# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» Институт экологии и устойчивого развития

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Палеогеография

Кафедра рекреационной географии и устойчивого развития

Образовательная программа *05.03.02 География* 

Профиль подготовки *Рекреационная география и туризм* 

Уровень высшего образования *бакалавриат* 

Форма обучения очная

Статус дисциплины: вариативная по выбору

Рабочая программа дисциплины «Палеогеография» составлена в 2018 году в соответствии с требованиями  $\Phi$ ГОС ВО по направлению подготовки 05.03.02 – География (уровень бакалавриата) от 7.08.2014, № 955.

Разработчик:		
к. б. н., доц. кафедры ре		ографии и устойчивого развития
		/ Абдурахманов А.Г. /
	(подпись)	/ <u>Абдурахманов А.Г.</u> / (Ф.И.О.)
Рабочая программа одо	брена	
на заседании <b>кафедры</b> «27» <u>августа</u> 2018г.,		географии и устойчивого развития ния № _1_
Зав. кафедрой	Some	/Аблудзер К А /
зав. кафедрои	(подпись)	/Абдулаев К.А./ (Ф.И.О.)
на заседании Метод. ко при ФГБОУ ВО ДГУ с «29» августа 2018г., про Председатель	от Отокол № 1	гута экологии и устойчивого развития Геймуров А.А./
	гласована с уче	бно-методическим управлением — / Гасангаджиева А.Г./ (Ф.И.О.)

#### Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина палеогеография входит в вариативную выборочную часть образовательной программы бакалавриата по направлению 05.03.02 География

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития при ФГБОУ ВО ДГУ кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, изучения древних ландшафтов и их комплексов, а так же природных условий разнообразия фауны и флоры различных эпох.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-2, ПК-6.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме *контрольная работа* промежуточный контроль, в форме *зачета* итоговый контроль.

Объем дисциплины 5 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий

				Форма промежу-					
					точной аттеста-				
þ		К	онтактная	CPC,	ции (зачет, диф-				
Семестр					из них			в том	ференцированный
ем	эго	Q	Лекции	Лабо-	Практиче-	КС	Консульта-	числе	зачет, экзамен
	Всего	Всего		ратор- ские заня- Р ции					
	, ,	B		ные за-	мен				
				нятия					
6	108	36	18		18			72	зачет

#### 1. Цели освоения дисциплины

Цель: Показать происхождение и эволюцию планеты Земля, ее географической оболочки во взаимодействии с окружающим пространством, приведшее к формированию современных ландшафтов.

Освоение этой дисциплины позволяет решить следующие задачи:

- выявить закономерности эволюции природы и отдельных ее составляющих на локальном и глобальном уровне;
- восстановить физико-географические условия для отдельных последовательных отрезков геологического времени (ориентация на практику);
- осветить роль важнейших тектонических факторов в формировании современной природы и ландшафтов Земли;
- на основе метода актуализма научить студентов соотносить современные географические, климатические и геоморфологические события с древними
- сформировать у студентов понимание географии как науки, изучающей географическую оболочку в развитии, и подготовка географов, обладающих историческим мышлением, при котором современное состояние географической оболочки и ландшафтов рассматриваются как некий этап в ее эволюции.

#### 2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Палеогеография входит в вариативную выборочную часть образовательной программы бакалавриата по направлению 05.03.02 География.

Палеогеография тесно связана с такими геолого-географическими науками как палеонтология, геоморфология, историческая география и историческая геология, геология полезных ископаемых и четвертичная геология, ландшафтоведение, палеоклиматологией и др. Сама наука палеогеография является определяющей для объяснения многих физико-географических, климатологических и геологических процессов современности, своими корнями уходящими далеко в прошлое.

Содержание программы раскрывает фундаментальные представления о строении и эволюции планеты Земля в Солнечной системе и базируется на знаниях, полученных в школьном курсе географии, а также дисциплинах наук о земле базовой части учебного плана, дает возможность рассмотреть основные понятия и законы эволюции Земли.

