

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт географии, геологии, туризма и сервиса

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор  
  
Т.А. Хагуров  
«26» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
Б1.В.ДВ.01.01 ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ И ИСТОРИЧЕСКОЕ  
ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ**

Направление подготовки/специальность 05.03.02 «География»

Направленность (профиль) «Физическая география и ландшафтное  
планирование»

Форма обучения очная

Квалификация – бакалавр

Краснодар 2023

Рабочая программа дисциплины «Палеогеография и историческое землеведение» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки / специальности 05.03.02 «География» (Физическая география и ландшафтное планирование)

Программу составил:

Ю.О. Антипцева доцент, канд. геогр. наук, доцент



подпись

Рабочая программа дисциплины «Палеогеография и историческое землеведение» утверждена на заседании кафедры Физической географии протокол № 9 «22» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой

Нагалецкий Э.Ю.



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТС протокол № 5 «23» мая 2023 г.

Председатель УМК ИГГТС Филобок А.А.



подпись

Рецензенты:

Помощник генерального директора по взаимодействию с государственными, региональными, муниципальными и общественными организациями ООО НК «Приазовнефть», профессор, доктор биолог. наук, канд. геогр. наук Елецкий Б.Д.

Канд. геогр. наук, доцент кафедры международного туризма и менеджмента Волкова Т.А.

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)**

### **1.1 Цель освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины «Палеогеография и историческое землеведение» – формировать представление о происхождении и эволюции планеты, географической оболочки Земли и ее основных составляющих, об эволюции природных геосфер и их пространственно-временных характеристиках, 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**

Одна из главных задач курса «Палеогеография и историческое землеведение» – формирование у студентов понимания географии как науки, изучающей географическую оболочку в развитии и усвоение представлений о палеогеографии, как части физической географии. Задача палеогеографии – 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.

В задачи «Палеогеографии и исторического землеведения» входит также формирование у студентов представлений о неразрывном единстве всех природных компонентов ландшафтной сферы Земли, знаний о природных и природно-антропогенных геосистемах, образующих её структуру. Палеогеографические исследования – важнейшая основа для рационального природопользования, преобразования природы. Всесторонний учёт природных особенностей – непременное условие рационального освоения территорий, градостроительства, возведения гидротехнических сооружений и т.д.

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

Дисциплина «Палеогеография и историческое землеведение» введена в учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.02 «География» профиль «Физическая география и ландшафтное планирование», согласно ФГОС ВО, части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3. курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Предшествующие смежные дисциплины блока Б1 логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Землеведение, Климатология с основами метеорологии, Гидрология, Биogeография, География почв с основами почвоведения, Физическая география и ландшафты мира, Ландшафтоведение, Философия, Основы природопользования, , Физическая география России.

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Экологическое проектирование и экспертиза, Методы рекреационной оценки, Геоморфология морских берегов, География современных ландшафтов материков, Мелиоративная география.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине ( <i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i> )
<p><b>ПК-1</b> Способен выполнять полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, экономико- и эколого-географической направленности</p>	
<p>ПК.1.1. Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ТФ.А/01.6. Географ)</p>	<p>знать основные принципы, законы и закономерности пространственно-временной организации геосистем локального и регионального уровней</p> <p>3.2.1.1. Нормативные правовые акты РФ и иностранных государств, регламентирующие вопросы проведения полевых исследований.</p> <p>3.2.1.2. Методы проведения полевых изысканий географической направленности.</p> <p>3.2.1.3. Методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных.</p> <p>3.2.1.4. Виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов.</p> <p>3.2.1.5. Основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>3.2.1.6. Стандартные программные продукты, применяемые для первичной обработки полевой информации.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>У.2.1.1. Проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности.</p> <p>У.2.1.2. Применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных.</p> <p>У.2.1.3. Применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях.</p> <p>У.2.1.4. Применять карты различных видов и</p>

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине ( <i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i> )
	<p>масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности.</p> <p>У.2.1.5. Проводить анализ закономерностей функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>У.2.1.6. Ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования.</p> <p>У.2.1.7. Вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности.</p> <p>У.2.1.8. Соблюдать правила техники безопасности в полевых условиях.</p>
	<p>владеть базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географической оболочке, геоморфологии с основами геологии;</p> <p>В.2.1.1. Методами проведения полевых изысканий географической направленности.</p> <p>В.2.1.2. Методами и техническими средствами сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных.</p>
ПК.1.2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ТФ.А/02.6. Географ)	<p>иметь представления о природно-антропогенных геосистемах, параметрах и структуре ландшафтной сферы Земли</p> <p>3.2.2.1. Основные источники статистической информации и правила ее сбора.</p> <p>3.2.2.2. Специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующие состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> <p>3.2.2.3. Стандартные программные продукты, применяемые для обработки результатов камеральных изысканий.</p> <p>3.2.2.4. Виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и</p>

