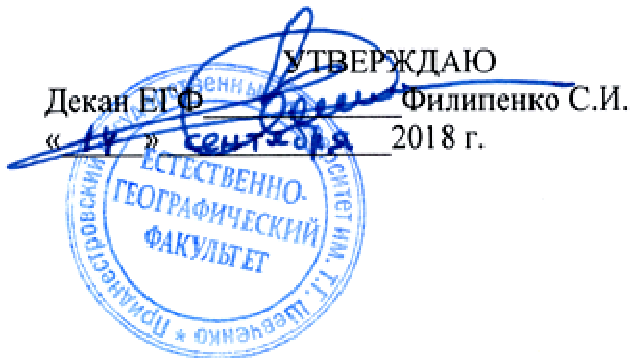


Государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

Кафедра «Физической географии, геологии и землеустройства»

УТВЕРЖДАЮ
Декан ЕГФ Филипенко С.И.
«11» сентября 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2018/2019 учебный год

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Динамическая геоморфология»

Направление подготовки:
05.03.02 География

Профиль подготовки
Геоморфология

Для набора
2017 года

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения:
очная

Тирасполь, 2018

Рабочая программа дисциплины «Динамическая геоморфология» /сост. И.П.Балев – Тирасполь: ГОУ ПГУ, 2018 - 14с.

Рабочая программа предназначена для преподавания обязательной дисциплины вариативной части цикла студентам очной формы обучения по направлению подготовки 05.03.02 «ГЕОГРАФИЯ».

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.02 «ГЕОГРАФИЯ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 августа 2014 г., № 955.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – дать общие и специальные знания и понимание: деятельности процессов образования и развития рельефа Земли в различных тектонических, климатических и ландшафтных условиях.

Исходя из поставленной цели, в процессе освоения дисциплины решаются следующие **задачи**:

- дать представление о многообразии геоморфологических процессов определяющих строение, происхождение и эволюцию рельефа Земли;
- ознакомить с пространственно-временными соотношениями процессов рельефообразования в зависимости от современных и палеогеографических условий;
- привить студентам навыки исследований геоморфологических закономерностей и их последствий, базирующихся на идеях оценки эколого-геоморфологической безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «динамическая геоморфология» входит в вариативную часть ООП по направлению подготовки «География». Курс предполагает знание основных положений дисциплин, необходимых всем студентам, обучающимся по профилю «Геоморфология», сразу после изучения дисциплин «Геологии» и «Учение о фациях с основами литологии». Курс дает представления о геоморфологическом разнообразии суши, проблемах, связанных с созданием и эволюцией планетарных, мега- и макроформ рельефа. Базовыми курсами для него являются: «Историческая геология» и «Геотектоника», дающие общие представления об эволюции рельефа планеты и строении литосферы, влиянии геодинамических процессов на рельефообразование и последовательность этапов становления современного рельефа Земли. Курс может быть использован в подготовке магистров, обучающихся по различным направлениям: «География», «Экология и природопользование», для получения представлений о региональных различиях современной динамики рельефообразования и проблемах, возникающих в ходе природопользования в различных геоморфологических обстановках мира, связанных с хозяйственным использованием рельефа и естественным ходом геоморфологических процессов.

Логическая и содержательно-методическая взаимосвязь дисциплины «Динамическая геоморфология» с другими частями ООП определяется следующей совокупностью общепрофессиональных компетенций, получаемых студентами в результате ее освоения.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций ОПК-3, ПК-2. Расшифровка компетенций дана в следующих таблице.

Таблица 1 – Формулировка компетенции для направления **05.03.02 «ГЕОГРАФИЯ»**

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК-3	способностью использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении
ПК-2	способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. Знать: основные закономерности строения и функционирования ландшафтной оболочки и место в ней процессов рельефообразования; современные пред-

4	2/72	72/2	18/0,5	18/0,5	-	36/1	зачет
---	------	------	--------	--------	---	------	-------

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины «Геоморфология» для студентов очной формы обучения:

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов						
		Всего	Аудиторная Работа				Внеауд. работа (СР)	
			Лекции		Лаборатор- ные занятия			
			очная форма	заочная форма	очная форма	заочная форма	оч- ная фор- ма	заоч- ная форма
1	Эндогенные процессы.		4		2		6	
2	Выветривание и склоновые процессы.		2		0		7	
3	Экзогенные процессы и рельеф		12		16		23	
Итого:		72	18		18		36	
Всего:		72/2	18/0, 5		18/0, 5		36/ 1	

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности.

