

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Географический факультет



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.01.01 ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ**

Направление подготовки 05.03.02 «География»

Направленность (профиль) «Физическая география»

Программа подготовки академическая

Форма обучения очная

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины «Палеогеография» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (профиль) 05.03.02 «География» (Физическая география) утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 955 от 7 августа 2014 г. и приказа №301 Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Программу составил(и): А. А. Мищенко, к.г.н., доцент

  
подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры физической географии от  
« 5 » июня.2017 г. протокол № 8

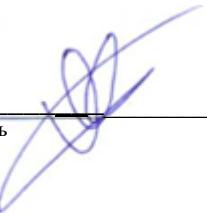
Заведующий кафедрой  
физической географии,  
профессор, к.г.н.

  
подпись

Нагалевский Ю.Я.

Утверждена на заседании учебно–методической комиссии географического факультета  
протокол № 9-17 « 9» июня 2017г.

Председатель УМК факультета  
Профессор, доктор географических наук,  
Зав. каф. геоинформатики

  
подпись

Погорелов А.В.

Рецензенты:

1. Зам.главного инженера по экологии ООО НК «Приазовнефть», профессор, д.г.м.н.,  
Шнурман И.Г.
2. К.г.н., доцент кафедры международного туризма и менеджмента Карпова Ю.И.

## Содержание

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля) .....	4
1.1 Цель освоения дисциплины .....	4
1.2 Задачи дисциплины .....	4
1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....	4
1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
2. Структура и содержание дисциплины.....	6
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.....	6
2.2 Структура дисциплины.....	6
2.3 Содержание разделов дисциплины: .....	7
2.3.1 Занятия лекционного типа. ....	7
2.3.2 Занятия семинарского типа. ....	10
2.3.3 Лабораторные занятия.....	10
2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов) .....	10
2.4 Перечень учебно–методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	10
3. Образовательные технологии.....	12
4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. ....	13
4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля. ....	13
4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. ....	14
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля). ....	18
5.1 Основная литература.....	18
5.2 Дополнительная литература. ....	18
5.3. Периодические издания.....	18
6. Перечень ресурсов информационно–телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	19
7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)..	20
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	22
8.1 Перечень информационных технологий.....	22
8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.....	22
8.3 Перечень информационных справочных систем. ....	22
9. Материально–техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	23

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины**

### **1.1 Цель дисциплины**

Основная цель дисциплины «Палеогеография» формировать представление о происхождении и эволюции планеты, географической оболочки Земли и ее основных составляющих, об эволюции природных геосфер и из пространственно–временных характеристик, прогрессирующем усложнении природных структур, синхронности и метахронности развития природных структур в различных частях ландшафтной сферы во взаимодействии с окружающим пространством, приведшее к формированию современных ландшафтов.

### **1.2 Задачи дисциплины**

– формирование у студентов понимания географии как науки, изучающей географическую оболочку в развитии и усвоение представлений о палеогеографии, как части физической географии.

– подготовка географов, обладающих историческим и диалектическим мышлением, при котором современное состояние географической оболочки и ландшафтов рассматриваются как некий этап в ее эволюции в процессе длительного и сложного направленно–ритмического развития.

– формирование у студентов представлений о неразрывном единстве всех природных компонентов ландшафтной сферы Земли, знаний о природных и природно–антропогенных геосистемах, образующих её структуру.

### **1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Палеогеография» введена в учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.02 «География» профиль «Физическая география», согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть (Б1.В), дисциплина по выбору, индекс дисциплины – Б1.В.ДВ.01.01, читается в четвертом семестре.

Предшествующие смежные дисциплины блока Б1 логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.Б.21 «Ландшафтovedение», Б1.В.03 «Геология», Б1.Б.19 «Биogeография».

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ (направление 05.03.02 «География» профиль «Физическая география») в 4 семестре в объёме 2 зачетных единиц (72 часа, аудиторные занятия – 50,2 часов, самостоятельная работа – 21,8 час, текущий контроль – зачет)

### **1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины «Палеогеография» направлен на формирование элементов следующих профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.02 «География» направленности (профилю) «Физическая география»:

– способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико–географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов (ПК–2)

– способностью применять на практике методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований (ПК-6).

