МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Картографический факультет
Кафедра географии

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
16 февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «Б1.О.15 ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ РОССИИ И МИРА»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность(профиль) подготовки: Экология и природопользование

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2024

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 7 з.е.
в академических часах: 252 ак.ч.

Москва, 2024

Разработчики:
Заведующий кафедрой Географии, д.н., доцент Братков В. В.

Доцент кафедры Географии, к.н., доцент Колесников С. Ф.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 894

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Картографический факультет	Председатель ученого совета факультета	Загребин Г. И.	Рассмотрено	27.12.2023, № 4/23

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3. Место дисциплины в структуре ОП

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

5. Содержание дисциплины
   5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
   5.2. Содержание разделов, тем дисциплины и формы текущего контроля

6. Оценочные материалы текущего контроля

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

8. Порядок проведения промежуточной аттестации

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
   9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
   9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
   9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
   9.4. Оборудование и технические средства обучения

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - получение теоретических знаний об общих планетарных и крупных региональных закономерностях возникновения, развития, распространения и хозяйственного освоения региональных природно-территориальных комплексов, а также выработка у бакалавров представлений о направлениях и интенсивности хозяйственной трансформации природных ландшафтов в различных районах суши земного шара

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать представление о региональных природных комплексах, факторах и процессах их формирования; ;
- показать многообразие природных условий и ресурсов России и мира;;
- раскрыть взаимосвязь между процессами и явлениями, формирующими разнообразие современных ландшафтов отдельных материков..

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-1 Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.1 Использует базовые знания естественных наук, фундаментальных разделов наук о Земле для объяснения экологических процессов.

Знать:

ОПК-1.1/Зн3 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов

ОПК-1.1/Зн4 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.1/Зн7 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов

Уметь:

ОПК-1.1/Ум3 Применять базовые знания наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.1/Ум7 Применять базовые знания наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

Владеть:

ОПК-1.1/Нв3 Базовыми знаниями наук о Земле, естественно-научного и математического циклов и природопользования

ОПК-1.1/Нв4 Базовыми знаниями наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.15 «Физическая география России и мира» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 3, 4.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
3 семестр	108	3	36	18	54	Зачет
4 семестр	144	4	34	34	40	Курсовая работа Экзамен (36)
Всего	252	7	70	52	94	36

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Общие вопросы формирования, интеграции и дифференции региональных природных комплексов	**40**	**16**	**4**	**20**	ОПК-1.1
Тема 1.1. Введение.	10	2		8	
Тема 1.2. Основные факторы и процессы формирования природных ландшафтов	10	2	2	6	
Тема 1.3. Обзор ландшафтных поясов Земного шара	20	12	2	6	
Раздел 2. Региональная часть. Россия	**10**	**2**	**2**	**6**	ОПК-1.1
Тема 2.1. Равнины ЕТР	10	2	2	6	
Раздел 3. Горы ЕТР	**15**	**4**	**3**	**8**	ОПК-1.1
Тема 3.1. Крымско-Кавказская горная страна	8	2	2	4	

Тема 3.2. Уральская горная страна	7	2	1	4	
Раздел 4. Западная Сибирь	**6**	**2**	**2**	**2**	ОПК-1.1
Тема 4.1. Западная Сибирь	6	2	2	2	
Раздел 5. Средняя и Северо-восточная Сибирь	**14**	**4**	**2**	**8**	ОПК-1.1
Тема 5.1. Средняя Сибирь	8	2	1	5	
Тема 5.2. Северо-Восточная Сибирь	6	2	1	3	
Раздел 6. Горы Южной Сибири	**8**	**2**	**2**	**4**	ОПК-1.1
Тема 6.1. Алтае-Саянская и Байкальская горные страны	8	2	2	4	
Раздел 7. Дальний Восток	**8**	**2**	**1**	**5**	ОПК-1.1
Тема 7.1. Северо-Притихоокеанская и Амуро-Сахалинская страны	8	2	1	5	
Раздел 8. Островная суша и моря, омывающие Россию	**7**	**2**	**1**	**4**	ОПК-1.1
Тема 8.1. Островная суша и моря, омывающие Россию	7	2	1	4	
Раздел 10. Зарубежная Европа	**18**	**6**	**4**	**8**	ОПК-1.1
Тема 10.1. Зарубежная Европа	18	6	4	8	
Раздел 11. Зарубежная Азия	**24**	**8**	**8**	**8**	ОПК-1.1
Тема 11.1. Зарубежная Азия	24	8	8	8	
Раздел 12. Северная Америка	**20**	**6**	**6**	**8**	ОПК-1.1
Тема 12.1. Северная Америка	20	6	6	8	
Раздел 13. Южная Америка	**14**	**4**	**4**	**6**	ОПК-1.1
Тема 13.1. Южная Америка	14	4	4	6	
Раздел 14. Африка	**12**	**4**	**4**	**4**	ОПК-1.1
Тема 14.1. Африка	12	4	4	4	
Раздел 15. Австралия и Океания	**12**	**4**	**4**	**4**	ОПК-1.1
Тема 15.1. Автралия и Океания	12	4	4	4	
Раздел 16. Антарктида	**8**	**2**	**4**	**2**	ОПК-1.1
Тема 16.1. Антарктида	8	2	4	2	
Итого	**216**	**68**	**51**	**97**	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Общие вопросы формирования, интеграции и дифференции региональных природных комплексов