4.3.1. Тематический план ЛЕКЦИЙ для студентов очной формы обучения.

№ п/п	Но-мер раз-дела дис-циплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	1	1	Введение в динамическую геоморфологию. Содержание основных понятий динамической геоморфологии («рельеф», «развитие», «механизм» и «процесс»). Порядки форм рельефа и частотные диапазоны форм рельефа. Использование в процессе исследования иерархии форм рельефа.	Плакаты
2		1	Понятие "эндогенные" процессы. Источники энергии. Роль ротационного фактора в возбуждении и регулировании эндогенных процессов. Латеральные и вертикальные неоднород-	Плакаты карты

			ности земной коры и их отражение в рельефе.	
3	2	2	Различия геотекстур Земли; типы земной коры и верхней мантии, физических полей и отражение их в рельефе. Материковые платформы, зоны перехода между материками и океанами. Структура и рельеф подвижных горных поясов. Виды сейсмических тектонических деформаций, отраженные в рельефе.	Плакаты Демонстрация учебного фильма
4	3	2	Выветривание Склоны как геоморфологические поверхности Морфолитогенез на склонах. Закономерности эволюции склонов. Фундаментальные и прикладные проблемы геоморфологии склонов.	Плакаты
5		2	Флювиальные процессы и морфолитогенез	Демонстрация учебного фильма Плакаты
6		2	Гляциальные процессы и морфолитогенез	Плакаты карты
7		2	Криогенные процессы	Плакаты карты
8		2	Эоловые процессы и морфолитогенез	Демонстрационный фильм
9		1	Береговые процессы и рельеф	Демонстрационный фильм
10		1	Экзогенные процессы на дне морей и океанов	Демонстрационный фильм
Итого:		18 0,5		

4.3.2. Тематический план ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ для студентов дневной формы.

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
1	1	2	Типы вулканических аппаратов и их связь с подвижностью и составом магматических расплавов. Глобальные уровни вулканических извержений. Типы вулканических извержений. Вулканогенный рельеф и проблемы его развития.	Методические рекомендации. Раздаточный материал.
2		2	Формирование речных долин	Методические рекомендации. Раздаточный материал.

3	3	2	Формирование междуречий	Методические рекомендации. Раздаточный материал.
4		2	Речные бассейны	Методические рекомендации. Раздаточный материал.
5		1	Нивальные и лавинные процессы	Методические рекомендации. Раздаточный материал.
6		1	Карстовые области Земли и их рельеф	Методические рекомендации. Раздаточный материал.
7		2	Озерные процессы и морфолитогенез.	Методические рекомендации. Раздаточный материал.
8		2	Биогенные процессы	Методические рекомендации. Раздаточный материал. Карточки с заданиями
9		2	Формирование побережий	Метод. рекомендации. Раздаточный материал.
10		2	Эоловые процессы и рельеф	Демонстрационный фильм Метод.рекомендации. Раздаточный материал.
Итого:		18 0,5		

Примечание: лабораторные занятия могут проводиться в любой аудитории. Используются географические атласы, таблицы, модели форм рельефа, рисунки, таблицы.

4.3.3. Тематический план САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ студентов дневной формы.

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема СРС	Вид СРС	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1	1	Основные сведения из истории возникновения и развития геоморфологической науки	Самостоятельное изучение литературных источников. Анализ информации из Интернет-ресурсов.	1
	2	Методы изучения в дин. геоморфологии		1
	3	Типология рельефа. Виды классификации рельефа.		1
	4	Вулканогенный рельеф и проблемы его развития.		1
	5	Понятие о возрасте рельефа.		1
	6	Морфологические аспекты столкновения современных геотектонических концепций.		1
Раздел 2	7	Напряженность горных пород и особенности ее изменений в пространстве и во времени. Трещинообразование как процесс разрушения. Тектоническая напряженность горных пород и условия ее возникновения. Образование тектонических трещин. Трещины в горных породах и в кристаллах.		1
	8	Свойства горных пород.		1
	9	Методы изучения продуктов физического выветривания и геоморфологические проблемы их изучения. Особенности формирования продуктов физического выветривания и элювиальное рельефообразование — вертикальное и латеральное перемещение обломков в процессах формирования выровненных поверхностей.		1
	10	Денудационные и аккумулятивные поверхности в эволюции рельефа. Изучение морфологии и морфометрии склонов. Прямые, выпуклые и вогнутые склоны. Морфологические ранги склонов. Морфологический возраст склонов и их эволюция.		1
	11	Выполаживание склонов как процесс их саморазвития — пределы выполаживания склонов и формирование поверхностей выравнивания (концепция В.М.Дэвиса) — пенеplanation рельефа. Отступление склонов по В. Пенку		1