Изучение дисциплины «Палеогеография» направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, что отражено в таблице 1

№ п.п.	Индекс компете- нции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знатъ	уметь	владеть
1	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	знать основные принципы, законы и закономерности пространственно-временной организации геосистем локального и регионального уровней, иметь представления о природно-антропогенных геосистемах, параметрах и структуре ландшафтной сферы Земли	применять методы географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации: картографические, комплексные географические, методы географического районирования; определять уровень геосистем	владеть базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географической оболочке, геоморфологии с основами геологии; обладать способностью использовать теоретические знания на практике; владеть основными подходами и методами географического районирования; применять методы физико-географических исследований для обработки, анализа и синтеза полевых и лабораторных источников физико-географической информации
2	ПК-6	способностью применять на практике методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований	особенности физико-химических процессов и явлений в геосферах Земли и географической оболочки в целом; особенности строения, функционирования и динамики географической оболочки и геосфер Земли.	определять в природе изученные ранее явления и процессы (идентифицировать погоду, формы рельефа, воды суши, ландшафты различного таксономического уровня);	современными методами физико-географических исследований;

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице 2

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		4			
<b>Аудиторные занятия, в том числе:</b>					
Занятия лекционного типа	16	16	—	—	—
Лабораторные занятия	—	—	—	—	—
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	32	32	—	—	—
	—	—	—	—	—
<b>Иная контактная работа:</b>					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>					
Курсовая работа	—	—	—	—	—
Проработка учебного (теоретического) материала	4	4	—	—	—
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	5	5	—	—	—
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	4	4			
Реферат	3,8	3,8	—	—	—
Подготовка к текущему контролю	5	5	—	—	—
<b>Контроль:</b>					
Подготовка к экзамену	—	—			
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>50,2</b>	<b>50,2</b>		
	<b>зач. ед</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		

### 2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины приведено в таблице 3.

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа	
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение. Общие представления о палеогеографии	3	1	—	—	2
2	История развития палеогеографии	3	1	—	—	2
3	Методологические основы палеогеографии	7	1	4	—	2
4	Эволюция литосфера Земли, земной коры и развитие рельефа	8	2	4	—	2
5	Эволюция атмосферы и гидросферы Земли.	3,8	1	—	—	2,8
6	Происхождение и эволюция биосферы Земли	3	1	—	—	2
7	Происхождение и эволюция географической оболочки	7	2	4	—	1
8	Особенности палеогеографии кайнозойского этапа развития природы	8	2	4	—	2
9	Палеогеография антропогена крупнейших естественноисторических областей	7	1	4	—	2
10	Особенности палеогеографии позднего кайнозоя России	8	2	4	—	2
11	Общие закономерности развития Земли в четвертичном времени.	12	2	8		2
<b>Итого по дисциплине:</b>			<b>16</b>	<b>32</b>	<b>—</b>	<b>21,8</b>

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента.

## 2.3 Содержание разделов дисциплины:

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

Принцип построения программы – модульный, базирующийся на выделении крупных разделов (тем) программы – модулей, имеющих внутреннюю взаимосвязь и направленных на достижение основной цели преподавания дисциплины. В соответствии с принципом построения программы и целями преподавания дисциплины курс «Палеогеография» содержит 11 модулей, охватывающих основные темы.

Содержание лекционных тем дисциплины приведено в таблице 4

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Введение Общие представления о палеогеографии.	Определение объекта и предмета науки, ее основных целей и задач, основных направлений. 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. История развития палеогеографии. Значение изучения истории науки. Два направления в истории палеогеографии – геологическое и географическое.	УО-1
2	История развития палеогеографии	Основные этапы развития палеогеографических идей. Развитие эволюционных представлений в геологии, географии и биологии – предыстория палеогеографии (с глубокой древности до 30-х гг. XIX в.). Оформление палеогеографии как самостоятельной отрасли знаний. Развитие генетической концепции в географии и обоснование палеогеографического подхода (с 30-х гг. XIX в. до 30-х гг. XX в.). Современная палеогеография. Осознание палеогеографии как географической науки (с 30-х годов 20 века до настоящего времени). Внедрение методов фундаментальных наук в палеогеографию. Космогонические основы палеогеографии. Важнейшие космогонические идеи и концепции, их значение для понимания происхождения и развития Солнечной системы и планеты Земля. Факторы и фазы эволюции планет и глобальной эволюции Земли. Современные представления о происхождении Земли. Возраст Земли. Основные черты строения Земли и факторы ее глобальной эволюции. Ее ранняя история: фазы аккреции, расплавления, «луная». Геологическая история – новый этап развития Земли как планеты в целом, литосфера и природы земной поверхности. Основные этапы геологической истории и характеристика их событий. Формирование природных условий.	УО-2
3	Методологические основы	Источники палеогеографической информации. Общие и частные методы в палеогеографии. Этапы	УО-3