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине <i>(знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))</i>
	<p>геоинформационных сервисов.</p> <p>3.2.2.5. Основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>3.2.2.6. Основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможность при распознавании географических объектов (территории, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона.</p> <p>3.2.2.7. Требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий.</p> <p>Уметь определять в природе изученные ранее явления и процессы (идентифицировать погоду, формы рельефа, воды суши, ландшафты различного таксономического уровня</p> <p>У.2.2.1. Проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности.</p> <p>У.2.2.2. Проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт).</p> <p>У.2.2.3. Использовать геоинформационные системы для сбора, Обработки и анализа пространственных данных.</p> <p>У.2.2.4. Применять стандартные программные продукты, специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности.</p> <p>обладать способностью использовать теоретические знания на практике; владеть основными подходами и методами географического районирования;</p> <p>В.2.2.1. Методами сбора и анализа статистической</p>

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине <i>(знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))</i>
	информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по теме камеральных изысканий географической направленности.
<p>ПК.1.3. Способен проводить обработку результатов (данных), полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ТФ.А/03.6. Географ)</p>	<p>Знать особенности физико-химических процессов и явлений в геосферах Земли и географической оболочки в целом, особенности строения, функционирования и</p> <p>3.2.3.1. Стандартные и специализированные программные продукты, применяемые при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов.</p> <p>3.2.3.2. Порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях.</p> <p>3.2.3.3. Технические средства и методы обработки пространственных данных.</p> <p>3.2.3.4. Стандартные и специализированные программные продукты, применяемые для создания (формирования) тематических карт.</p> <p>3.2.3.5. Основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона.</p> <p>3.2.3.6. Основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>Уметь использовать современные методы физико-географических исследований</p> <p>У.2.3.1. Проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать</p>

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине ( <i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i> )
	<p>оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности.</p> <p>У.2.3.2. Применять стандартные программные продукты для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли.</p> <p>У.2.3.3. Применять специализированные программные продукты для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> <p>Применять методы физико-географических исследований для обработки, анализа и синтеза полевых и лабораторных источников физико-географической информации</p> <p>В.2.3.1. Методами определения и применения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности.</p> <p>В.2.3.2. Методами итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизации обработанной информации, создания геоинформационной базы данных, верификация базы данных.</p> <p>В.2.3.3. Навыками документирования результатов обработки</p>

\*Вид индекса индикатора соответствует учебному плану.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ	Всего часов	Форма обучения - очная
		6 семестр (часы)
<b>Контактная работа, в том числе:</b>	<b>48,2</b>	<b>48,2</b>
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
занятия лекционного типа	16	16
практические занятия	32	32



<b>Иная контактная работа:</b>		<b>0,2</b>	<b>0.2</b>
Контроль самостоятельной работы (КСР)		-	
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>		<b>59,8</b>	<b>59,8</b>
Курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)		-	-
Контрольная работа		10	10
Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)		15	15
Реферат/эссе (подготовка)		10	10
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)		15	15
Подготовка к текущему контролю		9,8	9,8
<b>Контроль:</b>			
Подготовка к экзамену			
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>Час.</b>	<b>108</b>	
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>48,2</b>	
	<b>зач. ед</b>	<b>3</b>	

## 2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 6 семестре (3 курс) (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение. Общие представления о палеогеографии История развития палеогеографии	6	2	2	-	2
2.	Методологические основы палеогеографии	16	2	6	-	8
3.	Развитие природы земной поверхности Космогонические основы палеогеографии	5	1	2	-	2
4.	Эволюция литосферы Земли, земной коры и развитие рельефа.	14	2	6	-	6
5.	Эволюция атмосферы и гидросферы Земли	8	2	2	-	4
6.	Происхождение и эволюция биосферы Земли.	5	1			4
7.	Происхождение и эволюция географической оболочки	8	2	2	-	4
8.	Кайнозойский этап развития природы	7	1	2	-	4
9.	Палеогеография антропогена крупнейших естественноисторических областей.	11	1	4	-	6
10.	Особенности палеогеографии позднего кайнозоя России	11	1	4	-	6
11.	Общие закономерности развития Земли в четвертичном времени.	7	1	2		4
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	98	16	32	-	50

	Контроль самостоятельной работы (КСР)				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			
	Подготовка к текущему контролю	9,8			9,8
	Общая трудоемкость по дисциплине	108			

