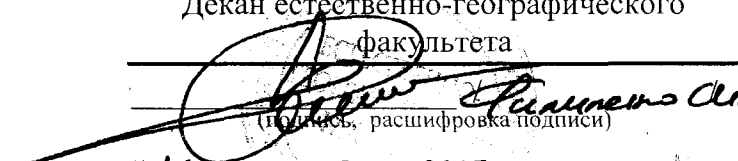


Государственное образовательное учреждение высшего образования
Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко
Естественно-географический факультет

Кафедра физической географии, геологии и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ

Декан естественно-географического
факультета


(подпись, расшифровка подписи)
"12" сентября 2017 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
на 2017-2018

Учебной ДИСЦИПЛИНЫ

«Фациальный анализ и палеогеография»

Направление подготовки: 05.03.01 Геология

Профиль подготовки: Геология

Для набора 2015 года

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Тирасполь 2017

Рабочая программа дисциплины «*Фациальный анализ и палеогеография*»

/сост. Е.Н.Кравченко – Тирасполь: ГОУ ПГУ, 2017- 12 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «*Фациальный анализ и палеогеография*» *Б1.В.ДВ.5.1* студентам очной формы обучения, по направлениям подготовки 05.03.01 Геология.

Составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.01. утвержденного приказом *Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 августа 2014 года № 954.*

© Кравченко Е.Н. 2017

© ГОУ ПГУ, 2017

1. *Цели и задачи освоения дисциплины*

Суть фациального анализа заключается в выявлении в пределах стратиграфической единицы генетических комплексов отложений (фаций), в прослеживании их на площади и в выявлении перехода в другие разновозрастные образования. Фациальный анализ является частью общего генетического анализа осадочных толщ. Необходимым условием описания геологических событий прошлого, в том числе и катастрофических, является их палеогеографическая характеристика.

Цель дисциплины «*Фациальный анализ и палеогеография*» – овладение принципами и методами реконструкции физико-географической обстановки на поверхности Земли в прошлые геологические периоды, научиться описывать осадочные образования, выделять генетические и фациальные типы осадков, составлять фациальные профили и строить палеогеографические карты.

Задачами дисциплины является: знакомство с генетическими признаками осадочных пород, типами современного осадконакопления в различных физико-географических обстановках и критериями фациальной диагностики их древних аналогов. Научить приемам реконструкции обстановок осадконакопления для поисков полезных ископаемых.

Важной задачей является выработка у студентов терминологического запаса по дисциплине.

2. *Место дисциплины в структуре ООП ВО*

Дисциплина «*Фациальный анализ и палеогеография*» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана *Б1.В.ДВ.5.1* для студентов по направлению подготовки 05.03.01 Геология.

Для освоения дисциплины «*Фациальный анализ и палеогеография*» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в процессе изучения предметов «Общая геология», «Палеонтология», «Историческая геология» «Структурная геология» в предыдущих семестрах.

Для студентов по направлению подготовки 05.03.01 Геология дисциплина *Фациальный анализ и палеогеография* является предшествующей для дисциплин «Геология Приднестровья и Молдовы», производственная практика, и др. дисциплин профессионального цикла, в том числе – дисциплин вариативной части.

3. *Требования к результатам освоения дисциплины:*

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию;
ПК-1	способностью использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии, инженерной геологии, геологии и геохимии горючих полезных ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки);
ПК – 2	способностью самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с профилем подготовки);

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. Знать:

- генетические и фациальные типы осадков и обстановки современного осадкообразования;
- современную классификацию фаций;

3.2. Уметь:

- определять структурные и текстурные особенности осадочных горных пород;
- выявлять генетические особенности горных пород, закономерности их пространственного размещения и взаимодействия;
- восстанавливать условия осадконакопления древних геологических периодов, составлять их палеогеографическую характеристику;

3.3. Владеть:

- навыками работы со специальной, учебной, справочной и другой литературой;
- приемам реконструкции обстановок осадконакопления.