	палеогеографии	палеогеографических исследований. Структура методов палеогеографии. Изотопные методы определения геологического возраста. Полевые исследования в палеогеографии. Законы и закономерности, теории и гипотезы в палеогеографии. 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 ИНКВА. Роль трудов К.К. Маркова в создании географического направления палеогеографии антропогена. Палеогеографические школы Московского университета и Института география Академии наук. Критический анализ ледниковой и ледово-морской концепций.	
4	Эволюция литосферы Земли, земной коры и развитие рельефа.	Образование планетарных оболочек как результат эволюции земных недр. Литосфера, ее структура и развитие. Основные этапы развития земной коры и процессы изменения ее материала. Общая направленность эволюции структуры земной коры. Планетарный рельеф – материк и океаны, его связь со строением земной коры. Этапы развития земной коры и рельефа планеты. Учение Б.Б. Полынова о коре выветривания. Древние коры выветривания. Эволюция древних и современных почв. Лессы и условия их образования.	УО-4
5	Эволюция атмосферы и гидросферы Земли.	Свообразие атмосферы Земли в сравнении с другими планетами. Происхождение газов атмосферы. Роль живого вещества в формировании состава атмосферы. Основные причины изменения климатов Земли: солнечная радиация и климат; состав атмосферы и климат; подстилающая поверхность и климат. Общие закономерности развития климатов Земли. Древность климатической зональности. Чередование теплых и холодных периодов в истории Земли. Климаты плейстоцена. Современные гипотезы о происхождении гидросферы и ее развитии. Гипотезы происхождения Мирового океана. Солевой состав вод Мирового океана. Изменение уровня Мирового океана в истории Земли. Экзогенные и эндогенные факторы колебания уровня Мирового океана. Изменения природных условий, обусловленные появлением на Земле огромных масс воды.	УО-5
6	Происхождение и эволюция биосфера Земли.	Биосфера в понимании В.И. Вернадского. Гипотезы происхождения жизни на Земле и биосфера. Ранние ископаемые остатки живых организмов. Древние проявления жизни. Эволюция биосфера. Характеристика основных событий развития жизни в фанерозое. Возникновение и эволюция растений. Великие флоры прошлого. Эволюция животных. Возникновение и ранняя история развития человечества.	УО-6
7	Происхождение и эволюция географической оболочки	Процесс формирования географической оболочки и ландшафтной сферы. Направленно-ритмические изменения и взаимосвязь в развитии всех геосфер. Соотношение стратиграфической, геохронологической и палеогеографической шкал. Палеопериоды развития ландшафтной сферы. Добиогенный, биогенный и антропогенный этапы развития географической оболочки. Влияние биосферы на другие компоненты природной среды на разных этапах исторического развития. Местные особенности развития географической оболочки: синхронность и метахронность. Изменения структуры природы земной поверхности по мере ее развития. Древнейшие ландшафты Земли. Этапы развития ландшафтной сферы. Исторические корни современных ландшафтов.	УО-7

		Динамика географической зональности и эволюция природных условий.	
8	Особенности палеогеографии кайнозойского этапа развития природы	<p>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, усиление дифференциации географической оболочки.</p> <p>Понятие позднего кайнозоя. Ранг и объем четвертичного времени в геохронологии. Важнейшие события новейшей геологической истории – антропогенного этапа развития географической оболочки. Колебательность природного процесса в четвертичное время, выраженная в чередования ледниковых и межледниковых эпох. Трансгрессии и регрессии Мирового океана. Гиперзональность ледниковых эпох: образование гляциально-перигляциального и плювиального поясов внутропического пространства и изменение границ тропическо-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.</p> <p>Главные составляющие природного процесса в позднем кайнозое Направленность, ритмичность и местная индивидуальность хода природного процесса в антропогене. Палеогеографическое районирование.</p>	УО-8
9	Палеогеография антропогена крупнейших естественноисторических областей.	Северное внутропическое пространство. Области наземного и подземного оледенений, внеледниковые и морских трансгрессии. Понятие о плювиальных эпохах. Южное внутропическое пространство. Ледниковая и внеледниковая области. Тропико-экваториальное пространство. Смещение границ географических поясов и зон и история тропических пустынь и влажного экваториального пояса. Палеоклиматические памятники и проблема появления человека. Особенности палеогеографии высоких гор. Палеогеография океана. Гидрократические и геократические колебания уровня. Мировой террасовый ряд океанического побережья. Термический режим океана в антропогене.	УО-9
10	Особенности палеогеографии позднего кайнозоя России.	Развитие некоторых процессов и компонентов природы: неотектоника, климат, осадконакопление, разновозрастность и этапность формирования рельефа, общие тенденции эволюции и развития типов современных растительности и фауны, оледенения и колебания уровня моря. Естественноисторическое районирование. Восточно-Европейская (Русская) платформенная равнина и Западно-Сибирская низменность: области морских трансгрессий, ледниковые и внеледниковые. Восточная Сибирь и юг Дальнего Востока. Области современной геосинклинали и Алтай-Саянская горная область. Черноморско-Каспийская область. Некоторые проблемы палеогеографии Севера Евразия: корреляция континентальных и морских отложений, генезис валуносодержащих толщ, проблема материковых оледенений и великих трансгрессий. Дискуссионные представления последних лет.	УО-10
11	Общие закономерности развития Земли в четвертичном времени.	Общие закономерности развития Земли, наиболее отчетливо проявившиеся в четвертичном времени. Значение палеогеографии в теории и практике географических исследований. Успехи в области теории и методология. Философские вопросы палеогеография: эволюционная и	УО-11