Тема 1.1. Введение.

Объект и предмет региональной физической географии. Факторы пространственной физико-географической дифференциации и формирова-ния (развития) ПТК регионального уровня. Природные компоненты и природные территориальные комплексы (ПТК). Иерархия ПТК. Формы организации ландшафтной сферы Земли регионального уровня: широтная зональность, сек-торность, провинциальность, высотная поясность; их диагностические призна-ки. Комплексное физико-географическое районирование – методологическая основа региональной физической географии.

Тема 1.2. Основные факторы и процессы формирования природных ландшафтов

Факторы физико-географической дифференциации и формирования ландшафтов. Географическое положение и его роль в формировании ПТК. Обширность территории. Физико-географическое соседство. Разнообразие природных условий в связи с историей развития.
История геологического развития. Основные тектонические структуры. Интенсивность и направленность новейших тектонических движений. Роль четвертичных оледенений в формировании природы. Трансгрессии и регрессии моря. Рельеф как фактор дифференциации.
Климатообразующие факторы (радиационные и циркуляционные) формирования ландшафтов. Широтная зональность; высотная поясность; долготные изменения климата. Гидротермические коэффициенты и индексы. Современные глобальные и региональные изменения климата и их влияние на ландшафты.

Тема 1.3. Обзор ландшафтных поясов Земного шара

Ландшафтные пояса Земного шара (арктический и антарктический, субарктический и субантарктический, северный и южный умеренные, субтропические, межтропические) как многокомпонентные природные комплексы. Факторы их формирования и функционирования, пространственная структура. Покомпонентная характеристика ландшафтных поясов и зон.
Антропогенный фактор формирования ландшафтов. Географический нигилизм и географический детерминизм. Исторические эпохи формирования ландшафтов России. Роль смены типов природопользования в изменении ландшафтной макроструктуры.
Дифференциация ландшафтов в горах. Структура высотной зональности (поясности) ландшафтов. Типы высотной зональности (поясности) и обусловливающие их факторы. Динамика горных ландшафтов.

Раздел 2. Региональная часть. Россия

Тема 2.1. Равнины ЕТР

Кольско-Карельская страна. Особенности геологического развития, тектонического режима и формирования рельефа как факторов дифференциации и развития ландшафтов. Современный климат и его роль в формировании ландшафтов. Озерные и болотные ПТК как важные элементы ландшафтной структуры. Основные типы ландшафтов, характер их распространения, современное состояние.
Русская равнина. Географическое положение. Геологическое строение и рельеф в связи с историей развития. Роль четвертичного оледенения в дифференциации современных ландшафтов. Современные климатические условия. Зональные типы ландшафтов Русской равнины и их изменения под влиянием хозяйственной деятельности человека. Региональные экологические проблемы. Физико-географические области, их провинциальная структура.