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 итогового контроля
	Трудоемк ость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных			Самост. работы	Контроль	
		Всего аудиторных	Лекций	Практ. раб.			
5	3/ 108	1,5/54	0,67/24	0,83/30	1,5/54	-	Зачет
Итого:	3/ 108	1,5/54	0,67/24	0,83/30	1,5/54	-	

4.2. Структура дисциплины по разделам и формам организации обучения

Название раздела/темы	Всего	Аудиторная работа, час		Внеаудиторная работа (СРС)
		Лекции	Практ. занятия	
Раздел 1. Введение. Современные представления о фации	6	2	-	4
Раздел 2. Особенности осадконакопления в различных обстановках	52	12	10	30
Раздел 3. Основы генетического анализа фаций. Палеогеографические реконструкции.	50	10	20	20
Итого	3/ 108	0,67/24	0,83/30	1,5/54

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности.**Лекции**

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	1	2	Развитие понятия «фация» в работах А. Грессли и Н. Головкинского. Содержание учения о фациях	
2	2	4	Фации ископаемые и современные. Условия осадконакопления на суше и классификация континентальных отложений.	
3		4	Главные особенности осадконакопления в море и классификация морских осадков.	
4		4	Значение морских организмов для генетического анализа отложений. Отложения переходные от континентальных к морским.	
5	3	2	Общие принципы генетического анализа: распознавание палеогеографических обстановок и выяснение закономерностей изменения состава и размещения осадочных толщ и заключенных в них полезных ископаемых. Составление фациальных и палеогеографических карт.	
6		4	Содержание и методика исследования литологических признаков	
7		4	Исследование органических остатков исследование следов их жизнедеятельности. Обобщение результатов генетического анализа.	
Итого:		0,78/28		

Практические занятия

№, п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
1	2	2	Источники палеогеографической информации и методы исследований. Методы восстановления палеогеографической обстановки.	Презентация, коллекция осадочных пород
2		2	Анализ фациальных карт территории Днестровско-Прутского междуречья.	Атлас литолого-палеогеографических карт Украины и Молдавии
		4	Составление фациальной карты сеноманского века территории Днестровско-Прутского	

			междуречья по данным бурения скважин.	
		4	Составление фациальной карты сарматского века по данным бурения скважин.	
3	3	4	Литологические изучение пород (по описанию из фондовых источников или данных полевой практики), построение и анализ разреза донеогеновых отложений участка по данным описания обнажений и скважин.	Описание обнажений по данным геологической съемки территории Приднестровья Геологические карты.
4		4	Литологические изучение пород (по описанию из фондовых источников или данных полевой практики), построение и анализ разреза неогеновых отложений участка по данным описания обнажений и скважин.	Описание обнажений по данным геологической съемки территории Приднестровья Геологические карты.
7		4	Построение карт физико-географических условий мелового и неогенового периодов по результатам описания разреза.	
8		4	Палеогеографическая характеристика и генезис отложений изученного участка территории Днестровско-Прутского междуречья.	Атлас литолого-палеогеографических карт Украины и Молдавии
9		4	Составление очерка истории геологического развития территории в мезозое-кайнозое на основании анализа литолого-фациальных карт территории Молдавии и Украины.	
Итого:		0,83/30		

Примечание: практические занятия проводятся в специализированной аудитории (112 Б). Используются коллекции осадочных горных пород и ископаемых животных геолого-палеонтологического музея.

Самостоятельная работа студента

№ п\п	Раздел дисциплины	Тема и вид СРС	Трудовое мкость (в часах) стац
1	Раздел 2. Особенности осадконакопления в различных обстановках	Изучение работ А.Грессли и Н.А. Головкинского РИ	20
2	Раздел 3. Основы генетического анализа фаций.	Изучение литогенетических типов пород Гольдштейна ДЗ	12
3	Палеогеографические реконструкции.	Разработка схемы генетических ассоциаций комплексов отложений РГФ	18
	Итого		1,5/54

Виды самостоятельной работы студентов (СРС): реферативное исследование (РИ), расчетно-графическая работа (РГР), выполнение домашнего задания теоретического или практического характера (ДЗ).

5. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

6. Образовательные технологии

Текущая и опережающая СРС, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений заключается в:

- работе студентов с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- изучении теоретического материала к лабораторным занятиям;
- индивидуальной работе с коллекцией образцов минералов и горных пород;
- подготовке и представлении рефератов, докладов, презентаций на заданную тему;
- подготовке к экзамену.

