

ИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
исторической геологии и палеонтологии



/А.Д.Савко/

подпись, расшифровка подписи

05.07.2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.04.02 Методы составления фациальных и палеогеографических карт
Код и наименование дисциплины в соответствии с Учебным планом

1. Код и наименование направления подготовки / специальности:
05.03.01 Геология
2. Профиль подготовки / специализация: Геология
3. Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
4. Форма обучения: очная
5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: исторической геологии и палеонтологии
6. Составители программы: Раскатова Марина Георгиевна, канд. геол.-мин. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)
7. Рекомендована: НМС геологического факультета протокол № 6 от 14.05.18 г.
8. Учебный год: 2018/2019 Семестр(ы): 5

9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Методы составления фациальных и палеогеографических карт представляет собой один из разделов региональной палеогеографии, систематизирующей результаты теоретических исследований в виде фациальных и палеогеографических карт, получая т.о. конкретные фациальные и палеогеографические обстановки для тех или иных районов и отрезков геологического времени. Объектом исследования этого предмета являются различные территории (области древней суши, древние бассейны и переходные обстановки, находящиеся в условиях различного климатического воздействия и характеризующиеся протеканием различных геологических процессов – экзогенных и эндогенных).

Цели учебной дисциплины: целью изучения дисциплины является знакомство с методами палеогеографической реконструкции конкретных палеогеографических обстановок для тех или иных районов и отрезков геологического времени.

В процессе изучения дисциплины студенты приобретают теоретические знания о методах палеогеографии с использованием которых возможна реконструкция зон древнего осадконакопления и территорий распространения по площади вещественных и генетических разностей осадков, что позволяет судить о вероятном распространении полезных ископаемых в недоступных для наблюдения участках земной коры, а также получают практические навыки интерпретации и графического отображения фактических данных на палеогеографических картах.

Задачи дисциплины:

- повышение общей геологической культуры студентов;
- приобретение теоретических знаний о древних физико-географических обстановках, существовавших на поверхности Земли;
- приобретение опыта реконструкции зон древнего осадконакопления и территорий распространения по площади вещественных и генетических разностей осадков, что позволяет судить о вероятном распространении полезных ископаемых в недоступных для наблюдения участках земной коры;
- овладение принципами и приемами построения различных фациальных и палеогеографических карт, а также вспомогательных схем к ним;
- овладение приемами реконструкции палеогеографических обстановок по литолого-фациальным картам, составленным для различных временных интервалов.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: (цикл, к которому относится дисциплина, требования к входным знаниям, умениям и компетенциям; дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей)

Учебная дисциплина «Методы составления фациальных и палеогеографических карт» относится к профессиональному блоку дисциплин вариативной части по выбору подготовки бакалавра-геолога, читается в течение 5 семестра 3 курса.

Для успешного освоения курса студентов должны быть освоены знания, представляемые в объеме базовых дисциплин естественнонаучного цикла: историческая геология с основами палеонтологии, литология, петрография, геохимия, экологическая геология; в объеме дисциплин вариативной (профильной) части: палеонтология, стратиграфия, эволюция геологических процессов, геоморфология, геология четвертичных отложений, учения о фациях; в объеме дисциплин по выбору: палеоботаника, основы учения об осадочных формациях, формационный анализ.

Основные требования к входным знаниям: студент должен знать основы исторической геологии, позволяющей получить представление об общих этапах развития нашей планеты; палеонтологии, позволяющей использовать естественную и искусственную классификацию, применяемую для органических остатков; литологии, классифицирующей многообразие обломочных, органогенных и хемогенных осадочных пород и условиях их образования.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	обладать способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, владением высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	<p>Знать: теоретические предпосылки, естественные ограничения и принципы использования различных методов расчленения и корреляции осадочных отложений, применяемых при геологическом картировании;.</p> <p>Уметь: практически применить эти знания для расчленения, корреляции отложений и оценки их геологического возраста; владеть навыками интерпретации и графического отображения фактических данных на карте;</p> <p>Знать: методологию палеогеографических исследований осадочной толщи;</p> <p>Уметь: применять полученные данные для палеогеографических реконструкций и последующего прогноза месторождений п.и.;</p> <p>Знать: методы палеогеографических исследований;</p> <p>Уметь: владеть методикой отбора фактического материала.</p> <p>Знать: основные приемы и последовательность работ при изучении осадочных отложений и реконструкции обстановок и условий их формирования;</p> <p>Уметь: применять комплекс методов для решения практических задач при палеогеографических реконструкциях осадочных бассейнов.</p> <p>Знать: основные методы палеогеографических исследований; особенности проведения палеогеографических</p>
ОПК-4	обладать способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
ПК-1	обладать способностью использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с профилем подготовки)	
ПК-2	обладать способностью самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований	
ПК-3	обладать способностью в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций	
ПК-6	обладать готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам	