Раздел 3. Горы ЕТР

Тема 3.1. Крымско-Кавказская горная страна

Географическое положение. Субширотная и широтная ориентировка горных хребтов и межгорных котловин как фактор дифференциации и развития современных ландшафтов. Сложность орографического строения Кавказа в связи с историей геологического развития. Новейшие тектонические движения и их влияние на современные физико-географические процессы. Четвертичные оледенения и их роль в формировании и динамике ландшафтов. Барьерная роль Большого Кавказа в формировании климата. Современное оледенение и его динамика. Основные закономерности дифференциации ландшафтов. Ландшафтная структура Предкавказья, Большого Кавказа и Закавказья. Типы структуры высотной поясности. Субтропические ландшафты. Роль экзогенных процессов (карста, снежных лавин, селей, обвалов, морской абразии и т. д.) в формировании и динамике ландшафтов. Физико-географические области Кавказа, их природные ресурсы, современное состояние ландшафтов. Основные экологические проблемы. ООПТ.

Тема 3.2. Уральская горная страна

Меридиональное расположение Уральских гор как особенность географического положения и фактор физико-географической дифференциации. Основные черты геологического развития, тектонического режима и формирования рельефа как факторов дифференциации и развития ландшафтов Предуралья, Центральной горной полосы и Зауралья. Особенности развития природы в плейстоцене и голоцене. Барьерная роль Уральских гор в формировании климата и ландшафтов. Ландшафтная структура Урала и ее асимметрия. Физико-географические области Урала, природные ресурсы и условия освоения. Состояние современных ландшафтов. Основные экологические проблемы. ООПТ.

Раздел 4. Западная Сибирь

Тема 4.1. Западная Сибирь

Западная Сибирь как пример обширных низменных территорий, переживших длительное прогибание земной коры и аккумуляцию рыхлых отложении. Особенности развития северной, центральной и южной частей в неоген-четвертичное время. Континентальный климат и его физико-географические следствия. Равнинность и слабая дренированность территории, заозеренность, заболоченность и заторфованность внутренних частей и континентальное соленакопление на юге. Широтная зональность как основная закономерность в дифференциации ландшафтов и болотообразовательный процесс. Ландшафты автоморфного и гидроморфного ряда, их дифференциация по зонам. Физико-географические области Западной Сибири, их ресурсы и условия освоения. Последствия антропогенного воздействия в связи с эксплуатацией нефтяных и газовых месторождений на севере и в центре и распаханностью земель па юге. Мероприятия по рациональному природопользованию и охране природы.

Раздел 5. Средняя и Северо-восточная Сибирь

Тема 5.1. Средняя Сибирь

Основные этапы геологического развития в связи с обособлением крупных физико-географических областей. Ярусность рельефа. Континентальность климата, нарастание к востоку и физико-географические следствия. Многолетняя мерзлота как мощный фактор формирования и развития современных ландшафтов. Выраженность широтной зональности ландшафтов и факторы, затушевывающие и осложняющие ее. Высотная поясность в горных массивах. Ландшафтная структура. Физико-географические области, их природные ресурсы и условия освоения. Плато Путорана как природный феномен.

Тема 5.2. Северо-Восточная Сибирь

Геологическое строение и рельеф. Резко континентальный климат и многолетняя мерзлота. Ландшафтная структура в связи с историей развития и высокоширотным положением страны. Широтная и высотная дифференциация ПТК. Ландшафты гор и межгорных котловин. Феномены лугово-степной флоры и фауны на фоне мерзлотно-таежных ландшафтов. Ландшафты северных равнин. Физико-географические области и условия их освоения.

Раздел 6. Горы Южной Сибири

Тема 6.1. Алтае-Саянская и Байкальская горные страны

Алтае-Саянская горная страна. Широтное и субширотное простирание хребтов и положение котловин. Основные этапы истории формирования гор и современная орография. Четвертичное оледенение. Влияние орографии и климата на формирование ландшафтов. Котловинный эффект и обособление степных и полупустынных ландшафтов. Современное оледенение. Сравнительная ландшафтная характеристика межгорных котловин как основных очагов освоения. Физико-географические области, их ресурсы и условия освоения. ООПТ
Байкальская горная страна. Особенности орографии и геологического строения. Новейшие тектонические движения и их влияние на формирование и дифференциацию ландшафтов. Рельеф и климат как факторы дифференциации. Ландшафтная структура. Байкал как природный феномен глобального уровня. Ландшафты Байкальской котловины; активность геодинамических процессов на склонах котловины и их последствия. Байкал и его бассейн как единая геосистема. Физико-географические области, их природные ресурсы и условия освоения.