Освоение дисциплины «Палеогеография» необходимо для профессиональной подготовки специалистов по всем направлениям географической науки.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Ком-	Формулировка компетенции из	Планируемые результаты
петен-	ΦΓΟС ΒΟ	обучения (показатели до-
ции		стижения заданного уровня
		освоения компетенций)
ПК-2	способностью использовать базовые	Знать: методы палеогеогра-

	знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов	фических исследований; Уметь: владеть методикой отбора фактического материала; Владеть: владеть методикой отбора фактического материала;
ПК-6	способностью применять на практике методы физико-географических, гео-морфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований	Знать: историю развития физико-географического строения современной Земли; Уметь: научно-практическую значимость физико-географического фундаментального изучения геосфер Земли; Владеть: выявлять связь между геотектоническим строением и рельефом территории;

**4. Объем, структура и содержание дисциплины. 4.1**. Объем дисциплины составляет Ззачетных единиц, 108академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

	Раздел (модуль) дисциплины		Неде- ля се- мест	самос:	тояте. в и тру Лабо- ра- тор-	пьную ј	Само- мо- сто- ятель ная	Об- щая тру- доем- кость	Формы текущего кон- троля и промежуточ- ной аттестации (за- четы или экзамены)
	Модуль 1. Методологические основы палеогеографии								
1	Введение.	6		_	-	_	2	2	Устно

2	История развития палеогеографии.	6		2	2	-	2	6	Устно, письменно
3	Источники па- леогеографиче- ской информа- ции.	6		2	2	-	2	6	Письменно, рефера- тивная работа
4	Общие и част- ные методы в палеогеографии.	6		2	2	-	2	6	Устно, письменно
5	Полевые исследования в палеогеографии.	6		-	2	-	4	6	Устно, письменно
6	Законы и закономерности, теории и гипотезы в палеогеографии.	6		-	-	-	2	2	Устно, письменно
7	Выделение четвертичной (антропогеновой) системы и развитие взглядов о ее таксономическом ранге и содержании.	6		2	2	-	2	6	Устно, письменно, самостоятельная ра- бота
8	Анализ ледни- ковой и ледово- морской кон- цепций	6		-	-	-	2	2	Устно, письменно, самостоятельная ра- бота
	Итого по моду- лю 1:	6		8	10	-	18	36	Коллоквиум
	Модуль 2. Кайно	зойски	й эта	п раз	вития	прир	оды за	емли.	
9	Космогонические основы палеогеографии.	6		2	2	-	2	6	Устно, письменно, самостоятельная работа

10	Происхождение и развитие географической оболочки.	6		2	2	_	2	6	Устно, письменно, самостоятельная работа
11	Развитие лито- сферы Земли.	6		2	2	-	2	6	Устно, письменно, самостоятельная работа
12	Развитие атмо- сферы и гидро- сферы Земли.	6		-	-	-	4	4	Устно, письменный опрос
13	Гипотезы про- исхождения жизни на Земле.	6		2	2	-	4	8	Реферативная рабо- та
14	Развитие био- сферы Земли.	6		2	_	_	4	6	Фронтальный опрос
	Итого за мо- дуль 3:	6		10	8	-	18	36	Коллоквиум
	Модуль 3. Кайно	зойски	й эта	п раз	вития	прир	оды з	емли.	
15	Особенности палеогеографии кайнозойского этапа развития природы.	6		2	2	-	4	8	Устно, письменно
16	Палеогеография антропогена крупнейших естественнои-сторических областей.	6		4	4	-	6	12	Устно, письменно
17	Особенности палеогеографии позднего кайнозоя России.	6		4	4	-	4	12	Устно, письменно
18	Заключение.	6		-	_	-	4	4	Устно
	ИТОГО	6		18	18	-	72	108	Зачет

## 4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

## Модуль 1. Методологические основы палеогеографии

Тема 1. Введение.

Определение объекта и предмета науки. Связь палеогеографии с другими науками о Земле. Принцип историзма как один из важнейших в современной географии. Палеогеография как часть физической географии. Географическая концепция палеогеографии. Соотношение палеогеографии с исторической географией, геоморфологией, исторической геологией, литологией и другими науками. Структура палеогеографии. Проблемный, дискуссионный и крайне противоречивый характер большинства вопросов палеогеографии.

Теоретическое и практическое значение познания истории природы. Особенности изучения палеогеографии четвертичного периода для понимания современного состояния географической оболочки. Специфические особенности четвертичного времени.

#### Тема 2 История развития палеогеографии.

Значение изучения истории науки. Два направления в истории палеогеографии - геологическое и географическое. Основные этапы развития палеогеографических идей. Развитие эволюционных представлений в геологии, географии и биологии – предыстория палеогеографии (с глубокой древности до 30-х гг. XIX в.). Выделение палеогеографии как самостоятельной отрасли знаний. Развитие генетической концепции в географии и обоснование палеогеографического подхода (с 30-х гг. XIX в.). Внедрение методов фундаментальных наук в палеогеографию, современный этап ее развития.

#### Тема 3. Источники палеогеографической информации.

Рельеф и осадочные породы — носители палеогеографической информации. Ландшафты 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, направленноритмического развития, ландшафтная. Метод актуализма и принцип униформизма как основа интерпретации фактического материала.