		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.	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Форма текущего контроля — устный опрос (УО), реферат (Р).

### 2.3.2 Занятия семинарского типа

Перечень семинарских занятий по дисциплине «Палеогеография» приведен в таблице 5

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Методологические основы палеогеографии	Развитие палеогеографической науки. Методы исследований в палеогеографии	Р-1
2	Эволюция литосферы Земли, земной коры и развитие рельефа.	Строение земной коры и тектонические движения литосферных плит.	РГЗ-1
3	Происхождение и эволюция географической оболочки	Формирование географической оболочки земли и её частей.	Р-2
4	Палеогеография антропогена крупнейших естественноисторических областей.	Основные пространства суши и океана	Р-3
5	Особенности палеогеографии позднего кайнозоя России.	Строение земной коры и тектонические движения литосферных плит Российской Федерации	РГЗ-2
6	Общие закономерности развития Земли в четвертичном времени.	Палеогеография территории России в четвертичном периоде.	РГЗ-3

Форма текущего контроля – расчетно–графическое задание (РГЗ), Реферат (Р).

### 2.3.3 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия – не предусмотрены

### 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы – не предусмотрены

## 2.4 Перечень учебно–методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень учебно–методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине «Палеогеография» приведен в таблице 6.

№	Вид СРС	Перечень учебно–методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	СРС	Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Палеогеография», утвержденные кафедрой физической географии, протокол №3 от 01.12.2017 г.
3	Реферат	Методические рекомендации по написанию реферата, утвержденные кафедрой физической географии, протокол №3 от 01.12.2017 г.

Учебно–методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно–двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 3. Образовательные технологии

При реализации программы дисциплины «Палеогеография» используются различные образовательные технологии – во время аудиторных занятий (50,2 часа) занятия проводятся в виде лекции с использованием ПК и подготовленных программ, и лабораторных занятий с использованием специального картографического материала. Самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателей.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, приведён в таблице 7.

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
4	Л: 1.Законы и закономерности, теории и гипотезы в палеогеографии 2.Выделение четвертичной (антропогеновой) системы и развитие взглядов о ее таксономическом ранге и содержании 3.Критический анализ ледниковой и ледово–морской концепций 4.Космогонические основы палеогеографии 5.Развитие литосферы, атмосферы и гидросферы Земли 6.Происхождение и развитие биосфера Земли	Интерактивные лекции по темам с использованием ПК и проектора	8
	ЛР: 1.Функционирование, динамика и развитие геосистем 2.Методика ландшафтной съемки и составления ландшафтной карты 3.Учение о природно–антропогенных ландшафтах 4.Прикладное ландшафтovedение	Активные методы обучения с использованием картографических, минералогических материалами.	16
<i>Итого:</i>			16
Л – лекция, ПР – практическая работа, ЛР – лабораторная работа			

Самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателей (консультации и помочь в написании рефератов и при выполнении практических работ и индивидуальную работу в читальном зале КубГУ или научной библиотеке.

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине используются следующие образовательные технологии, приемы, методы и активные формы обучения:

*1) разработка и использование активных форм лекций* (в том числе и с применением мультимедийных средств):

- a) проблемная лекция;*
- б) лекция с разбором конкретной ситуации.*

*2) разработка и использование активных форм занятие семинарского типа:*

- а) занятие семинарского типа с разбором конкретной ситуации;*

В сочетании с внеаудиторной работой в активной форме выполняется также обсуждение контролируемых самостоятельных работ (КСР).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

## **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

### **4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля**

К формам письменного контроля относится *расчетно–графическое задание (РГЗ)*, которое является одной из сложных форм проверки; оно может применяться для оценки знаний по базовым и вариативным дисциплинам всех циклов.