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	Л	- информационно-развивающие технологии; - компьютерные технологии обучения (проблемная лекция, лекция-дискуссия (лекция-обсуждение), комплексная лекция (лекция-панель, лекция вдвоем), лекция-визуализация, лекция-конференция.	20

2	ЛР	- задачная (поисково-исследовательская) технология; - технология коллективной мыслительной деятельности; - компьютерные технологии обучения; - групповая дискуссия; - мозговая атака или мозговой штурм; - компьютерные технологии обучения; - технология учебного проектирования.	34
		Итого	54

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

Перечень вопросов для проведения текущего контроля, для контроля самостоятельной работы

Перечень тем рефератов:

1. Сущность географической концепции палеогеографии.
2. Сравнительный анализ ландшафтной и осадочной фаций.
3. Описание унифицированной стратиграфической схемы четвертичных отложений.
4. Проблема времени в палеогеографии.
5. Палеогеографическая информация: методы получения и интерпретации.
6. История развития ледниковой и ледово-морской концепций.
7. Основные проблемы палеогеографии.
8. Палеонтологические находки – доказательство непрерывного развития живого мира.
9. Палеогеографические условия формирования угленосных отложений карбона.
10. Появление и развитие человека, и возрастающее влияние человеческой деятельности на природу.
11. Древний человек и его природная среда.
12. Роль эндогенных факторов в глобальной эволюции Земли.
13. Роль экзогенных факторов в глобальной эволюции Земли.
14. Характеристика различных параметров схемы сопоставления основных этапов развития компонентов природы, человека и его культуры.
15. Составление картосхемы палеогеографического районирования Земли для антропогена.
16. Ждет ли Землю новый Ледниковый период?
17. Составление библиографической картотеки по вопросам палеогеографии.
18. Схема истории развития Земли и географической оболочки.
19. Развитие структуры географии и место в ней палеогеографии.
20. Схема природного процесса в плейстоцене.
21. Схема хронологии голоцена.

Рекомендации к оформлению рефератов:

Рефераты набираются на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word. Формат страницы А4 (210×297 мм), ориентация книжная. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14. Межстрочный интервал – 1,5. Выравнивание – по ширине листа, абзацный отступ – 1,25 см. Поля: левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее, нижнее – 2 см. Заголовки и подзаголовки

выделяются полужирным шрифтом. Нумерация страниц вверху посередине. Общий объем реферата не должен превышать 15-20 страниц. Каждая структурная часть реферата (введение, оглавление, основная часть и т. д.) начинается с новой страницы. Расстояние между главой и следующим за ней текстом, а также между главой и параграфом технически составляет одну пустую строку. После заголовка, располагаемого посередине строки, точка не ставится. Не допускается подчеркивание заголовка и переносы в словах заголовка.

Реферат имеет определенную **структуру**:

1. Титульный лист. Указывается учебное заведение, структурное подразделение, направление подготовки, тема реферата, ФИО автора, номер группы, ФИО преподавателя, место и год написания; номер страницы не ставится, но включается в нумерацию.

1. Оглавление. Помещается точное название глав, подглав с указанием начальных страниц.

1. Введение. Может занимать страницу-полторы. Обосновывается выбор темы (чем она важна), ее актуальность, раскрывается проблематика выбранной темы. Указываются цели и задачи работы.

2. Основная часть. Содержание реферируемого текста, приводятся основные тезисы, они аргументируются.

3. Заключение. В краткой форме приводятся общие выводы по главной теме, а также излагается собственный взгляд на проблему и ее решение.

4. Список литературы. Не менее 10 источников.

Текст должен содержать ссылки на цитируемые источники, которые все приводятся в данном разделе. Список литературы составляется в алфавитном порядке, обязательно указывается источник, из которого была взята информация.

Вопросы к зачету:

1. Предмет и задачи фациального анализа и его место в палеогеографии. Место палеогеографии в системе наук о Земле.

2. История развития фациального анализа и палеогеографии.

3. Геохронологическая шкала.

4. Понятие о фации. Работы Грессли, Головкинского.

5. Общие и частные методы фациального анализа.

6. Морские фации.

7. Фации литоральной зоны.

8. Фации зоны шельфа.

9. Фации зоны батимального склона.

10. Фации абиссальной зоны.

11. Лагунные фации. Фации дельт и эстуарий.

12. Континентальные фации. Речные фации.

13. Фации пресноводных озер и болот. Фации пустынь и предгорий.

14. Осадочные формации. Вулканогенные, флишевые, молласовые, красноцветные, соленосные и др.

15. Эволюция географических условий и жизни на Земле в архее и протерозое.

16. Палеогеография палеозоя. Эволюция географических условий и жизни на Земле в протерозое.