## Тема 4. Общие и частные методы в палеогеографии.

Этапы палеогеографических исследований. Структура методов палеогеографии. Основной метод - естественно исторический. Общие методы: сравнительно-географический, фациально-генетический, геологический, реликтов, диахронический. Частные методы: литологические, геоморфологические, биологические, геофизические, геохимические, археологические.

## Тема 5. Полевые исследования в палеогеографии.

Подготовительный, полевой, и камеральный этапы. Математическая обработка и представление результатов исследования. Комплексный анализ новейших отложений.

Тема 6. Законы и закономерности, теории и гипотезы в палеогеографии.

Законы убывания палеогеографической информации и устойчивости функционирования геосистем (регуляторных функций отдельных подсистем), палеогеографическое выражение периодического закона зональности; закон направленноритмического изменения и метахронности развития географической оболочки: закон эргодичности (позиционно-эволюционный принцип); вероятностностатистический принцип интеграции геосистем; сравнительно-исторический униформистский закон.

Тема 7. Выделение четвертичной (антропогеновой) системы и развитие взглядов о ее таксономическом ранге и содержании.

Пространственно-временное районирование. Проблемы палеогеографической периодизации. Краткая история изучения антропогена. Деятельность АИЧПЕ и ИН-КВА. Роль трудов К.К. Маркова в создании географического направления палеогеографии антропогена. Палеогеографические школы Московского университета и Института география Академии наук.

Тема 8. Анализ ледниковой и ледово-морской концепций

Современные представления об оледенениях и их геологической деятельности, о соотношении оледенений и межледниковый, трансгрессий и регрессий моря; признаки и свидетельства ледниковой и ледово-морской деятельности.

#### Модуль 2. Развитие природы земной поверхности

Тема 9. Космогонические основы палеогеографии.

Важнейшие космогонические идеи, их значение для понимания развития планеты Земля. Факторы эволюции планет и глобальной эволюции Земли. Современные представления о происхождении Земли. Ее ранняя история: фазы аккреции, расплавления, «лунная». Геологическая история - новый этап развития Земли как планеты в целом, литосферы и природы земной поверхности. Основные этапы геологической истории и характеристика их событий.

Тема 10. Происхождение и развитие географической оболочки.

Соотношение стратиграфической, геохронологической и палеогеографической шкал. Палеопериоды развития ландшафтной сферы. Добиогенный биогенный и антропогенный этапы развития географической оболочки. Местные особенности развития географической оболочки. Изменения структуры природы земной поверхности по мере ее развития. Древнейшие ландшафты Земли. Этапы развития ландшафтной сферы. Исторические корни современных ландшафтов.

## Тема 11. Развитие литосферы Земли.

Общее строение Земли как планеты. Образование планетарных оболочек как результат эволюции земных недр. Литосфера, ее структура и развитие. Планетарный рельеф - материки и океаны, его связь со строением земной коры. Гипотезы про-

исхождения океанов. Гипотеза «дрейфа материков» А. Вегенера. Тектоника литосферных плит. Этапы развития земной коры и рельефа планеты.

#### Тема 12. Развитие атмосферы и гидросферы Земли.

Своеобразие атмосферы Земли в сравнении с другими планетами. Происхождение газов атмосферы. Роль жилого вещества в формировании состава атмосферы. Солевой состав вод Мирового океана. Гипотезы его происхождения. Изменение уровня Мирового океана в истории Земли. Экзогенные и эндогенные факторы колебания уровня Мирового океана. Климаты Земли, причины климатических изменений солнечная радиация и климат; состав атмосферы - климат; подстилающая поверхность и климат. Общие закономерности развития климатов Земли. Древность климатической зональности. Чередование теплых и холодных периодов в истории Земли.

#### Тема 13. Гипотезы происхождения жизни на Земле.

Определение понятия «жизнь». Биологическая сущность жизни. Материализм и креационизм в проблеме происхождения жизни. Материалистические гипотезы о происхождении жизни: гипотеза самопроизвольного зарождения; гипотеза стационарного состояния; гипотеза панспермии; гипотеза биохимической революции; гипотеза абиогенного происхождения жизни. Эксперименты А.И. Опарина, Дж. Холдейн, С. Миллера. Гиперциклы М. Эйгена.

#### Тема 14. Развитие биосферы Земли.

Понятие биосферы. Жизнь как процесс трансформации вещества и энергии. Биосфера в понимании В.И. Вернадского. Биосфера в современном понимании и ее место среди других оболочек Земли. Становление первичных экосистем. Характер взаимодействия организмов на ранних этапах эволюции жизни. Эволюция ферментных систем и отбор. Гетеротрофный этап эволюции биосферы. Структура и функции гетеротрофных экосистем. Аналоги гетеротрофных экосистем прошлого в современной биосфере. Возможные компоненты архейских экосистем. Изменение окружающей среды протобионтами и первый глобальный экологический кризис. Возникновение хемосинтеза. Автотрофный этап эволюции биосферы.