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

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

## 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.	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Теоретическое и практическое значение познания истории природы.</p> <p>Особенности изучения палеогеографии четвертичного периода для понимания современного состояния географической оболочки.</p> <p>Специфические особенности четвертичного времени.</p> <p><i>История развития палеогеографии.</i></p> <p>Значение изучения истории науки. Два</p>	Р-1

		<p>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.). 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.</p>	
2	<p>Методологические основы палеогеографии</p>	<p><i>Источники палеогеографической информации. Общие и частные методы в палеогеографии. Этапы 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.</i></p>	УО-1
3	<p>Развитие природы земной поверхности</p>	<p><i>Космогонические основы палеогеографии. Важнейшие космогонические идеи и концепции, их значение для понимания происхождения и развития Солнечной</i></p>	УО-2

		<p>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, «лунная». Геологическая история — новый этап развития Земли как планеты в целом, литосферы и природы земной поверхности. Основные этапы геологической истории и характеристика их событий. Формирование природных условий.</p>	
4	<p>Эволюция литосферы Земли, земной коры и развитие рельефа.</p>	<p>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 — материки и океаны, его связь со строением земной коры. этапы развития земной коры и рельефа планеты. Учение Б.Б. Польнова о коре выветривания. Древние коры выветривания. Эволюция древних и современных почв. Лессы и условия их образования.</p>	УО-3
5	<p>Эволюция атмосферы и гидросферы Земли.</p>	<p>Своеобразие 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.</p>	Р-2

		Изменения природных условий, обусловленные появлением на Земле огромных масс воды..	
6	Происхождение и эволюция биосферы Земли.	Биосфера в понимании В.И. Вернадского. Гипотезы происхождения жизни на Земле и биосферы. Ранние ископаемые остатки живых организмов. Древние проявления жизни. Эволюция биосферы. Характеристика основных событий развития жизни в фанерозое. Возникновение и эволюция растений. Великие флоры прошлого. Эволюция животных. Возникновение и ранняя история развития человечества.	УО-4
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. Динамика географической зональности и эволюция природных условий.	УО-5
8	Кайнозойский этап развития природы	<i>Особенности палеогеографии кайнозойского этапа развития природы.</i> 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. Понятие позднего кайнозоя. Ранг и объем четвертичного времени в	УО-6

		<p>геохронологии. Важнейшие события новейшей геологической истории — антропогенного этапа развития географической оболочки.</p> <p>Колебательность природного процесса в четвертичное время, выраженная в чередования ледниковых и межледниковых эпох. Трансгрессии и регрессии Мирового океана.</p> <p>Гиперзональность ледниковых эпох: образование гляциально-перигляциального и плювиального поясов внетропического пространства и изменение границ тропическо-экваториального пространства.</p> <p>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</p> <p>Направленность, ритмичность и местная индивидуальность хода природного процесса в антропогене.</p> <p>Палеогеографическое районирование.</p>	
9	Палеогеография антропогена крупнейших естественноисторических областей.	<p>Северное внетропическое пространство. Области наземного и подземного оледенений, внеледниковые и морских трансгрессии. Понятие о плювиальных эпохах. Южное внетропическое пространство.</p> <p>Ледниковая и внеледниковая области.</p> <p>Тропико-экваториальное пространство.</p> <p>Смещение границ географических поясов и зон и история тропических пустынь и влажного экваториального пояса. Палеоклиматические памятники и проблема появления человека.</p> <p>Особенности палеогеографии высоких гор. Палеогеография океана.</p> <p>Гидрократические и геократические колебания уровня. Мировой террасовый ряд океанического побережья. Термический режим океана в антропогене.</p>	Р-3
10	Особенности палеогеографии позднего кайнозоя России.	<p>Развитие некоторых процессов и компонентов природы: неотектоника, климат, осадконакопление,</p>	Р-4

		<p>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 Алтае-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.</p>	
11	Общие закономерности развития Земли в четвертичном времени.	<p>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 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.</p>	УО-7

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	Источники палеогеографической информации. Общие и частные методы в палеогеографии.	ДРГЗ-1

		<p>Полевые исследования в палеогеографии.</p> <p>Законы и закономерности, теории и гипотезы в палеогеографии.</p> <p>Выделение четвертичной (антропогеновой) системы и развитие взглядов о ее таксономическом ранге и содержании.</p>	
2	Развитие природы земной поверхности	<p><i>Космогонические основы палеогеографии.</i> 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, «лунная». Геологическая история — новый этап развития Земли как планеты в целом, литосферы и природы земной поверхности. Основные этапы геологической истории и характеристика их событий. Формирование природных условий.</p>	РГЗ-1
3	Эволюция литосферы Земли, земной коры и развитие рельефа.	<p>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 — материки и океаны, его связь со строением земной коры. этапы развития земной коры и рельефа планеты. Учение Б.Б. Полюнова о коре выветривания. Древние коры выветривания. Эволюция древних и современных почв. Лессы и условия их образования.</p>	ДРГЗ-2
4	Эволюция атмосферы и гидросферы Земли.	<p>Своеобразие атмосферы Земли в сравнении с другими планетами. Происхождение газов атмосферы. Роль живого вещества в формирований состава атмосферы. Основные причины изменения климатов Земли: солнечная радиация и климат; состав атмосферы и климат; подстилающая поверхность и климат. Общие закономерности</p>	РГЗ-2