Раздел3		и образование педипленов.		
	12	Фундаментальные и прикладные проблемы геоморфологии склонов.		1
	13	Понятие о карстовой денудации.		1
	14	Физическая сущность и зависимость характера эолового переноса частиц от скорости ветра и типа дефлируемой поверхности (размера, веса, упаковки, влажности частиц грунта). Понятие о ветропесчаном потоке.		1
	15	Дефляция пахотных земель (эоловая эрозия).		1
	16	Реликтовые формы эолового рельефа.		1
	17	Практическое значение изучения эоловых процессов рельефообразования (при поисках полезных ископаемых, сельскохозяйственных, инженерно-строительных работах и др.) и основные задачи геоморфологов в исследовании процессов эолового рельефообразования.		1
	18	Распределение междуречий в горах и на равнинах. Фрагменты древнего рельефа, сохраняющиеся на междуречьях.		1
	19	Долины как сложные флювиальные морфосистемы разнопорядковых эрозионных форм (промоин, оврагов, балок, речных долин. Саморазвитие долин.		1
	20	Основные пути эволюции эрозионных систем: регрессивный рост, трансгрессивный рост (устьевое удлинение), отмирание, распад и перестройки.		1
	21	Нивальные процессы и комплексы форм рельефа (крионивальные, флювионивальные, коррозионно-нивные, суффозионно-нивные).		1
	22	Что такое пенеппен, педимент, педиплен		1
	23	Проблемы образования нивально-гляциальных форм рельефа. Формирование трогов, маргинальных долин стока. Каров, карлингов, туннельных долин.		1
	24	Речные террасы и их виды.		1
	25	типы эрозионного рельефа.		1
	26	Устья рек.		1
	27	Пещеры карстовых областей		1
	28	Зонально-климатические типы карста		1

	29	Псевдокарстовые процессы и формы рельефа.		1
	30	Формы горно-ледниково рельефа.		1
	31	Морены горных ледников. Их значение при формировании рельефа.		1
	32	Распространение и строение вечно-мерзлых грунтов.		1
	33	Формы дефляционного и корразионного рельефа.		1
	34	Аридно-денудационные формы рельефа.		1
	35	Что такое волны и волновые течения.		1
	36	Особенности берегов приливных морей и коралловых островов.		1
ИТОГО				36/1

5. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

6. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: на лекционном курсе и на практических занятиях лекция-беседа, информационная лекция, проблемная лекция, лекции-дискуссии с разбором конкретных жизненных ситуаций. Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся чаще в традиционной форме. Практические занятия позволяют преподавателю более индивидуально общаться со студентами, и подходят для интерактивных методов обучения.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;
- закрепление теоретического материала и приобретения практических навыков при проведении практических работ с использованием учебного и научного оборудования и приборов, решения расчетно-графических работ, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий.
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;

<i>Семестр</i>	<i>Вид занятия (Лекции, практические занятия)</i>	<i>Используемые интерактивные образовательные технологии</i>	<i>Количество часов</i>
4	Лекция по разделу 1,2,3.	Использование демонстрационного фильма на мульти-медийной технике.	8
	Лекции по разделу 3	Проблемная лекция с использованием технологии «мозгового штурма» при поисках возможных ре-	2

		шений поставленных проблем.	
	Лабораторные занятия по разделу 3	Использование демонстрационного фильма на мультимедийной технике.	4
Итого:			14

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

Оценка успеваемости бакалавров осуществляется по результатам:

- текущего письменного контроля;
 - устного опроса при сдаче домашних заданий, рефератов, индивидуальных заданий;
- Текущий** контроль, направленный на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений заключается в:
- выполнении домашних заданий;
 - работе бакалавров с лекционным материалом, поиске и анализе литературы и электронных источников информации по заданной проблеме, тематике;
 - переводе материалов с иностранных языков тематических информационных ресурсов;
 - изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
 - подготовке к зачету ;

Рубежный контроль обеспечивается путем:

- выполнения каждым студентом комплексных контрольных заданий (модулей). Всего выполняется 2 модульных задания.