Перечень расчетно–графических заданий приведен ниже.

*Расчетно–графическое задание 1.* Строение земной коры и тектонические движения литосферных плит.

*Расчетно–графическое задание 2.* Строение земной коры и тектонические движения литосферных плит Российской Федерации

*Расчетно–графическое задание 3.* Палеогеография территории России в четвертичном периоде.

Критерии оценки расчетно–графических заданий:

– оценка «зачтено» выставляется студенту, если он правильно применяет теоретические положения курса при решении практических вопросов и задач расчетно–графических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

– оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, в расчетной части РГЗ допускает существенные ошибки, затрудняется объяснить расчетную часть, обосновать возможность ее реализации или представить алгоритм ее реализации, а также неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания или не справляется с ними самостоятельно.

*Реферат* – это работа, в которой студент учится применять на практике полученные теоретические знания. Курсовая работа должна быть строго индивидуальна. Она ориентирована на развитие определённых умений и навыков, в частности – на умение творчески решать практические задачи, относящиеся к будущей специализации. Выполнять курсовую работу следует в строгом соответствии с требованиями ФГОС.

#### **Выполнение рефератов**

Реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Объем реферата может достигать 20–30 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких (не менее 10) литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Работа должна состоять из следующих частей:

введение,

основная часть (может включать 2–4 главы)

заключение,

список использованной литературы,

приложения.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы для исследования, характеризуется ее научное и практическое значение для развития современного производства, формируются цели и задачи контрольной работы, определяется объект, предмет и методы исследования, источники информации для выполнения работы. Примерный объем введения – 1–2 страницы машинописного текста.

Основная часть работы выполняется на основе изучения имеющейся отечественной и зарубежной научной и специальной экономической литературы по исследуемой проблеме, законодательных и нормативных материалов. Основное внимание в главе должно быть уделено критическому обзору существующих точек зрения по предмету исследования и обоснованной аргументации собственной позиции и взглядов автора работы на решение проблемы. Теоретические положения, сформулированные в главе, должны стать исходной базой для выполнения последующих глав работы.

Для подготовки реферата должны использоваться только специальные релевантные источники. Кроме рефератов, тематика которых связана с динамикой каких-либо явлений за многие годы, либо исторического развития научных взглядов на какую-либо проблему, следует использовать источники за период не более 10 лет.

Примерный объем – 15–20 страниц машинописного текста.

В заключении отражаются основные результаты выполненной работы, важнейшие выводы, и рекомендации, и предложения по их практическому использованию. Примерный объем заключения – 1–2 страницы машинописного текста.

В приложениях помещаются по необходимости иллюстрированные материалы, имеющие вспомогательное значение (таблицы, схемы, диаграммы и т.п.), а также материалы по использованию результатов исследований с помощью вычислительной техники (алгоритмы и программы расчетов и решения конкретных задач и т.д.).

#### **4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

В течение преподавания курса «Палеогеография» в качестве форм текущей аттестации студентов используются такие формы, как заслушивание и оценка доклада по теме реферата, собеседование при приеме результатов практических работ с оценкой. По итогам обучения в 4-ом семестре проводится зачет.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачёт;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Критерии получения студентами зачета:

Оценку «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно–программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно–программного материала.

Оценку «не зачтено» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно–программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

#### Вопросы для подготовки к зачету в четвертом семестре.

---

1. Палеогеография как часть физической географии.
2. Понятие объекта и предмета палеогеографии, ее связь с другими науками о Земле.
3. Цели и задачи палеогеографии, её значение.
4. Место палеогеография в физической географии, ее задачи и роль на современном этапе. Соотношение палеогеографии с исторической геологией, литологией и др. науками.
5. Структура палеогеографии.
6. Периодизация истории географии, геологии и палеогеографии. Основные этапы развития палеогеографических идей.
7. Развитие эволюционных представлений в географии, геологии и биологии (с глубокой древности до 30–х гг. XIXв.).
8. Оформление палеогеографии как самостоятельной отрасли знаний (с 30–х гг. XIX в. до 30–х гг. XX в.).
9. Современная палеогеография (с 30–х гг. XX в.).
10. Наиболее значимые для палеогеографии географические идеи и концепции.
11. Структура методов палеогеографического изучения природных геосистем.
12. Общенаучные методы и подходы.
13. Источники палеогеографической информации.
14. Теоретические основы палеогеографических реконструкций.
15. Метод актуализма и принцип униформизма как основа интерпретации фактического материала.
16. Структура методов палеогеографии. Общие и частные методы палеогеографии и их соотношение.
17. Полевые исследования в палеогеографии.
18. Фациально–генетический метод.
19. Общая характеристика источников палеогеографической информации.
20. Материальные свидетельства палеогеографических условий.
21. Проблемы палеогеографической интерпретации.
22. Методы восстановления климатов прошлого.
23. Законы и закономерности, теории и гипотезы в палеогеографии.
24. Важнейшие космогонические идеи, их значение для понимания развития планеты Земля.
25. Основные черты строения Земля и факторы глобальной эволюция.
26. Современные представления о происхождении Земли и ее ранней истории.
27. Основные этапы геологической истории и характеристика их событий.
28. Развитие литосферы Земли. Этапы развития земной коры и рельефа планеты.
29. Основные процессы изменения материала земной коры.