#### Модуль 3. Кайнозойский этап развития природы земли.

Тема 15. Особенности палеогеографии кайнозойского этапа развития природы. Важнейшие события позднего кайнозоя в целом и четвертичного времени в особенности: увеличение площади и высоты материков, направленное похолодание климата, изменение состава и пространственной структуры органического мира, усиления дифференциации географической оболочки.

Понятие позднего кайнозоя. Ранг и объем четвертичного времени в геохронологии. Важнейшие события живейшей геологической истории - антропогенного этапа развития географической оболочки. Колебательность природного процесса в четвертичное время, выраженная в чередовании ледниковых и межледниковых

эпох. Трансгрессии и регрессии Мирового океана. Гиперзональность ледниковых эпох: образование гляционально-перигляциального и плювиального поясов внетропического пространства и изменение границ тропико-экваториального пространства. Проявление в современных ландшафтах четвертичной истории. Четвертичный период (антропоген) - период становления человека и его материальной культуры. Возрастающее влияние человеческой деятельности на природу. Современная концепция взаимодействия природы и человека.

Главные составляющие природного процесса в позднем кайнозое. Направленность, ритмичность и местная индивидуальность хода природного процесса в антропогенезе. Палеогеографическое районирование

Тема 16. Палеогеография антропогена крупнейших естественноисторических областей.

Северное внетропическое пространство. Области наземного и подземного оледенений, внеледниковых и морских трансгрессий. Понятие о плювиальных эпохах. Южное внетропическое пространство. Ледниковая и внеледниковая области. Тропико-экваториальное пространство. Смещение границ географических поясов и зон и история тропических пустынь и влажного экваториального пояса. Палеолитические памятники. и проблема появления человека. Особенности палеогеографии высоких гор. Палеогеография океана. Гидрократические и гсократические колебания уровня Мировой террасовый ряд океанического побережья. Термический режим океана в антропогене.

#### Тема 17. Особенности палеогеографии позднего кайнозоя России.

Развитие некоторых процессов и компонентов природы; неотектоника, климат осадконакопление, разновозрастность и этапность формирования тенденции эволюции и развития типов современных растительности и фауны, оледенения и колебания уровня моря. Естественное районирование. Восточно-Европейская (Русская) платформенная равнина и Западно-Сибирская низменность: области морских трансгрессий, ледниковые и внеледниковые. Восточно-Сибирская возвышенность и юг Дальнего Востока. Области современной геосинклинали и Алтайско-Саянская горная область. Черноморско-Каспийская область. Некоторые проблемы палеогеографии Севера Евразии, корреляция континентальных морских отложений, генезис валуносодержащих толщ, материковых оледенении и великих трансгрессий. Дискуссионные представления последних лет.

#### Тема 18. Заключение.

Общие закономерности развития Земли, наиболее отчетливо проявившиеся в четвертичном времени. Значение палеогеографии в теории и практике географических исследований. Успехи в области теории и методологии. Философские вопросы палеогеографии: эволюционная и революционная формы развития географической оболочки, восходящая и. нисходящая тенденции, сущность катастрофизма. Нерешенные и дискуссионные проблемы. Учение об истории развития геосистем

– одно из наиболее общих фундаментальных основ современной физической географии.

### Планы практических занятий (семинаров)

#### Занятие 1

#### Палеогеография как часть физической географии.

- 1. Структура палеогеографии.
- 2. Связь палеогеографии с другими науками о Земле.
- 3. Теоретическое и практическое значение познания истории природы.

#### Занятие 2

### Основные этапы развития палеогеографических идей.

- 1. Геологическое и географическое направления палеогеографии.
- 2. Внедрение методов фундаментальных наук в палеогеографию.
- 3. Проблемные вопросы палеогеографии.

#### Занятие 3

#### Палеогеографические реконструкции

- 1. Условные обозначения палеогеографических карт.
- 2. Изображение состава осадочных толщ в зависимости от строения картируемых образований. Цветовые характеристики отложений.
- 3. Чередование двух и более типов пород.

#### Занятие 4

## Палеогеографические методы восстановления прошлого

- 1. Методы изучения древнего рельефа суши.
- 2. Методы изучения древних водоемов.
- 3. Методы восстановления климатов прошлого.
- 4. Методы изучения древних ландшафтов.
- 5. Изотопные методы определения геологического возраста.