17. Руководящие ископаемые палеозоя.

18. Эволюция географических условий и жизни на Земле в фанерозое.

19. Мезозой и кайнозой: дрейф материков и эволюция климата. Прогнозы на будущее Земли в связи с дрейфом материков.

20. Руководящие ископаемые мезозоя.

21. Земля в плейстоцене. Развитие основных компонентов и процессов природы: неотектоники, климата, рельефа, осадконакопления, оледенения, колебания уровня океана, флоры и фауны.
22. Руководящие ископаемые палеогена и неогена.
23. Оледенения в истории Земли. Оледенения плейстоцена.
24. Ландшафтная зональность плейстоцена.

Критерии оценки знаний студентов:

К зачету:

Оценка «зачтено» ставится при:

- правильном, полном и логично построенном ответе;
- умении оперировать специальными терминами;
- использовании в ответе дополнительного материала;
- умении иллюстрировать теоретические положения практическим материалом.

Оценка «не зачтено» ставится при:

- ответе на вопросы с грубыми ошибками;
- неумении оперировать специальными терминами;
- неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

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

8.1. Основная литература

1. Крашенинников Г.Ф. Учение о фациях. Учебное пособие. – М. Высшая школа, 1971. 368 с.
2. Свиточ, А. А. Палеогеография: учебник для вузов / А. А. Свиточ, О. Г. Сорохтин, С. А. Ушаков. – М.: Academia, 2004. – 442 с.
3. Короновский, Н. В. Историческая геология: учебник / Н. В. Короновский, В. Е. Хаин, Н. А. Ясаманов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Academia, 2006. – 458 с.
4. Янин, Б. Т. Палеобиогеография: учебник / Б. Т. Янин. – М.: Академия, 2009. – 256 с.
5. Горн Н.К. Руководство к практическим занятиям по исторической геологии. – Л.: Изд. Ленинградского университета, 1962. – 258 с.

8.2. Дополнительная литература

1. Олейников, А. Н. Геологические часы: монография / А. Н. Олейников. – Л.: Недра, 1987. – 151 с.
2. Палеоклиматы и палеоландшафты внутропического пространства Северного полушария. Поздний плейстоцен – голоцен: атлас-монография / отв. ред. А. А. Величко. – М.: ГЕОС, 2009. – 119 с.

8.3. Интернет-ресурсы

1. <http://www.gect.ru/history/history.html> Палеогеография
2. <http://www.jurassic.ru/maps.htm> Геологические карты и атласы (раздел – палеогеографические карты)
3. <http://fotki.yandex.ru/users/invnngn/album/108231/> Палеогеографические карты

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для проведения **лекционных** занятий необходима аудитория, оснащенная компьютером и мультимедийным оборудованием. Для проведения **лабораторных** занятий необходима лаборатория, оснащенная специальным оборудованием, коллекции осадочных пород, палеонтологических остатков. Набор палеогеографических карт.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Дисциплина «Фациальный анализ и палеогеография» является самостоятельной для изучения.

Образовательные технологии: метод проблемного изложения материала, как лектором, так и студентом; самостоятельное чтение студентами учебной, учебно-методической и справочной литературы и последующие свободные дискуссии по освоенному ими материалу, использование иллюстративных видеоматериалов (видеофильмы, фотографии, аудиозаписи, компьютерные презентации), демонстрируемых на современном оборудовании, опросы в интерактивном режиме.

В течение преподавания дисциплины «*Фациальный анализ и палеогеография*» в качестве форм текущей аттестации студентов используются такие формы как подготовка сообщений по выбранной теме, проверка выполненных заданий по темам самостоятельной работы. По итогам обучения в 5-ом семестре проводится зачет.

Модульно-рейтинговая система не используется.

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 программа по дисциплине «Фациальный анализ и палеогеография» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного стандарта ВО по направлению 05.03.01 «Геология» и учебного плана по профилю подготовки «Геология».

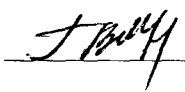
Программу составила:

Доцент кафедры физической географии, геологии и землеустройства

 Кравченко Е.Н.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры физической географии, геологии и землеустройства Естественно-географического факультета Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко

« » 2017 г.
(дата и номер протокола)

Зав. кафедрой  Гребенщиков В.П.

« » 2017 г.

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

«13» 09 2017 г.
(дата и номер протокола) 51

Председатель НМК ЕГФ