Раздел 7. Дальний Восток

Тема 7.1. Северо-Притихоокеанская и Амуро-Сахалинская страны

Северо-Притихоокеанская страна. Географическое положение. Особенности геологического развития и орографии. Основные геоструктуры. Четвертичные оледенения. Берингийский мост суши. Морской и муссонообразный климат, их физико-географические следствия. Широтная зональность и высотная поясность. Особенности ландшафтной структуры. Вулканизм как ландшафтообразующий фактор в Камчатско-Курильском регионе. Действующие вулканы, гидротермальные проявления и их влияние на структуру и функционирование ландшафтов. Островные ландшафты, специфика природы и особенности природопользования. Физико-географические области, их ресурсы и условия освоения.
Амуро-Сахалинская страна. Географическое положение. Особенности геологического развития, тектонического строения и связь с современной орографией.

Раздел 8. Островная суша и моря, омывающие Россию

Тема 8.1. Островная суша и моря, омывающие Россию

Земля Франца-Иосифа, Новая Земля, Северная Земля, Новосибирские острова, остров Врангеля. Важнейшие океанографические характеристики морей, омывающих территорию России.

Раздел 10. Зарубежная Европа

Тема 10.1. Зарубежная Европа

История формирования природы. Геоструктурный план: Европейская докембрийская платформа, эпигерцинская платформа, Альпийский геосинклинальный пояс.
Минеральные ресурсы. Объемы запасов основных видов ископаемого сырья, их размещение, приуроченность к тектоническим структурам.
Рельеф как ландшафтообразующий фактор. Морфоструктурное районирование поверхности Европы. Классы и подклассы равнинных природных геосистем: на цокольных и пластовых платформенных структурах, на структурах срединных массивах, на аккумулятивных краевых альпийских прогибах. Классы и подклассы горных и плоскогорных геосистем на: блоково-складчатых структурах активизированных участков эпипалеозойских платформ, на складчатых среднегорьях и высокогорьях альпийского геосинклинального пояса.
Геоморфологические проблемы при использовании территории.
Основные климатообразующие факторы и их роль в формировании поясных, секторных и зональных ландшафтных систем. Циркуляция воздушных масс по сезонам года и особенности местных типов климата. Влияние климата на возможности их хозяйственного использования природных геосистем.
Речной сток и стокообразующие факторы; водные ресурсы; их хозяйственное освоение.
Географические пояса и зоны. Зонально-поясная структура природы Европы. Особенности зональных типов ландшафтов, обусловленные взаимодействием литогенных, климатогенных и биогенных компонентов и факторов и палеогеографическим развитием. Мозаичность чередования равнинных и горных классов ландшафтов в связи с особенностями рельефа. Характеристика зон арктических пустынь, тундры, субарктических лугов, тайги, смешанных и широколиственных лесов, лесостепи, степи и субтропических вечнозеленых ксерофитных лесов и кустарников. Типы высотной поясности.
Основные направления в хозяйственном освоении ландшафтов различных природных зон: в зонах тайги, смешанных и широколиственных лесов, в степной и лесостепной зонах умеренного пояса, в зоне летнесухих субтропических лесов (средиземноморской). Особенности использования земель, вод, лесов, минеральных ресурсов, систем расселения.
Основные геоэкологические проблемы европейского региона: загрязнение атмосферы, водных источников, проблема биоразнообразия, удаления и утилизации отходов, дефицит продуктивных земель и др. Деятельность Европейского агентства по окружающей среде и национальных природоохранных служб по оздоровлению природной среды Европы.
Физико-географическое районирование территории Зарубежной Европы. Геоэкологическая характеристика стран и областей.

Раздел 11. Зарубежная Азия

Тема 11.1. Зарубежная Азия

Особенности географического положения. История формирования и основные черты геоструктурного плана. Древние платформы: Аравийская, Индийская и Китайская, история их развития. Подвижный характер и раздробление Китайской платформы: Китайско-Корейский и Южно-Китайский мегаблоки, влияние крупных орогенических поясов на развитие Китайской платформы. Складчатые структуры байкальского, палеозойского, мезозойского и кайнозойского возраста. Альпийско-Гималайский складчатый пояс. Неотектонические движения. Поднятия Центральной Азии. Повышенная сейсмичность и вулканизм в пределах Тихоокеанского складчатого пояса. Приуроченность запасов полезных ископаемых к тектоническим структурам, крупнейшие металлогенические провинции, уникальные центры накопления нефти, природного газа и угля зарубежной Азии.