#### Занятие 5

## Концептуальные положения палеогеографии.

- 1. Гипотезы происхождения Солнечной системы
- 2. Образование и эволюция системы Земля-Луна
- 3. Ранние этапы эволюции Земли

#### Занятие 6

## Основные гипотезы, законы, теории палеогеографии

- 1. Фрагментарность и неполнота палеогеографической информации
- 2. Закон зональности природы Земли в палеографическом выражении
- 3. Метахронность развития географической оболочки

4. Вероятностно-статистический принцип интеграции геосистем

#### Занятие 7

#### Палеогеографические реконструкции

- 1. Определение области сноса.
- 2. Положение береговой линии.
- 3. Диагностика древних русел.
- 4. Определение направления господствующих ветров.
- 5. Палеоэкологическая составляющая палеогеографических реконструкций.

#### Занятие 8

#### Гео- и гидродинамические условия древних бассейнов

- 1. Физико-химические особенности бассейнов.
- 2. Гидродинамические условия.
- 3. Рельеф дна и глубина бассейна.

#### Занятие 9

### Добиогенный этап развития географической оболочки

- 1. Принципы периодизации истории Земли
- 2. Соотношение стратиграфической, геохронологической и палеогеографической шкал
- 3. Палеопериоды развития ландшафтной сферы.

#### Занятие 10

## Происхождение жизни

- 1. Биологическая сущность жизни и определение понятия «жизнь»
- 2. Материализм и креационизм в проблеме происхождения жизни
- 3. Материалистические гипотезы о происхождении жизни

#### Занятие 11

## Литосфера Земли и ее развитие

- 1. Общий план строения Земли.
- 2. Литосфера, ее структура и развитие.
- 3. Этапы развития земной коры и рельефа планеты.
- 4. Структура мантийной конвекции и дрейф материков.
- 5. Основные положения тектоники литосферных плит.

## Занятие 12 Гидросфера Земли и ее развитие

- 1. Гипотезы происхождения океанов
- 2. Дегазация мантии и гидротермальные процессы.
- 3. Изменение уровня Мирового океана в истории Земли.
- 4. Экзогенные и эндогенные факторы колебания уровня Мирового океана

#### Занятие 13

#### Атмосфера и палеоклиматы Земли

- 1. Происхождение газов атмосферы.
- 2. Роль жилого вещества в формировании состава атмосферы.
- 3. Чередование теплых и холодных периодов в истории Земли
- 4. Общие закономерности развития климатов Земли

#### Занятие 14

#### Планетарная роль живого вещества

- 1. Жизнь как процесс трансформации вещества и энергии.
- 2. Биосфера в современном понимании и ее место среди других оболочек Земли.
- 3. Становление первичных экосистем.
- 4. Автотрофный этап эволюции биосферы.

#### Занятие 15

#### Планетарная роль живого вещества

- 1. Жизнь как процесс трансформации вещества и энергии.
- 2. Биосфера в современном понимании и ее место среди других оболочек Земли.
- 3. Становление первичных экосистем.
- 4. Автотрофный этап эволюции биосферы.

## Занятие 16 Основные палеогеографические события фанерозойского этапа развития Земли

- 1. Принципы периодизации фанерозоя.
- 2. Палеозой.
- 3. Мезозой.
- 4. Кайнозой.

#### Занятие 17

## Палеогеография плейстоцена

- 1. Палеогеографические критерии выделения плейстоцена.
- 2. Приемы диагностики и корреляции палеогеографических событий плейстоцена
- 3. Колебательный характер природных процессов плейстоцена.
- 4. Антропогенный фактор в истории Земли.

## 5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Палеогеография» применяются разнообразные виды образовательных технологий: лекции, практические работы. Учебный материал подается с использованием современных средств визуализации (интерактивные лекции) с использованием метода проблемного изложения. На практических занятиях используются технические формы бланков, разбор конкретных ситуаций. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме составляет 20% аудиторных занятий.

#### 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов заключается в систематическом изучении рекомендуемой литературы, в подготовке к выполнению промежуточных и итоговых тестовых заданий, написании рефератов и выступлениях с докладами. Контроль за результатами самостоятельной работы студентов осуществляется в форме письменного (компьютерного) тестирования.

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме 68 часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Вопросы для самостоятельной работы студентов.