		<p>развития климатов Земли. Древность климатической зональности.</p> <p>Чередование теплых и холодных периодов в истории Земли. Климаты плейстоцена.</p> <p>Современные гипотезы о происхождении гидросферы и ее развитии. Гипотезы происхождения Мирового океана. Солевой состав вод Мирового океана. Изменение уровня Мирового океана в истории Земли.</p> <p>Экзогенные и эндогенные факторы колебания уровня Мирового океана.</p> <p>Изменения природных условий, обусловленные появлением на Земле огромных масс воды..</p>	
5	Происхождение и эволюция биосферы Земли.	<p>Биосфера в понимании В.И. Вернадского. Гипотезы происхождения жизни на Земле и биосферы. Ранние ископаемые остатки живых организмов. Древние проявления жизни. Эволюция биосферы. Характеристика основных событий развития жизни в фанерозое. Возникновение и эволюция растений. Великие флоры прошлого. Эволюция животных. Возникновение и ранняя история развития человечества.</p> <p>Соотношение стратиграфической, геохронологической и палеогеографической шкал.</p> <p>Палеопериоды развития ландшафтной сферы.</p>	РГЗ-3
6	Происхождение и эволюция географической оболочки	<p>Процесс формирования географической оболочки и ландшафтной сферы.</p> <p>Направленно-ритмические изменения и взаимосвязь в развитии всех геосфер.</p> <p>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. Динамика географической зональности и эволюция природных условий.</p>	ДРГЗ-3

7	Палеогеография антропогена крупнейших естественноисторических областей.	Северное внетропическое пространство. Области наземного и подземного оледенений, внеледниковые и морских трансгрессии. 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. 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.	РГЗ-4
8	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 Алтае-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.	РГЗ-5

Форма текущего контроля — расчетно-графическое задание (РГЗ), домашнее расчетно-графическое задание (ДРГЗ), тестовые задания (Т).

### **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.
2	Выполнение расчетно-графических заданий (ДРГЗ)	Методические рекомендации по выполнению домашних расчетно-графических заданий, 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

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, проблемное обучение, модульная технология, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

При реализации программы дисциплины «Палеогеографи и историческое землеведение» используются различные образовательные технологии – во время аудиторных занятий, занятия проводятся в виде лекций, а самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателя (консультации и помощь в написании рефератов и при выполнении практических работ ( 32 часов) и индивидуальную самостоятельную работу студента (50 часов). Для обеспечения успешного освоения дисциплины применяются способы активизации познавательных процессов – интерактивные лекции, решение конкретных хозяйственных ситуаций, активные методы обучения, основанные на составлении студенческими подгруппами (2-4 человека) и обсуждении кратких пояснительных записок с выводами и практическими рекомендациями, выполнение индивидуальных заданий, выполнение творческих работ.

#### *Интерактивные образовательные технологии*

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
4	<i>Л:</i> 1.Критический анализ ледниковой и ледово-морской концепций 2. История развития палеогеографии	интерактивные лекции	6
	<i>ПР:</i> 1. Происхождение и развитие географической оболочки 2.Космогонические основы палеогеографии	решение конкретных хозяйственных ситуаций, активные методы обучения, основанные на составлении студенческими подгруппами (2-4 человека) и обсуждении кратких пояснительных записок с выводами и практическими рекомендациями, выполнение индивидуальных заданий, выполнение творческих работ в формате ppt.	6
	<i>ЛР</i>	-	-
<i>Итого:</i>			<i>12</i>

Самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателей (консультации и помощь 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):

а) проблемная лекция;

б) лекция с разбором конкретной ситуации.

2) разработка и использование активных форм занятия 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).

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

## 1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Палеогеография и историческое землеведение».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, разноуровневых заданий, ролевой игры, ситуационных задач (указать иное) и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий зачету.

### Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ПК.1.1. Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ТФ.А/01.6. Географ	<p>знать основные принципы, законы и закономерности пространственно-временной организации геосистем локального и регионального уровней</p> <p>3.2.1.1. Нормативные правовые акты РФ и иностранных государств, регламентирующие вопросы проведения полевых исследований.</p> <p>3.2.1.2. Методы проведения полевых изысканий географической направленности.</p> <p>3.2.1.3. Методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных.</p> <p>3.2.1.4. Виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов.</p> <p>3.2.1.5. Основные закономерности</p>	Опрос Реферат Контрольная работа №1- по теме, разделу Рабочая тетрадь доклад, сообщение	Вопрос на зачете 1-22

	<p>функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>3.2.1.6. Стандартные программные продукты, применяемые для первичной обработки полевой информации.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.2.1.1. Проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности.</p> <p>У.2.1.2. Применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных.</p> <p>У.2.1.3. Применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях.</p> <p>У.2.1.4. Применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности.</p> <p>У.2.1.5. Проводить анализ закономерностей функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>У.2.1.6. Ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования.</p> <p>У.2.1.7. Вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности.</p> <p>У.2.1.8. Соблюдать правила техники безопасности в полевых условиях.</p> <p>владеть базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географической оболочке, геоморфологии с основами геологии;</p>		
--	--	--	--

		<p>V.2.1.1. Методами проведения полевых изысканий географической направленности.</p> <p>V.2.1.2. Методами и техническими средствами сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных.</p>		
2	<p>ПК.1.2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ТФ.А/02.6. Географ)</p>	<p>иметь представления о природно-антропогенных геосистемах, параметрах и структуре ландшафтной сферы Земли</p> <p>3.2.2.1. Основные источники статистической информации и правила ее сбора.</p> <p>3.2.2.2. Специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующие состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> <p>3.2.2.3. Стандартные программные продукты, применяемые для обработки результатов камеральных изысканий.</p> <p>3.2.2.4. Виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов.</p> <p>3.2.2.5. Основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>3.2.2.6. Основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможность при распознавании географических объектов (территории, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона.</p> <p>3.2.2.7. Требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий.</p> <p>Уметь определять в природе изученные ранее явления и процессы (идентифицировать погоду, формы рельефа, воды суши, ландшафты различного таксономического уровня</p> <p>У.2.2.1. Проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности.</p>	<p>Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу Реферат доклад, сообщение</p>	<p>Вопрос на зачете 23-42</p>

		<p>У.2.2.2. Проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт).</p> <p>У.2.2.3. Использовать геоинформационные системы для сбора, Обработки и анализа пространственных данных.</p> <p>У.2.2.4. Применять стандартные программные продукты, специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности.</p> <p>обладать способностью использовать теоретические знания на практике; владеть основными подходами и методами географического районирования;</p> <p>В.2.2.1. Методами сбора и анализа статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по теме камеральных изысканий географической направленности</p>		
3	<p>ПК.1.3. Способен проводить обработку результатов (данных), полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования,</p>	<p>Знать особенности физико-химических процессов и явлений в геосферах Земли и географической оболочки в целом, особенности строения, функционирования и</p> <p>3.2.3.1. Стандартные и специализированные программные продукты, применяемые при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов.</p> <p>3.2.3.2. Порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях.</p>	<p>Тест по теме, разделу Опрос Реферат доклад, сообщение</p>	<p>Вопрос на зачете 43-81</p>



	<p>обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ТФ.А/03.6. Географ</p>	<p>3.2.3.3. Технические средства и методы обработки пространственных данных.</p> <p>3.2.3.4. Стандартные и специализированные программные продукты, применяемые для создания (формирования) тематических карт.</p> <p>3.2.3.5. Основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона.</p> <p>3.2.3.6. Основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований</p> <p>Уметь использовать современные методы физико-географических исследований</p> <p>У.2.3.1. Проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности.</p> <p>У.2.3.2. Применять стандартные программные продукты для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли.</p> <p>У.2.3.3. Применять специализированные программные продукты для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> <p>Применять методы физико-географических исследований для обработки, анализа и синтеза полевых и лабораторных источников физико-географической информации</p> <p>В.2.3.1. Методами определения и применения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности.</p> <p>В.2.3.2. Методами итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе</p>		
--	---	--	--	--

		полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизации обработанной информации, создания геоинформационной базы данных, верификация базы данных.  В.2.3.3. Навыками документирования результатов обработки		
--	--	---	--	--

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

***Примерный перечень вопросов и заданий***

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.* Факторы и фазы эволюции планет и глобальной эволюции Земли (выделение наиболее значимых)

*Расчетно-графическое задание 2.* Основные причины изменения климатов Земли: солнечная радиация и климат; состав атмосферы и климат; подстилающая поверхность и климат

*Расчетно-графическое задание 3* Соотношение стратиграфической, геохронологической и палеогеографической шкал Выделение палеопериодов развития ландшафтной сферы.