30. Горизонтальные движения материковых масс в эволюции земной коры.
31. Учение Б.Б. Полынова о коре выветривания. Древние коры выветривания.
32. Эволюция древних и современных почв.
33. Лессы и условия их формирования.
34. Происхождение гидросферы. Гипотезы происхождения океанов.
35. Гипотезы происхождения вод Мирового океана и изменение его уровня в истории Земли. История океанических вод.
36. Основные причины и типы колебания уровня океана.
37. Возникновение, происхождение и эволюция атмосферы.
38. Причины изменения климатов. Общие закономерности развития климатов Земли.
39. Происхождение и развитие биосфера Земли. Древние проявления жизни.
40. Возникновение и эволюция растений.
41. Эволюция животных.
42. Закономерности биологической эволюции.
43. Взаимозависимость организмов и условий среды в общей эволюции биосферы.
44. Соотношение стратиграфической, геохронологической и палеогеографической шкал.
45. Добиогенный, биогенный и антропогенный этапы развития географической оболочки.
46. Абиогенный этап в развитии Земли.
47. Облик Земли в архее и раннем протерозое.
48. Географическая оболочка в позднем протерозое.
49. Состояние ландшафтов Земли в раннепалеозойское время (кембрий, ордовик, силур).
50. Позднепалеозойская история развития ландшафтов Земли.
51. Девонский период в развитии ландшафтной сферы.
52. Ландшафтная сфера в каменноугольный период.
53. Пермский период в развитии ландшафтной сферы.
54. Триасовый период в развитии ландшафтной сферы.
55. Развитие ландшафтной сферы в юрский период.
56. Меловой период развития ландшафтной сферы.
57. Раннекайнозойское время (палеоген) в развитии ландшафтной сферы Земли.
58. Развитие ландшафтной сферы в позднекайнозойское время.
59. Неогеновый период в развитии ландшафтной сферы.
60. Динамика географической зональности.
61. Палеопериоды и циклы в развитии ландшафтов Земли (по А.А. Свиточу).
62. Важнейшие события позднего кайнозоя в целом и четвертичного времени в особенности.
63. Важнейшие события новейшей геологической истории – антропогенного этапа развития географической оболочки.
64. Плейстоцен – завершающий период кайнозойской эры.
65. История основных представлений о плейстоцене. Выделение четвертичной (антропогеновой) системы и развитие взглядов на её таксономический ранг и содержание.
66. Проблема проведения нижней границы, объема и продолжительности антропогена. Основные деления плейстоцена.
67. Изменение природы Земли в плейстоцене. Палеогеография плейстоцена.
68. Отношение явлений синхронности и метахронности.
69. Четвертичный период (антропоген) – период становления человека и его материальной культуры. Возрастающее влияние человеческой деятельности на природу.
70. Направленность в развитии ландшафтной сферы.
71. Палеогеография антропогена крупнейших естественноисторических областей.

72. Особенности палеогеографии позднего кайнозоя России.
73. Теоретические предпосылки развития оледенений на территории России.
74. Четвертичная история Восточно–Европейской равнины.
75. Критический анализ ледниковой и ледово–морской концепций.
76. Четвертичная история Западно–Сибирской низменности и Средне–Сибирского плоскогорья.
77. Четвертичная история Кавказа.
78. Четвертичная история Алтая–Саянской области, Прибайкалья и Забайкалья.
79. Четвертичная история Северо–Востока России и Камчатки.
80. Четвертичная история Каспийского моря.
81. Четвертичная история Черного моря.