		<p>исследований в лабораторных условиях; основные палеогеографические понятия и термины.</p> <p>Уметь: применять экспериментальные методы работы с геологическими объектами в полевых и лабораторных условиях; четко формулировать основные палеогеографические понятия и термины; анализировать полученную палеогеографическую информацию.</p>
--	--	---

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час.(в соответствии с учебным планом) — 2 / 72.

Форма промежуточной аттестации зачет

13. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)				
	Всего	В том числе в интерактивной форме	По семестрам		
			№ сем.5	№ сем.
Аудиторные занятия	32	16	32		
в том числе:					
лекции	16	16	16		
лабораторные	16		16		
Самостоятельная работа	40		40		
Зачет					
Итого:	72		72		

13.1. Содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
		1.Лекции
1.1	Введение	Введение. Предмет, задачи и цели дисциплины. Специфика палеогеографических реконструкций, обусловленная неполной геологической летописью.
1.2	Общие методы палеогеографических исследований	Общие методы палеогеографических исследований. Фациальный анализ, палеоэкологические исследования. Стадиальный анализ. Основные типы континентальных переходных и морских фаций. Понятие о формациях. Направления в изучении формаций: литолого-палеогеографическое, историко-тектоническое и прогнозно-металлогеническое. Латеральный и вертикальный ряды формаций. Экосистемы - группы взаимосвязанных между собой организмов и тех элементов внешней среды, которые оказывают наиболее сильное влияние на них и одновременно сами зависят от деятельности организмов. Пелагические и донные организмы. Биомические зоны моря. основные факторы, влияющие на жизнедеятельность

		организмов: свет, газовый режим, соленость, температура, динамика водной среды, типы донных грунтов, глубины. стено- и эврифациальные организмы. Особенности палеоэкологии наземных позвоночных и растений.
1.3	Методы реконструкции древней суши	Приемы определения местоположения областей суши, их геологическое строение и состав. Определение местоположения питающей провинции и физико-географических особенностей в области транспортировки. Реконструкция суши по палеонтологическим данным, особенности палеоэкологии наземных позвоночных и растений. Выявление условий захоронения древнего рельефа. Погребенный и реконструированный рельеф. Реконструкция расположения древних рек, временных потоков, направления ветров, гляциальных и карстовых областей. Поверхности выравнивания.
1.4	Методы реконструкции древних переходных обстановок	Реконструкции обстановок, переходных от континентальных к морским. Реконструкции древних дельт, лагун. Зависимость состава осадков в последних от климата.
1.5	Методы реконструкции древних морских обстановок	Методы восстановления морских ландшафтов и динамики морской среды. Биономические зоны моря. Зональность морей и океанов. Установление контуров морских бассейнов и положения береговой линии. Изучение рельефа и глубины дна морских бассейнов. Выявление гидродинамического режима волнений моря, направлений течений. Восстановление солености, температурного и газового режимов, освещенности, типов донных грунтов.
1.6	Методы реконструкции древних климатических обстановок	Реконструкции климатической зональности, составов атмосферы и гидросферы. Породы - индикаторы климата. Роль осадочных формаций в установлении климатических зон. Значение растительных и фаунистических остатков и палинокомплексов. Палеотермометрические исследования: изотопный и химический методы определения палеотемператур. Реконструкции состава атмосферы и гидросферы, определение значений рН, еН, щелочного резерва.
1.7	Методы реконструкции древних геологических процессов	Методы восстановления геологических процессов. Экзогенные процессы - выветривание, деятельность ветра, поверхностных и подземных вод, размыв, транспортировка и аккумуляция материала реками. Денудационная и аккумулятивная деятельность озер, абразивная и аккумулятивная морей. Реконструкции эндогенных процессов. Палеовулканизм, изучение и восстановление движения лавовых потоков. Сила и энергия извержений, их лавовые смешанные (пирокластические) и газово-взрывные проявления.
1.8	Методы глобальных палеогеографических реконструкций	Методы глобальных палеогеографических реконструкций. мобилисткая концепция глобальной тектоники плит. Палеомагнитные данные. Реконструкции рельефа дна океанов. Определение абсолютного движения литосферных плит по следам "горячих точек". Использование палеоклиматических данных.
1.9	Методы составления фациальных и палеогеографических карт	Фациальные и палеогеографические карты, их типы и разновидности, Значение палеогеографических карт, приемы и принципы их составления. Глобальные и обзорные палеогеографические карты. Реконструкции континентов и океанов во времени. Региональные среднемасштабные палеогеографические карты. Вспомогательные схемы к палеогеографическим картам.
		2.Лабораторные работы
2.1	Источники палеогеографической	Рельеф и осадочные породы –носители палеогеографической информации. Ландшафты