Итоговый контроль включает в себя:

- выходное тестирование;
- итогового контроля в конце семестра в виде зачета.

Перечень вопросов для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, а также для контроля самостоятельной работы для студентов очной формы обучения.

1. Порядки форм рельефа и частотные диапазоны форм рельефа.
2. Использование в процессе исследования иерархии форм рельефа.
3. Эндогенные процессы и их основные источники энергии. Латеральные и вертикальные неоднородности земной коры и их отражение в рельефе.
4. Различия геотектур Земли; типы земной коры и верхней мантии, физических полей и отражение их в рельефе.
5. Материковые платформы, зоны перехода между материками и океанами. Структура и рельеф подвижных горных поясов. Виды сейсмических тектонических деформаций, отраженные в рельефе.
6. Вулканическое рельефообразование. Типы вулканических аппаратов и их связь с подвижностью и составом магматических расплавов. Глобальные уровни вулканических извержений. Типы вулканических извержений. Вулканогенный рельеф и проблемы его развития.
7. Выветривание и склоновые процессы. Выветривание Системы процессов эндогенного и экзогенного разрушения горных пород. Свойства горных пород различных по типам горных пород магматического, осадочного и метаморфического происхождения.

8. Трещинообразование как процесс разрушения. Тектоническая напряженность горных пород и условия ее возникновения. Образование тектонических трещин. Трещины в горных породах и в кристаллах.

9. Усталость горных пород и ее природа. Температурное механическое выветривание в эндогенных и экзогенных условиях. Ограничения, наложенные на процесс механического разрушения горных пород в эндогенных и экзогенных условиях.

10. Биофизическое выветривание. Физическое разрушение горных пород в субаэральных, подводных и подземных обстановках разрушения горных пород. Условия образования глыб, валунов и щебня. Условия образования хряща гравия, песка и пыли и обстановки образования грубых фракций гранулометрического состава обломочных пород.

11. Роль процессов физического разрушения горных пород в формировании кор выветривания. Покровообразование как самостоятельный процесс «сглаживания» и «выравнивания» рельефа.

12. . Склоны как геоморфологические поверхности. Склон как одна из форм морфологического членения земной поверхности и ее элементов

13. Морфолитогенез на склонах. Условия и факторы, определяющие ход разрушения горных пород в процессах их выветривания на склонах. Морфолитогенез на склонах и их особенности. Склоновые осадки

14. Закономерности эволюции склонов. Выпалаживание склонов как процесс их саморазвития — пределы выпалаживания склонов и формирование поверхностей выравнивания (концепция В.М.Дэвиса) — пенепленизация рельефа. Отступление склонов по В. Пенку и образование педипленов.

15. Карст, карстовый процесс и формы карстового рельефа. Понятия "карст" и "карстовый процесс". Работы Н.А. Гвоздецкого, Г.А. Максимовича. Условия карстообразования. Типы карстующихся пород при карстовых процессах. Формы карстового рельефа: воронки, блюдца, шахты, колодцы, карры, поля, пещеры, котлы и др. и способы их образования.

16. Механизмы эолового переноса и условия проявления эоловых процессов. Условия проявления эоловых процессов: динамика воздушного потока, влияние субстрата, растительного покрова, наличие несвязного сыпучего материала, время воздействия. Рельефообразующая роль ветра в разных природных условиях. Особая роль эоловых процессов и эолового морфолитогенеза в аридных районах.

17. Формирование междуречий, речных долин, ледниковых форм рельефа.

18. Эволюция междуречий

19. Образование речных долин. Понятия: "долина", "речная долина". Заложение долин (поверхностное, подземное, эпигенетическое). Влияние первичного уклона земной поверхности и ее геологического строения на заложение речных долин.

20. Строение речных долин. Динамические фазы и циклы в развитии долин. Развитие поймы, террас и коренных склонов в ходе смещения речного русла.

21. Эрозионные системы и пути их эволюции. Основные звенья эрозионных систем (промоины, овраги, балки, долины) и особенности их развития. Деления эрозионных систем на порядки форм.

22. Основные понятия гляциальной геоморфологии. Нивальные процессы и деятельность водоснежных потоков. Основные понятия: "лед", "снег", "фирн", "ледник", "мерзлота", "хионосфера", "снеговая линия", "ниваия". Морфологические типы ледников.