*Расчетно-графическое задание 4.* Смещение границ географических поясов и зон

*Расчетно-графическое задание 5* Естественноисторическое районирование.

— 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.

К формам контроля самостоятельной работы (КСР) студента относится *домашнее расчетно-графическое задание* — это персональное исследование студента, выполнение которого обогащает знания и умения, усвоенные в период изучения предмета.

Целью написания ДРГЗ являются:

— систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений студента;

— приобретение опыта работы с литературой и другими источниками информации, умение обобщать и анализировать научную информацию, вырабатывать собственное отношение к проблеме;

— выработка умения применять информационные и компьютерные технологии для решения прикладных задач;

— проведение детального анализа результатов собственных исследований и формирования содержательных выводов относительно качества полученных результатов.

Перечень домашних расчетно-графических заданий приведен ниже.

*Домашнее расчетно-графическое задание 1* Выделение четвертичной (антропогеновой) системы (определение появления и продолжительности)

*Домашнее расчетно-графическое задание 2* Планетарные оболочки Земли (чертеж краткой схемы)

*Домашнее расчетно-графическое задание 3* Этапы развития ландшафтной сферы (построение краткой схемы).

Критерии оценки домашних расчетно-графических заданий (ДРГЗ):

— 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.

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 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 научной 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 – 10-15 страниц.

В заключении отражаются основные результаты выполненной работы, важнейшие выводы, и рекомендации, и предложения по их практическому использованию. Примерный объем заключения – 2-3 страницы.

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.).

### ***Реферат***

1. Абиогенный этап в развитии Земли. Облик земной поверхности в архее
2. Географическая оболочка Земли в раннем протерозое.
3. Географическая оболочка Земли в позднем протерозое.
4. Развитие ландшафтов Земли в кембрийском периоде.
5. Развитие ландшафтов Земли в ордовикском периоде.
6. Развитие ландшафтов Земли в силурийском периоде.
7. Развитие ландшафтов Земли в девонском периоде.
8. Развитие ландшафтов Земли в каменноугольном периоде.
9. Развитие ландшафтов Земли в пермском периоде.
10. Развитие ландшафтов Земли в триасовом периоде.
11. Развитие ландшафтов Земли в юрском периоде.
12. Развитие ландшафтов Земли в меловом периоде.
13. Развитие ландшафтов Земли в палеогеновом периоде.
14. Развитие ландшафтов Земли в неогеновом периоде.
15. Динамика географической зональности ландшафтов в геологической истории Земли.
16. Плейстоцен – завершающий период кайнозойской эры.
17. Появление и становление человека и его материальной культуры.  
Возрастающее влияние человеческого общества на природу земли.

### **Тестовые задания**

1 Надстрочный знак в текстах кириллического письма, обозначающий, что слово сокращено, называется:

- А) паерок
- Б) полевой цветок
- В) титло
- Г) лигатура

2 Древнейший тип графики кириллического письма, характеризующийся строгой геометричностью, отсутствием наклона букв и промежутков между словами:

- А) устав
- Б) полуустав
- В) скоропись
- Г) тайнопись

3 Первая бумага, использовавшаяся в качестве материала для письма:

- А) пергамен
- Б) бомбицина
- В) харатья
- Г) гербовая бумага

4 Орнамент рукописных книг, представляющий собой тесно переплетенные жгуты со строгими геометричными заставками, состоящими из правильных окружностей, ромбов и восьмерок с широкими петлями, называется:

- А) старовизантийский
- Б) тератологический
- В) старопечатный
- Г) балканский

5 Водяной знак на бумаге в виде редких вертикальных полос:

- А) вержер
- Б) пантюзо
- В) заставка
- Г) колофон

6 Как назывались рукописи на пергамене, использовавшиеся повторно?

- А) телятины
- Б) жуковины
- В) палимпсесты
- Г) изборники

7 Прибор средневековых писцов в виде рамы с натянутыми жилами, который помогал делать ровные строчки текста:

- А) столбец
- Б) кочедык
- В) карамса
- Г) филигрань

8 Вид декоративного письма, в котором буквы сближаются или соединяются в единый текстовый орнамент:

- А) вязь
- Б) инициал
- В) крин
- Г) экслибрис

9 Тип письма, характеризующийся слитным написанием букв, большим количеством росчерков, лигатур и сокращений и высокой степенью индивидуализации почерка:

- А) глаголица
- Б) устав
- В) полуустав
- Г) скоропись

10 Какой тип графики лег в основу шрифта русских первопечатников Ивана Федорова и Петра Мстиславца?

- А) устав
- Б) полуустав
- В) скоропись
- Г) поморское письмо

11 Как назывался знак словоотделения в рукописях кириллического письма?