	информации и методы исследований. Методы восстановления палеогеографической обстановки	современности как источник палеогеографической информации. Теоретические основы палеогеографических реконструкций. Наиболее значимые для палеогеографии физико-географические идеи и концепции; пространства – времени, единства и целостности географической оболочки, зональности, направленно-ритмического развития, ландшафтная. Общие и частные методы в палеогеографии. Этапы палеогеографических исследований. Структура методов палеогеографии. Основной метод – естественно исторический. Общие методы: сравнительно-географический, фашиально-генетический, геологический, реликтов, диахронический. Частные методы: литологические, геоморфологические, биологические, геофизические, геохимические.
2.2	Методы изучения древнего рельефа суши	Анализ фаций и формаций с помощью общих и частных методов палеогеографии.
2.3	Методы изучения древних водоемов	Органические и геохимические методы. Литологические методы.
2.4	Методы восстановления климатов прошлого	Спорово-пыльцевой, диатомовый, изотопный методы. Методы ядерной хронологии. Изотопный метод.
2.5	Методы изучения древних ландшафтов	Палинологический (спорово-пыльцевой) анализ. Палеокарпологический анализ (изучение плодов, семян и шишек). Органографический анализ. Палеосилологический анализ. Диатомовый анализ. Флорогенетический анализ. Ареалогический анализ (анализ современных ареалов). Математический метод.
2.6	Методы определения абсолютного возраста	Гелиевый, свинцово-изотопный, термолюминисцентный методы.
2.7	Основные палеогеографические факторы	Астрономо-физические (космические) палеогеографические факторы. Геолого-географические (планетарные) палеогеографические факторы.

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий:

№ п /п	Наименование раздела дисциплины				
		Лекции	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1	Введение	2		4	6
2	Общие методы палеогеографических исследований	2	2	8	12
3	Методы реконструкции древней суши и морских обстановок	4	4	8	16
6	Методы реконструкции древних климатических обстановок	2	4	8	14
9	Методы составления фашиальных и палеогеографических карт	6	6	12	24
Итого:		16	16	40	72

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Повторение разделов теоретического курса перед лабораторными занятиями по этим разделам.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины (список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ и используется общая сквозная нумерация для всех видов источников)