23. Биогенные процессы. Жизнедеятельность животных, растений, микроорганизмов и ее отражение в рельефе.

24. Формирование речных бассейнов. Речные бассейны как сложные формы рельефа. Речной бассейн как совокупность элементов рельефа различного происхождения, объединенных в единое целое системой стока поверхностных вод.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Геоморфология»

Рекомендуемая литература

Основная:

Динамическая геоморфология. // Под ред. Г.С.Ананьева, Ю.Г.Симонова, А.И.Спиридонова. — М.: Изд-во Моск. ун-та. 1992. 445 с.

Динамическая и инженерная геоморфология суши. // Под ред. А.И.Жирова — СПб: Изд-во С.-Петербург. Ун-та. 2012. 272 с.

Ивановский Л.И. Рельеф и экзогенные процессы гор. — Новосибирск.: Наука. 2011. 294 с. 151
Симонов Ю.Г. Геоморфология: методология фундаментальных исследований. — СПб: Пи-тер. 2005. 427 с.

Дополнительная

Ананьев Г.С. Катастрофические процессы рельефообразования. Учебное пособие. — М.: Изд-во Моск. ун-та. 1998. 102 с.

Апродов В.А. Вулканы. — М.: Мысль. 1982. 367 с.

Бауэр Э. Чудеса Земли. — М.: Детская литература. 1978. 127 с.

Воскресенский С.С., Леонтьев О.К., Спиридонов А.И. Геоморфологическое районирование СССР и прилегающих морей: Учебное пособие. — М.: Высшая школа. 1980. 343 с.

Ротери Д. Вулканы. — М.: Гранд. 2004. 384 с.

Гвоздецкий Н.А., Голубчиков Ю.Н. Горы. — М.: Мысль. 1987. 399 с.

Девис В.М. Геоморфологические очерки. — М.: Наука. 1962. 364 с.

Долгушин Л.Д., Осипова Г.Б. Ледники. — М.: Мысль. 1989. 306 с.

Кинг Л. Морфология Земли. — М.: Прогресс. 1967. 559 с.

Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. — М.: Мысль. 1990. 637 с.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Поисковые системы на Интернет-ресурсах.

-<http://www.geofaq.ru/>

-<http://www.isu.ru>

-<http://geoportal.ntsomz.ru/>

-<http://dic.academic.ru>

-<http://elibrary.ru>

8.4. Методические указания и материалы, изданные в ПГУ.

1 Лабораторные работы по геоморфологии. Балев И.П. Тирасполь, 2005.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

В наличии специализированная лаборатория, где имеется специальное оборудование (модели форм рельефа, модели отдельных участков земной поверхности. Лекционные и лабораторные занятия проводятся в аудиториях, где при необходимости устанавливается оснащение мультимедийным проектором, а также компьютерные кабинеты № 17 202 специализированные под проведение внутреннего и интернет тестирования. Имеется фильмотека по дисциплине на электронных носителях.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Студентам на лабораторном занятии выдаются методические материалы, контрольные вопросы и домашние задания по теме следующего практического занятия, рекомендуются источники для самостоятельного изучения, а на следующем лабораторном занятии осуществляется

закрепление полученных знаний, решение конкретных ситуативных проблем, разъяснение не полностью усвоенного материала.

Рабочая учебная программа по дисциплине «Геоморфология» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО с учетом рекомендаций ПрООП ВО по направлению 05.03.02 «ГЕОГРАФИЯ» и учебного плана по профилям подготовки «Геоморфология», «Физическая география и ландшафтоведение», «Региональная политика и территориальное проектирование».

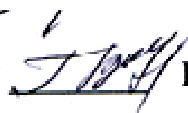
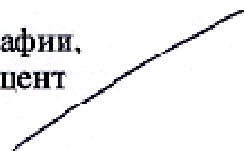
Составитель



Балев И.П. ст. преподаватель

Рабочая учебная программа рассмотрена на заседании кафедры физической географии, геологии и землеустройства протокол №1 от «14» сентября 2018г.

Зав. кафедрой физической географии,
геологии и землеустройства, доцент



В.П. Гребенщиков

Рабочая учебная программа рассмотрена методической комиссией естественно-географического факультета

Председатель НМК ЕГФ



Г.В. Золотарева