Критерии получения студентами зачетов:

- оценка «зачтено» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, обнаруживает последовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.
- оценка «не зачтено» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **5.1 Основная литература:**

1. Богданов, И. И. Палеоэкология: Уч. пособ. / И. И. Богданов. – 2–е изд., стереотип. – М.: Флинта, 2011. – 176 с. URL: <http://znanium.com/>
2. Евсеева, Н.С. Палеогеография (историческое землеведение): учеб. пособие / Н.С. Евсеева, О.Н. Лефлат, Т.Н. Жилина. – Электрон. дан. – Томск: ТГУ, 2016. – 212 с. URL: <https://e.lanbook.com/>
3. Леонов Ю. Г. Строение и история развития литосферы / глав. ред. Ю.Г. Леонов. – М.: Paulsen, 2010. – 640 с URL: <http://znanium.com/>
4. Япакурт О. В. Литология: Учебник/Япакурт О.В., 2–е изд., перераб. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА–М, 2016. – 359 с.: URL: <http://znanium.com/>

\*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно–библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

### **5.2 Дополнительная литература:**

1. Литвинская С.А. Палеогеография Краснодарского края и появление человека: учебное пособие / С. А. Литвинская, Л. И. Чередниченко; Кубанский гос. ун–т. – Краснодар: [б. и.], 1993. – 113 с. (8)
2. Свиточ А.А. Палеогеография: учебник для студентов вузов / А. А. Свиточ, О. Г. Сорохтин, С. А. Ушаков; под ред. Г. А. Сафьянова. – М.: Академия, 2004. – 442 с.: ил. – (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). – Библиогр.: с. 438. (63)
3. Янин Б. Т. Терминологический словарь–справочник по палеонтологии (палеоихнология, палеоэкология, тафономия) / Б.Т. Янин. – 2–е изд., перераб. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА–М, 2014. – 172 с. URL: <http://znanium.com/>

### **5.3. Периодические издания:**

- Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический, географический;
- География и природные ресурсы;
- Известия Российской Академии наук. Серия географическая и биологическая;
- Известия Русского географического общества;
- Природа и общество в поисках гармонии;
- Проблемы региональной экологии.

**6. Перечень ресурсов информационно–телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Официальные сайты государственных и общественных экологических организаций:
2. Официальный сайт «Министерства природных ресурсов и экологии Российской» URL: <http://www.mnr.gov.ru> .
3. Официальный сайт «Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору» URL:<http://www.gosnadzor.ru>.
4. Официальный сайт «Федеральной службы государственной статистики» URL: <http://www.gks.ru>.
5. фициальный сайт «WWF (Всемирный фонд дикой природы)» URL: <http://www.wwf.ru/>

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Теоретические знания по основным разделам курса «Палеогеография» студенты приобретают на лекциях и занятиях семинарского типа (практические занятия), закрепляют и расширяют во время самостоятельной работы.

В процессе подготовки и проведения практических занятий студенты закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы, готовятся к сдаче зачета.

В начале семестра студенты получают сводную информацию о формах проведения занятий и формах контроля знаний. Тогда же студентам предоставляется список тем лекционных и практических заданий, а также тематика рефератов.

Поскольку активность студента на практических занятиях является предметом внутрисеместрового контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к таким занятиям требует от студента ответственного отношения. Целесообразно иметь отдельную тетрадь для выполнения заданий, качество которых оценивается преподавателем наряду с устными выступлениями.

При подготовке к занятию студенты в первую очередь должны использовать материал лекций и соответствующих литературных источников.

Для углубления и закрепления теоретических знаний студентам рекомендуется выполнение определенного объема самостоятельной работы. Общий объем часов, выделенных для внеаудиторных занятий, составляет 21.8 часа.

Внеаудиторная работа по дисциплине «Палеогеография» заключается в следующем:

- повторение лекционного материала и проработка учебного (теоретического) материала;
- подготовка к занятиям семинарского типа;
- выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций);
- написание рефератов;
- выполнение контролируемой самостоятельной работы;
- подготовка к текущему контролю.

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемых самостоятельных работ по дисциплине во внеучебное время студентам предоставляется возможность пользования библиотекой КубГУ, библиотекой кафедр.

Контролируемая самостоятельная работа (КСР) включает в себя выполнение домашних расчетно-графических заданий. Защита индивидуального задания ДРГЗ контролируемой самостоятельной работы (КСР) осуществляется на занятиях в виде собеседования, с обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, новизны используемой информации. Использование такой формы самостоятельной работы расширяет возможности доведения до студентов представления о географических исследованиях в мире.

При работе над рефератами по дисциплине «Палеогеография» следует использовать разработанные кафедрой методические рекомендации, где приведены требования к обработке и анализу материала, а также требования, предъявляемые к оформлению работ.

Темы рефератов по дисциплине «Палеогеография» выдаётся студентам на второй неделе занятий и уточняется по согласованию с преподавателем. Срок выполнения одного задания – 2 недели после получения.