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Палеогеографические методы исследований. Реконструкция палеогеографических событий и этапов: Учебное пособие // Под ред. И.А. Каревской, А.В. Панина. — М.: Изд-во Моск. ун-та. 2012
2	Славин В.И. Методы палеогеографических исследований / В.И.Славин, Н.А.Ясманов. — М. : Недра, 1982. — 255 с.
3	Верзилин Н.Н. Методы палеогеографических исследований / Н.Н.Верзилин. — Л. : Недра, 1979. — 247 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4	Атлас фациальных карт Воронежской антеклизы / под ред. А.Д. Савко. — Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 2004. — 107 с.
5	Проблемы палеогеографии и стратиграфии плейстоцена : сб. научн. трудов // под ред. П.А. Каплина, Н.Г. Судаковой. — М. : Изд-во Моск. ун-та, 2000. — 360 с.
6	Методы диагностики и корреляции палеогеографических событий// Под ред.П.А. Каплина — М.: Изд-во Моск. ун-та.. 1999
7	Япаскерт О.В. Стадийный анализ литогенеза / О.В. Япаскерт. — М. : Изд-во Моск. ун-та, 1994. — 142 с.
8	Зоненшайн Л.П. Палеогеодинамика / Л.П. Зоненшайн, М.И. Кузьмин. — М. : Наука, 1993. — 192с.
9	Атлас литолого-палеогеографических карт мира: в 2 т. — М. : Недра, Т.1, 1984; Т. 2, 1990. — 85 с.
10	Вахрамеев В.А. Палеофлористика, фитогеография и климаты мезозоя / отв. ред. М.А.Ахметьев. — М. : Наука, 1990. — 289 с.
11	Веклич М.Ф. Основы палеоландшафтоведения / М.Ф. Веклич. — Киев : Наукова Думка, 1990. — 186 с.
12	Ясаманов Н.А. Древние климаты Земли / Н.А. Ясаманов. — Л. : Гидрометеоиздат, 1985. — 295 с.
13	Лучицкий И.В. Палеовулканизм / отв. ред. А.М. Дымкин. — М. : Наука, 1985. — 278 с.
14	Методы палеогеографических реконструкций при поисках залежей нефти и газа / В.А.Гросгейм [и др.] — Л. : Недра, 1984. — 271 с.
15	Верзилин Н.Н. Изменение воздействия неживого вещества на литогенез в связи с эволюцией биосферы / Н.Н. Верзилин, Н.С. Окнова // Эволюция осадочного процесса в океанах и на континентах. — М. : Недра, 1983. — С. 204 – 208.
16	Атлас палеогеоморфологических карт СССР / под ред. А.В. Сидоренко. — Л. : Недра, 1983.
17	Проблемы палеогеографии и палеоклиматологии / под ред. Н.В. Разумихина и др. — Л. : Изд-во Ленинградского ун-та, 1982. — 175 с.
18	Храмов А.Н. Палеомагнетизм. Принципы, методы и геологические приложения палеомагнитологии / А.Н. Храмов, Л.Е. Шолпо //Тр.ВНИГНИ. — Вып.265. — Л. : Недра, 1978. — 224с.
19	Жижченко Б.П. Методы палеогеографических исследований в нефтегазоносных областях / Б.П. Жижченко. — Москва : Недра, 1974. — 376 с.
20	Крашенинников Г.Ф. Учение о фациях / Г.Ф.Крашенинников. — М. : Высш. школа, 1971. — 367с.
21	Атлас литолого-палеогеографических карт СССР: в 4 т. / под ред. А.П. Виноградова. — Т. 1-4. М. : АН СССР, 1968 - 1969. Т. 1. 55 л.; т. 2. 68 л.; т. 3. 77л.; т. 4. 58 л.
22	Страхов Н.М. Типы литогенеза и их эволюция в истории Земли / Н.М.Страхов. — М. : Госгеолтехиздат, 1963. — 535 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
23	www.lib.vsu.ru – ЗНБ ВГУ
24	http://www.ginras.ru
25	http://geo.web.ru/
26	http://www.geol.msu.ru
27	http://ass.lib.pu.ru/#guest
28	http://geo.com.ru/
29	http://geokniga.org
30	http://www.gect.ru
31	http://www.litology.ru
32	http://www.alleng.ru/d/geog/geo063.htm (Палеогеография учебник)
33	http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=436837 (Методы восстановления условий накопления)

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы (учебно-методические рекомендации, пособия, задачки, методические указания по выполнению практических (контрольных) работ и др.)

№ п/п	Источник
1	Атлас фациальных карт Воронежской антеклизы / под ред. А.Д. Савко. – Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 2004. – 107 с. 6 экз.
2	Атлас литолого-палеогеографических карт мира: в 2 т. – М. : Недра, Т.1, 1984; Т. 2, 1990. – 85 с.1экз (10 листов).
3	Литология и фации донеогеновых отложений Воронежской антеклизы / А.Д. Савко [и др].- Воронеж : Воронеж. гос. ун-т , 2001. – Вып. 3. - 201 с. – (Тр. науч.-исслед. ин-та геологии Воронеж. гос. ун-та). 2 экз.
4	Нерудные полезные ископаемые Черноземья / А.Д. Савко, Г.В. Холмовой, С.А. Ширшов. – Воронеж : Воронеж. гос. ун-т , 2005. – Вып. 35. - 314 с. – (Тр. науч.-исслед. ин-та геологии Воронеж. гос. ун-та). 3 экз.

17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости)

Мультимедийное оборудование

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

В процессе преподавания дисциплины «Методы составления фациальных и палеогеографических карт» применяются разнообразные виды образовательных технологий: лекции, лабораторные работы. Учебный материал подается с использованием современных средств визуализации (интерактивные лекции) с использованием метода проблемного изложения. При проведении лабораторных занятий используется специально оборудованная разнопрофильными картами учебная аудитория, а также набор атласов палеогеографических и литолого-фациальных карт с системой обозначений (приспособленных к самостоятельной работе студентов), технические формы бланков, разбор конкретных ситуаций. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме составляет 20% аудиторных занятий.