Специфика проявления четвертичных оледенений в зарубежной Азии и их влияние на формирование рельефа. Горное оледенение: Южная, Центральная Азия. Специфика оледенения Тибетского нагорья. Развитие подземного оледенения. Образование лёссов в перигляциальных областях. Рельеф как ландшафтообразующий фактор.

Типы морфоструктур равнин платформенных областей: денудационные, аккумулятивно-денудационные, аккумулятивные, структурно-денудационные равнины и плато. Типы морфоструктур гор платформенных областей. Горы и плоскогорья эпигеосинклинальных поясов: складчатые, складчато-глыбовые и возрожденные горы. Равнины зон краевых (передовых) прогибов

Климатообразующие факторы. Циркуляция воздушных масс по сезонам года; типы климата. Область муссонной циркуляции в Азии: специфика тропических и внетропических областей. Распределение осадков и температур по сезонам года. Климатические пояса и области.

Стокообразующие факторы и речной сток. Основные речные системы Азии, типы питания и режимы рек. Области внутреннего стока, система вади. Ресурсы подземных вод. Озера. Ледники. Специфика водопотребления в Азии. Качественное и количественное истощение водозапасов.

Географические пояса и зоны. Секторные различия ландшафтов в пределах умеренного, субтропического, тропического поясов. Структура зональных типов ландшафтов умеренного, субтропического, тропического, субэкваториального и экваториального поясов. Особенности высотной поясности.

Основные направления хозяйственной трансформации ландшафтов в различных природных зонах. Районы древнего освоения, специфика современных ландшафтов в районах орошаемого и богарного земледелия, кочевого скотоводства. Освоение земельных и лесных ресурсов в различных природных зонах в условиях чрезвычайно высокого антропогенного пресса.

Основные геоэкологические проблемы зарубежной Азии: обезлесение и опустынивание ландшафтов, истощение ресурсов поверхностных и подземных вод, сокращение биоразнообразия, загрязнение окружающей среды и др.

Физико-географическое районирование зарубежной Азии. Ландшафтные особенности и специфика современных ландшафтов физико-географических стран и областей.

Раздел 12. Северная Америка

Тема 12.1. Северная Америка

Основные особенности природы материка в сравнении с Евразией. Важнейшие этапы геологической истории. Развитие зоны конвергенции Североамериканской и Тихоокеанской литосферных плит.
Природные факторы формирования ландшафтов. Геоструктурное устройство территории. Строение Канадско-Гренландского щита и плиты Североамериканской платформы.
Рельеф. Морфоструктуры платформенных равнин Внекордильерского востока. Каледонские и герцинские складчатые структуры эпиплатформенных горных систем Аппалачей, Канадского Арктического архипелага и Гренландии. Влияние процессов омоложения рельефа и литологического состава пород на морфоскульптурное строение горных областей. Мезозойские и кайнозойские структуры Кордильер и островов Карибского бассейна. Особенности рельефа крупных морфоструктурных поясов Кордильер: восточного горного, внутренних плато и плоскогорий, западного горного поясов. Палеогеографическая история развития материка. Плейстоценовое оледенение и его роль в формировании природы материка.
Полезные ископаемые, их связь с геологическим строением материка.
Факторы формирования климата. Циркуляция воздушных масс по сезонам года. Термический режим. Режим увлажнения. Типы климата.
Внутренние воды. Типы водного режима рек. Озера. Ледники. Подземные воды. Энергетический потенциал рек. Транспортное значение рек. Хозяйственное использование водных ресурсов.
Дифференциация почвенно-растительного покрова. Географические пояса и природные зоны. Влияние океанов, циркуляции атмосферы и орографии на расположение и структуру географических зон. Характеристика географических зон арктического, субарктического, умеренного, субтропического, тропического и субэкваториального поясов.
Физико-географическое районирование материка. Характеристика физико-географических стран, областей, подобластей и районов Северной Америки.
Хозяйственное освоение территории. Антропогенные факторы трансформации ландшафтов. Структура современных ландшафтов. Региональные геоэкологические проблемы: загрязнение атмосферы и водных источников. Проблемы состояния земельных и лесных ресурсов. Стихийные бедствия. Климатические изменения.