- 1. Предмет, цели и задачи палеогеографии. Основные этапы развития палеогеографии.
- 2. Место палеогеографии в системе наук о Земле
- 3. Геохронологическая шкала и ее структура. Относительная и абсолютная геохронология. Принцип актуализма в палеогеографии.
- 4. Теорий катастрофизма и эволюционизма их основные положения.
- 5. Гипотезы «дрейфа континентов» (мобилизма) и «пульсационная». Их основные положения.
- 6. Палеогеографические документы.
- 7. Основные методические приемы анализа древних тектонических движений.
- 8. Методы определения возраста горных пород. В чем их преимущества и недостатки.
- 9. Суть метода фациального анализа. Его практическое использование. Типы фаций.
- 10. Методы изучения древних климатов.
- 11. Методы изучения древних водоемов.
- 12. Методы изучения древнего рельефа суши.
- 13.Особенности изучения древних почв.
- 14. Особенности изучения органического мира.
- 15.Значение палеогеографических исследований для системы наук в Земле в теоретическом отношении.
- 16. Понятие о ритмах, их происхождении и продолжительности. Виды ритмов.
- 17. Теория «Большого взрыва».
- 18. Гипотезы образования Земли и их доказательные базы.
- 19. Догеологический этап развития Земли.
- 20. Геологический этап развития Земли. Основные стадии и их краткая характеристика.
- 21. Возникновение жизни на Земле. Основные гипотезы.
- 22. Архейско-раннепротерозойский этап развития Земли. Продолжительность, стратиграфия. Основные геологические события.

- 23.Палеозой. Продолжительность, стратиграфия. Деление на периоды. Органический мир.
- 24. Кембрий. Основные палеогеографические события. Климат и органический мир кембрия.
- 25. Ордовик. Основные палеогеографические события. Климат и органический мир ордовика.
- 26.Силур. Основные палеогеографические события. Климат и органический мир силура.
- 27. Девон. Основные палеогеографические события. Климат и органический мир девона.
- 28. Карбон. Основные палеогеографические события. Климат и органический мир карбона.
- 29.Пермь. Основные палеогеографические события. Климат и органический мир перми.
- 30. Мезозой. Общая характеристика истории геологического развития. Деление на периоды. Органический мир.
- 31. Триасовый период развития Земли. Продолжительность, стратиграфия.
- 32.Органический мир триаса. Основные геологические события, климат, палеогеография.
- 33. Юрский период развития Земли. Продолжительность, стратиграфия.
- 34.Органический мир юры. Основные геологические события, климат, палеогеография.
- 35. Меловой период развития Земли. Продолжительность, стратиграфия.
- 36.Органический мир мела. Основные геологические события, климат, палеогеография.
- 37. Кайнозой. Общая характеристика истории геологического развития. Деление на периоды. Органический мир.
- 38.Палеогеновый период развития Земли. Продолжительность, стратиграфия.
- 39.Органический мир палеогена. Основные геологические события, климат, палеогеография.
- 40. Неогеновый период развития Земли. Продолжительность, стратиграфия.
- 41.Органический мир неогена. Основные геологические события, климат, палеогеография.
- 42. Четвертичный период развития Земли. Продолжительность, стратиграфия.
- 43.Органический мир четвертичного периода. Основные геологические события, климат, палеогеография.
- 44.Полезные ископаемые четвертичной системы.
- 45.Основные причины покровных оледенений в четвертичный период.
- 46. Эпохи складчатости в истории Земли.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

**7.1.** Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Компетенция	Знания, умения, навыки	Процедура освоения
	роль тектоники в форми-	Устный опрос, письмен-
ПК-2	ровании основных типов	ный опрос
	морфоструктур платфор-	-
	менных и складчатых об-	
	ластей;	
	важнейшие события чет-	
	вертичного времени и их	
	роль в формировании ос-	
	новных типов морфос-	
	кульптур	
	методы палеогеографиче-	
	ских исследований;	
ПК-6	Знать: историю развития	Выступление с реферата-
	физико-географического	МИ
	строения современной	
	Земли;	
	Уметь: научно-	
	практическую значимость	
	физико-географического	
	фундаментального изуче-	
	ния геосфер Земли;	
	Владеть: выявлять связь	
	между геотектоническим	
	строением и рельефом	
	территории;	

### 7.2. Типовые контрольные задания

Примерные тестовые вопросы для промежуточного и итогового контроля

- 1. Фация это:
- а) стратиграфическое подразделение;
- б) комплекс отложений, возникший преимущественно под действием одного ведущего геологического объекта;
- в) комплекс отложений, отличающийся составом и условиями образования от соседних одновозрастных образований;
- г) литологически однородный осадочный комплекс;
- 2. Генетический типом в палеогеографии называется
- а) литологически однородный осадочный комплекс;