19. Фонд оценочных средств:

19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
<p>ОПК-1 обладать способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, владением высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4 обладать способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ПК-1 обладать способностью использовать знания в любой области геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с ПК-2</p> <p>ПК-2 обладать способностью самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований</p> <p>ПК-3 обладать способностью в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций, рефератов</p> <p>ПК-6 обладать готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой</p>	<p>Знать: задачи палеогеографических исследований; основные палеогеографические понятия и термины; палеогеографические характеристики и методы реконструкций древних континентальных ландшафтов и морских бассейнов; методы палеоклиматических реконструкций; типы и условные обозначения разномасштабных палеогеографических карт; методы диагностики древних природных катаклизмов.</p> <p>Уметь: выполнять основные операции палеогеографических построений; изображать состав осадочных толщ в зависимости от строения картируемых образований, динамику среды переноса; определять области сноса, положение береговой линии и древних русел; оконтуривать однородные поля распространения осадочных пород; строить опорные разрезы.</p> <p>Владеть: навыками палеогеографических исследований; составления фациальных и палеогеографических карт и разрезов.</p>	<p>Введение</p> <p>Основные и вспомогательные методы палеогеографических исследований. Приемы составления фациальных и палеогеографических карт.</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Лабораторные работы № 1-7.</p>

установленной отчетности по утвержденным формам			
Промежуточная аттестация			КИМ

19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения на зачете используются следующие показатели:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом науки и методов палеогеографических исследований;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение применять теоретические знания при составлении палеогеографических карт для отдельных этапов геологического развития Земли.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Обучающийся в полной мере владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач в области палеогеографической реконструкции и построения фациальных и палеогеографических карт для определенных геологических этапов развития Земли.	Повышенный уровень	Отлично
Ответ на контрольно-измерительный материал не в полной мере соответствует вопросам билета, но обучающийся дает правильные ответы на дополнительные вопросы. Недостаточно продемонстрировано знание методов палеогеографической реконструкции и построения фациальных и палеогеографических карт для определенных геологических этапов развития Земли.	Базовый уровень	Хорошо
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует одному из двух вопросам билета, обучающийся дает неполные ответы на дополнительные вопросы. Демонстрирует частичные знания методов палеогеографической реконструкции и построения фациальных и палеогеографических карт для определенных геологических этапов развития Земли.	Пороговый уровень	Удовлетворительно
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует двум вопросам билета. Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки при ответе на вопросы по методам палеогеографической реконструкции и построения фациальных и палеогеографических карт для определенных геологических этапов развития Земли.	–	Неудовлетворительно

19.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

19.3.1 Перечень вопросов к зачету:

1. Какие задачи решаются в результате палеогеографических исследований?

2. Каковы связи палеогеографии с другими геологическими науками?
3. Что такое палеоландшафт?
4. Чем обусловлена устойчивость палеоландшафта во времени и пространстве?
5. Что такое неполнота геологической летописи?
6. Чем обуславливаются перерывы осадконакопления и какова их роль в геоисторическом процессе?
7. Что включает в себя понятие «природная катастрофа?».
8. Каковы методы диагностики и палеогеографическое значение природных катаклизмов?
9. Что подразумевает понятие «фациальное лицо» организмов геологического прошлого?
10. Как определяются понятия «суша», «область сноса», «питающая провинция»?
11. Каковы основные элементы древнего рельефа?
12. Как диагностируются породы, слагающие водосборы?
13. Каково значение аллотигенных минералов для фациальных и палеогеографических реконструкций?
14. Каковы типы морских бассейнов?
15. Что представляет собой океанографический профиль?
16. Каковы индикаторы прибрежно-морских обстановок?
17. Как определяется древняя береговая линия?
18. Что такое органогенные постройки?
19. Какие организмы составляют бентос, нектон и планктон?
20. Каково значение ископаемых организмов?
21. Что означают термины «активная» и «пассивная» континентальные окраины?
22. Что такое турбидиты?
23. Что такое «черные и белые курильщики»?
24. Назовите геологические и биологические индикаторы климата.
25. Каковы признаки древних оледенений?

26. Какие основные принципы составления фациальных и палеогеографических карт?
27. Какую информацию объединяет палеогеографическая карта?
28. Каково минерагеническое значение палеогеографических реконструкций?
29. Чем палеогеографическая карта отличается от литолого-палеогеографической?
30. Как строятся литолого-палеогеографические профили?
31. Какие палеоэкологические составляющие палеогеографических реконструкций?

19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в форме: устного опроса (индивидуальный опрос, фронтальная беседа); лабораторных работ. Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний или практическое задание, позволяющее оценить степень сформированности умений или навыков.

Критерии оценивания приведены выше.