- А) штемпель

- Б) титло
- В) паерок
- Г) камедь

12 С XVI в. в украшениях рукописных книг стал употребляться орнамент, главными элементами которого были изображения трав, ветвей, листьев, цветов, плодов, ягод, шишек. Для его раскраски использовались, главным образом, черный и белый цвета. Он назывался:

- А) старопечатный
- Б) старовизантийский
- В) нововизантийский
- Г) барокко

13 Древнейшей из нижеперечисленных рукописей является:

- А) вкладная грамота Варлаама Хутынского
- Б) Мстиславово Евангелие
- В) Кормчая книга
- Г) Остромирово Евангелие

14 Сколько букв насчитывалось изначально в кирилловской азбуке?

- А) 33
- Б) 43
- В) 38
- Г) 28

15 Какая из нижеуказанных букв в цифровом разряде означала 10?

- А) Н
- Б) И
- В) І
- Г) В

**Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (зачет)  
Вопросы для подготовки к зачету в шестом семестре.**

---

1. Палеогеография как часть физической географии.
2. Понятие объекта и предмета палеогеографии, ее связь с другими науками о Земле. Цели и задачи палеогеографии, её значение.
3. Место палеогеографии в физической географии, ее задачи и роль на современном этапе. Соотношение палеогеографии с исторической геологией, литологией и др. науками.
4. Структура палеогеографии.
5. Периодизация истории географии, геологии и палеогеографии. Основные этапы развития палеогеографических идей.
6. Развитие эволюционных представлений в географии, геологии и биологии (с глубокой древности до 30-х гг. XIX в.).
7. Оформление палеогеографии как самостоятельной отрасли знаний (с 30-х гг. XIX в. до 30-х гг. XX в.).
8. Современная палеогеография (с 30-х гг. XX в.).
9. Наиболее значимые для палеогеографии географические идеи и концепции.
10. Структура методов палеогеографического изучения природных геосистем.
11. Общенаучные методы и подходы.
12. Источники палеогеографической информации.
13. Теоретические основы палеогеографических реконструкций.
14. Метод актуализма и принцип униформизма как основа интерпретации фактического материала.

15. Структура методов палеогеографии. Общие и частные методы палеогеографии и их соотношение.
16. Полевые исследования в палеогеографии.
17. Фациально-генетический метод.
18. Общая характеристика источников палеогеографической информации.
19. Материальные свидетельства палеогеографических условий.
20. Проблемы палеогеографической интерпретации.
21. Методы восстановления климатов прошлого.
22. Законы и закономерности, теории и гипотезы в палеогеографии.
23. Важнейшие космогонические идеи, их значение для понимания развития планеты Земля.
24. Основные черты строения Земли и факторы глобальной эволюции.
25. Современные представления о происхождении Земли и ее ранней истории.
26. Основные этапы геологической истории и характеристика их событий.
27. Развитие литосферы Земли. Этапы развития земной коры и рельефа планеты.
28. Основные процессы изменения материала земной коры.
29. Горизонтальные движения материковых масс в эволюции земной коры.
30. Учение Б.Б. Полынова о коре выветривания. Древние коры выветривания.
31. Эволюция древних и современных почв.
32. Лессы и условия их формирования.
33. Происхождение гидросферы. Гипотезы происхождения океанов.
34. Гипотезы происхождения вод Мирового океана и изменение его уровня в истории Земли. История океанических вод.
35. Основные причины и типы колебания уровня океана.
36. Возникновение, происхождение и эволюция атмосферы.
37. Причины изменения климатов. Общие закономерности развития климатов Земли.
38. Происхождение и развитие биосферы Земли. Древние проявления жизни.
39. Возникновение и эволюция растений.
40. Эволюция животных.
41. Закономерности биологической эволюции.
42. Взаимозависимость организмов и условий среды в общей эволюции биосферы.
43. Соотношение стратиграфической, геохронологической и палеогеографической шкал.
44. Добиогенный, биогенный и антропогенный этапы развития географической оболочки.
45. Абиогенный этап в развитии Земли.
46. Облик Земли в архее и раннем протерозое.
47. Географическая оболочка в позднем протерозое.
48. Состояние ландшафтов Земли в раннепалеозойское время (кембрий, ордовик, силур).
49. Позднепалеозойская история развития ландшафтов Земли.
50. Девонский период в развитии ландшафтной сферы.
51. Ландшафтная сфера в каменноугольный период.
52. Пермский период в развитии ландшафтной сферы.
53. Триасовый период в развитии ландшафтной сферы.
54. Развитие ландшафтной сферы в юрский период.
55. Меловой период развития ландшафтной сферы.
56. Раннекайнозойское время (палеоген) в развитии ландшафтной сферы Земли.
57. Развитие ландшафтной сферы в позднекайнозойское время.
58. Неогеновый период в развитии ландшафтной сферы.
59. Динамика географической зональности.
60. Палеопериоды и циклы в развитии ландшафтов Земли (по А.А. Свиточу).
61. Важнейшие события позднего кайнозоя в целом и четвертичного времени в особенности.