- б) осадочный комплекс, отличающийся по составу от других одновозрастных отложений;
- в) стратиграфическое подразделение;
- г) осадочный комплекс, возникший преимущественно под действием одного ведущего геологического агента.
- 3. Элювий это:
- а) отложения подножий склонов;
- б) отложения водных источников;
- в) отложения временных потоков;
- г) продукты выветривания, оставшиеся на месте своего образования.
- 4. Делювий это:
- а) отложения подножий склонов;
- б) отложения водных источников;
- в) отложения, смытые со склонов дождевыми и талыми водами;
- г) отложения временных потоков.
- 5. Коллювий это:
- а) продукты выветривания горных пород, оставшиеся на месте своего образования;
- б) продукты выветривания, смещенные вниз по склону под влиянием силы тяжести;
- в) отложения временных потоков;
- г) отложения подножий склонов
- 6. Аллювий это:
- а) отложения в карстовых полостях;
- б) отложения подножий склонов;
- в) отложения, смытые со склонов дождевыми и талыми водами;
- г) отложения постоянных водных потоков в речных долинах.
- 7. Перлювий это:
- а) скопления неотсортированных обломков горных пород в нижней части крутых склонов;
- б) скопления валунного или галечного материала, возникшие в результате перемыва водой отложений различного происхождения и остающиеся на месте залегания материнских образований (остаточный аллювий);
- в) отложения, смытые со склонов дождевыми и талыми водами;
- г) отложения горячих источников.
- 8. Пролювием называется:
- а) рыхлые отложения подгорных равнин;
- б) озерно-болотные отложения;

- в) ледниковые отложения.
- г) отложения, образующиеся на дне морей и океанов.
- 9. На режим нормальной солености морских вод указывают остатки:
- а) остракод;
- б) трилобитов;
- в) гастропод;
- г) замковых брахиопод.
- 10. На режим пониженной солености морских вод указывают остатки:
- а) морских ежей;
- б) линтул;
- в) замковых брахиопод;
- г) аммонитов.
- 11. На пресноводный характер водоема указывает:
- а) вивианит;
- б) доломит;
- в) флюорит;
- г) мрамор.
- 12. Стеногалинные водные организмы живут:
- а) на определенных глубинах;
- б) в условиях определенной солености;
- в) в условиях различных тепловых режимов;
- г) в широком диапазоне солености.
- 13. Эвригалинные водные организмы приспосабливаются к условиям различных:
- а) глубин;
- б) солености;
- в) температур;
- г) давления.
- 14. Бассейны солоноватоводные:
- а) пресные;
- б) с соленостью ниже океанической;
- в) с океанической соленостью;
- г) с соленостью выше океанической.
- 15. Апвелинг это:
- а) донное течение;
- б) подъем глубинных вод;
- в) приливно-отливные явления;
- г) испарение с водной поверхности.

- 16. Стенотермные водные организмы живут:
- а) в условиях определенных температур;
- б) в условиях широких колебаний температур;
- в) на различных глубинах;
- г) только в пресной воде.
- 17. Минералогический показатель морского осадконакопления:
- а) кальцит;
- б) глауконит;
- в) доломит;
- г) все названные минералы.
- 18. Породы-индикаторы ледового климата:
- а) моренные суглинки;
- б) карбонатные красноцветы;
- в) оолитовые известняки;
- г) лессовые отложения.
- 19. Породы-индикаторы гумидного климата:
- а) каолиновые глины;
- б) гипсы и ангидриты;
- в) палыгорскитовые и сепиолитовые глины;
- г) моренные суглинки.
- 20. Породы-индикаторы аридного климата:
- а) бокситы;
- б) каменный уголь;
- в) галогенные отложения;
- г) моренные суглинки.

Примерный перечень вопросов итогового и промежуточного контроля.

- 1. Сущность географической концепции палеогеографии
- 2. Эволюционные идеи в работах М.В. Ломоносова, II.А. Северцова, Ч. Лайеля, Ч. Дарвина, К.Ф. Рулье.
- 3. Сравнительный анализ ландшафтной, осадочной и палеогеографической фаций.
- 4. Проблема времени в географии.
- 5. Вопросы теории палеогеографии в трудах К.К. Маркова, ею роль в развитии географического направления палеогеографии.
- 6. Палеогеографическая информация: методы получения и интерпретации.
- 7. Роль эндогенных и экзогенных факторов в глобальной эволюции Земли.