Защита реферата осуществляется в виде доклада с презентацией, с подробным обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, актуальности используемой информации. Презентация занимает 5 – 7 минут (не более 15 слайдов). Для написания работы и презентации нужно использовать не менее 5 литературных источников, материалы из интернета (с адресами сайтов) и нормативные документы.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **8.1 Перечень информационных технологий**

– Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

### **8.2 Перечень необходимого программного обеспечения**

Использование электронных презентаций при проведении занятий лекционного типа и лабораторных работ. При освоении курса «Экологическое проектирование и экспертиза» используются лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft Power Point).

### **8.3 Перечень информационных справочных систем:**

1. Электронная библиотечная система издательства «Лань» ([www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com))
2. Электронная библиотечная система «Университетская Библиотека онлайн» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» ([www.znanium.com](http://www.znanium.com))
4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)
5. Science Direct (Elsevier) ([www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com))
6. Scopus ([www.scopus.com](http://www.scopus.com))
7. Единая интернет – библиотека лекций «Лекториум» ([www.lektorium.tv](http://www.lektorium.tv))

## **9. Материально–техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально–техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Палеогеография» приведена в таблице 8.

№	Вид работ	Материально–техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1	Лекционные занятия	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft Power Point) – 207, 211 ауд.
2	Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук), соответствующим программным обеспечением – 207, 200 ауд.
3	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория для проведения групповых (индивидуальных) консультаций – 202, 203 ауд.
4	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория для проведения текущего контроля, аудитория для проведения промежуточной аттестации – 207, 211 ауд.
5	Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы студентов, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети “Интернет”, с соответствующим программным обеспечением, с программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно–образовательную среду университета – 202 ауд.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
на рабочую программу «Палеогеография» для студентов по  
направления подготовки 05.03.02 «География» географического факультета  
Кубанского государственного университета

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 05.03.02 – География, разработана кандидатом географических наук, доцентом кафедры физической географии Мищенко Александром Александровичем.

Рабочая программа учебной дисциплины «Палеогеография» содержит:

1. Цели и задачи освоения дисциплины;
2. Место дисциплины в структуре ООП ВО;
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины;
4. Объем дисциплины и виды учебной работы;
5. Содержание с указанием разделов дисциплины (с указанием разделов дисциплин и видов занятий);
6. Описание основных образовательных технологий, учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины;
7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
8. Оетодические указания для студентов при организации изучения дисциплины.

Рабочая программа составлена методически грамотно, соответствует предъявляемым требованиям на рабочую учебную программу. Программа изложена в такой последовательности, чтобы создать у студента представление о происхождении и эволюции планеты, географической оболочки Земли и ее основных составляющих.

В процессе обучения студент овладевает современными методами физико-географических исследований.

Содержание программы соответствует требованиям ФГОС ВО подготовки бакалавров и может быть рекомендована к внедрению в учебный процесс на очном отделении географического факультета.

**Рецензент**

К.г.н., кафедры международного туризма  
и менеджмента



Карпова Ю.И.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
на рабочую программу «Палеогеография» для студентов по  
направления подготовки 05.03.02 «География» географического факультета  
Кубанского государственного университета  
Автор-составитель: к.г.н., доцент Мищенко А.А.

Рабочая программа учебной дисциплины «Палеогеография» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта и рекомендована для использования в системе высшего образования. Программа предусматривает формирование у обучающихся представлений о происхождении и эволюции планеты, географической оболочки Земли и ее основных составляющих, об эволюции природных геосфер и из пространственно–временных характеристик.

Рабочая программа учебной дисциплины «Палеогеография» содержит:

9. цели и задачи освоения дисциплины;
10. место дисциплины в структуре ООП ВО;
11. требования к результатам освоения содержания дисциплины;
12. объем дисциплины и виды учебной работы;
13. содержание с указанием разделов дисциплины (с указанием разделов дисциплин и видов занятий);
14. описание основных образовательных технологий, учебно-методического и материально–технического обеспечения дисциплины;
15. оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
16. методические указания для студентов при организации изучения дисциплины.

Практическая направленность решения образовательных и воспитательных задач способствует эффективному усвоению содержания материала с учетом новейших достижений в этой области.

Получение фундаментальных знаний об общих методах исследований в палеогеографии в целом согласуется с требованиями ФГОС.

В целом программа «Палеогеография» оценивается положительно, содержание программы соответствует содержания и уровню подготовки бакалавров и может быть рекомендовано для преподавания в вузах на очном отделении географического факультета по направлению 05.03.02 «География».

**Рецензент**

Зам.главного инженера по экологии  
ООО НК «Приазовнефть»,  
профессор, д.г.м.н.



Шнурман И.Г.