62. Важнейшие события новейшей геологической истории — антропогенного этапа развития географической оболочки.
63. Плейстоцен — завершающий период кайнозойской эры.
64. История основных представлений о плейстоцене. Выделение четвертичной (антропогенной) системы и развитие взглядов на её таксономический ранг и содержание.
65. Проблема проведения нижней границы, объёма и продолжительности антропогена. Основные деления плейстоцена.
66. Изменение природы Земли в плейстоцене. Палеогеография плейстоцена.
67. 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 Алтае-Саянской области, Прибайкалья и Забайкалья.
79. Четвертичная история Северо-Востока России и Камчатки.
80. Четвертичная история Каспийского моря.
81. Четвертичная история Черного моря.

#### Критерии оценивания по зачету:

«зачтено»: студент владеет теоретическими знаниями по данному разделу, знает формы эволюции географической оболочки и ее составляющих компонентов, допускает незначительные ошибки; студент умеет правильно объяснять палеогеографический материал, иллюстрируя его примерами эволюции природных обстановок прошлых географических оболочек..

«не зачтено»: материал не усвоен или усвоен частично, студент затрудняется привести примеры по эволюции географической оболочки, довольно ограниченный объем знаний программного палеогеографического материала.

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 экзамене;

– 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.

## **5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий**

### **5.1. Учебная литература**

#### **Основная литература:**

1. Строение и история развития литосферы [Электронный ресурс] / глав. ред. Ю.Г. Леонов. – М.: Paulsen, 2010. – 640 с
2. Эволюция Вселенной и жизни: Учебное пособие / Е.К. Еськов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 416 с.
3. Терминологический словарь-справочник по палеонтологии (палеолихнология, палеоэкология, тафономия) / Б.Т. Янин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 172 с.
4. Богданов, И. И. Палеоэкология [Электронный ресурс] : Уч. пособ./ И. И. Богданов. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 176 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Савельева Л.Е. Геология: методы реконструкции прошлого Земли, основы геотектоники, геологическая история : учеб. пособие для студентов вузов : в 2 ч. Ч. 1 / Л. Е. Савельева, А. Е. Козаренко. - М. : ВЛАДОС, 2004. - 270 с. (5)
2. Верзилин Н. Н. Методы палеогеографических исследований / Н. Н. Верзилин. - Л. : Недра. Ленинградское отделение, 1979. - 247 с. (5).
3. Евсева, Н.С. Палеогеография (историческое землеведение) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.С. Евсева, О.Н. Лефлат, Т.Н. Жилина. — Электрон. дан. — Томск : ТГУ, 2016. — 212 с.
4. Четвертичный период Средней Азии : стратиграфия, корреляция, палеогеография / А. Е. Додонов ; [гл. ред. Ю. Г. Леонов ; РАН ; Геологический ин-т ; Рос. фонд фундамент. исследований]. - М. : ГЕОС , 2002. - 247 с. (7)
5. 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)
6. 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)

### **5.2. Периодическая литература**

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

### **5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

#### **Электронно-библиотечные системы (ЭБС):**

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

### **Профессиональные базы данных:**

1. Scopus <http://www.scopus.com/>
2. ScienceDirect [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
3. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
4. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
5. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
6. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
7. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
8. База данных CSD Кембриджского центра кристаллографических данных (CCDC) <https://www.ccdc.cam.ac.uk/structures/>
8. Springer Journals <https://link.springer.com/>
9. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
10. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
11. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
12. zbMath <https://zbmath.org/>
13. Nano Database <https://nano.nature.com/>
14. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
15. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
16. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

### **Информационные справочные системы:**

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

### **Ресурсы свободного доступа:**

1. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
2. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
3. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
4. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
8. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
9. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
10. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
11. Образовательный портал "Учеба" <http://www.uceba.com/>;
12. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы [http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy\\_i\\_otvety](http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety)

### **Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:**

1. Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>

2. Электронная библиотека трудов ученых КубГУ <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=6>
3. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
4. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://infoneeds.kubsu.ru/>
5. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
6. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
7. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

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

Теоретические знания по основным разделам курса «Палеогеография и историческое землеведение» 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 50 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 (ДРГЗ);
- 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.

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

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## 7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа И207, И211	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: презентационная техника (проектор, экран, ноутбук)	программное обеспечение (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)
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации И207, И211	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	программное обеспечение (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)
--	--	--

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.И202)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	