- 8. Проблемы естественноисторической периодизации временного. районирования.
- 9. Особенности добиогенного; биогенного и антропогенного этапов развития географической оболочки.
- 10. Корреляционный анализ развития компонентов природы, человека и его материальной культуры.
- 11. Важнейшие события развития природы земной поверхности в позднем кайнозое и их привязка к абсолютной геохронология.
- 12. Унифицированная стратиграфическая схема четвертичных отложений.
- 13. Влияние общей и местной обстановки на природный процесс антропогена на территории России.
- 14. История развития ледниковой и ледово-морской концепции.
- 15. Основные проблемы и задачи палеогеографии
- **7.4.** Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающая из текущего контроля - 50% и промежуточного контроля - 50%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий 20 баллов,
- выполнение лабораторных заданий 40баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ-40 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- письменная контрольная работа 50 баллов,
- тестирование 50 баллов.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

- а) основная литература:
  - 1. Палеогеография: [учебник] / Свиточ, Александр Адамович, О. Г. Сорохтин, С. А. Ушаков; под ред. Г.А.Сафьянова. М.: Академия, 2004. 442 с. (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). Допущено МО РФ. ISBN 5-7695-1701-8
  - 2. ихайлова И.А. Палеонтология [Электронный ресурс] : учебник / И.А. Михайлова, О.Б. Бондаренко. Электрон. текстовые данные. М. : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2006. 592 с. 5-211-04887-3. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/13102.html">http://www.iprbookshop.ru/13102.html</a> (28.08.2018)
  - 3. Янин, Б.Т. Палеобиогеография: [учеб. для студентов вузов] /. М.: Академия, 2009. 255,[1] с. (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). Допущено УМО. ISBN 978-5-7695-4968-7
- б) дополнительная литература:

- 1. Палеобиогеография: [учеб. для студентов вузов] / Янин, Борис Тимофеевич. М.: Академия, 2009. 255,[1] с. (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). Допущено УМО. ISBN 978-5-7695-4968-7
- 2. Новенко, Е.Ю. Изменения растительности и климата Центральной и Восточной Европы: в позднем плейстоцене и голоцене в межледниковые и переходные этапы климатических макроциклов / Е.Ю. Новенко. Москва: Издательство ГЕОС, 2016. 227 с. ISBN 978-5-89118-716-0; То же [Электронный ресурс]. -
  - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468360 (28.08.2018)
- 3. Динамика ландшафтных компонентов и внутренних морских бассейнов Северной Евразии за последние 130000 лет: Атлас-монография "Развитие ландшафтов и климата Северной Евразии. Поздний плейстоцен-голоцен-элементы прогноза". Вып.2: Общая палеогеография / РАН. Ин-т географии и др.; Отв. ред. А.А.Величко. М.: ГЕОС, 2002. 231 с. Библиогр.: с.214-231. ISBN 5-89118-268-8
- 4. Рябчикова Э.Д. Палеонтология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.Д. Рябчикова, И.В. Рычкова. Электрон. текстовые данные. Томск: Томский политехнический университет, 2012. 136 с. 978-5-4387-0073-9. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/55202.html">http://www.iprbookshop.ru/55202.html</a> (28.08.2018)
- 5. Еськов К.Ю. Удивительная палеонтология. История Земли и жизни на ней [Электронный ресурс] / К.Ю. Еськов. Электрон. текстовые данные. М. : ЭНАС, 2017. 320 с. 978-5-91921-129-7. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76217.html (28.08.2018)

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

Учебно-методические материалы по лекционному курсу, практическим и семинарским занятиям представлены на сайтах:

http://geo.web.ru

http://www.geokniga.org

http://www.gect.ru

http://www.lithology.ru

#### 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Методические указания студентам должны раскрывать рекомендуемый режим и характер учебной работы по изучению теоретического курса, лабораторных работ курса «Палеогеография», и практическому применению изученного материала, по выполнению заданий для самостоятельной работы. Методические указания не должны подменять учебную литературу, а должны мотивировать студента к самостоятельной работе.

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам, для подготовки к занятиям представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение. Литература»

Студент должен вести активную познавательную работу. Целесообразно строить ее в форме наблюдения, эксперимента и конспектирования. Важно научиться

включать вновь получаемую информацию в систему уже имеющихся знаний. Необходимо также анализировать материал для выделения общего в частном и, наоборот, частного в общем.

# 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

- 1. Программное обеспечение для лекций: MS Power Point (MS Power Point Viewer), Adobe Acrobat Reader, средство просмотра изображений.
- 2. Программное обеспечение в компьютерный класс: MS Power Point (MS Power Point Viewer), Adobe Acrobat Reader, средство просмотра изображений, Интернет, E-mail.

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения лекционных занятий учебная аудитория на 25 посадочных мест, оснащенная мультимедийным оборудованием. В учебном процессе для освоения дисциплины палеогеография используются следующие технические средства:

- компьютеры и мультимедийное оборудование;
- приборы и оборудование учебного назначения: учебные карты, атласы, глобус, контурные карты, наглядные пособия, таблицы и схемы;
- пакет прикладных обучающих программ;
- видео и аудиовизуальные средства обучения;
- учебно-методический комплекс по дисциплине Палеогеография Абдурахманов А.Г., Махачкала, 2014.