Раздел 13. Южная Америка

Тема 13.1. Южная Америка

Особенности географического положения и конфигурации материка и их влияние на природные условия. История формирования территории. Южноамериканская платформа и её структурные части. Особенности развития в палеозое и мезо-кайнозое. Влияние неотектонических движений на природу Внеандийского Востока. Андийский орогенический пояс, роль интрузий и вулканизма.

Морфоструктуры Южной Америки. Равнинный Внеандийский Восток и горный Андийский Запад. Морфоструктуры платформенной области материка: аккумулятивные равнины, цокольные плоскогорья, столовые плато, блоковые и складчато-блоковые горы и нагорья, трапповые плато, горст-интрузивные хребты. Морфоструктуры геосинклинальных областей: складчатые и складчато-блоковые горы, вулканические плато, нагорья, срединные массивы.

Основные климатообразующие факторы. Радиационный баланс. Сезонные особенности циркуляции атмосферы. Внутритропическая зона конвергенции. Центры действия атмосферы над материком и над прилегающими акваториями Тихого и Атлантического океанов. Меридиональный перенос воздуха. Влияние холодного Перуанского течения и течения Эль-Ниньо на климаты материка. Пассатная инверсия.

Годовое распределение температур и осадков. Наиболее влажные и наиболее сухие районы. Климатические пояса и области.

Реки Южной Америки. Особенности речной сети западной и восточной частей материка. Асимметрия речной сети и ее причины. Типы питания рек: дождевое, снеговое, грунтовое и ледниковое. Основные реки: Амазонка, Парана, Ориноко. Озера и горное оледенение.

Водные ресурсы и их хозяйственное освоение. Загрязнение воды промышленными и бытовыми стоками. Крупнейшие гидротехнические проекты на материке.

Географические пояса и природные зоны. Характеристика зон экваториального, субэкваториального, тропического, субтропического и умеренного поясов. Роль орографического барьера Анд в формировании секторности. Типы высотной поясности в Андах.

Основные направления хозяйственного воздействия на природу. Проблемы обезлесения и глобальное значение сохранения влажнотропических лесов.

Физико-географическое районирование Южной Америки. Специфика современных ландшафтов физико-географических стран и областей.

Раздел 14. Африка

Тема 14.1. Африка

Особенности географического положения и природных условий в приэкваториальных и тропических широтах по сравнению с другими материками. История формирования территории. Африканская платформа и её строение. Ограниченное распространение герцинских и альпийских структур. Великий Африканский разлом, его строение, структурные особенности и этапы формирования. Неотектонический этап формирования морфоструктур. Сейсмические районы.
Основные типы морфоструктур Африки. Эпиплатформенные морфоструктуры: цокольные равнины и плоскогорья, цокольные глыбовые горы, лавовые плато и плоскогорья, куэстовые гряды, внутренние аккумулятивные равнины и др. Складчатые горы в пределах кайнозойского складчатого пояса. Низкая (до 1000 м над у. м.) и Высокая Африка (более 1000 м).
Основные климатообразующие факторы. Радиационный баланс и термические условия. Сезонные особенности циркуляции атмосферы. Субтропические антициклоны над океанами (Южно-Индийский, Южно-Атлантический, Азорский) и их роль в формировании пассатной циркуляции. Внутритропическая зона конвергенции и ее смещение по сезонам года. Субмеридиональная муссонная циркуляция. Климатические пояса и типы климатов Африки.
Распределение стока на материке. Вододефицитные и водоизбыточные районы Африки. Типы питания рек. Особенности формирования долин в четвертичном периоде. Области внутреннего стока. Реки бассейна Атлантического и Индийского океанов. Характеристика основных рек: Нил, Нигер, Конго, Замбези. Озера Африки и их современное состояние.
Ресурсы пресных вод в Африке и проблемы их использования. Возрастание дефицита воды во второй половине XX – начале XXI в. Причины ухудшения качества воды: эвтрофикация, сброс промышленных отходов и т. д. Экологические проблемы строительства крупных гидротехнических сооружений (Асуанская плотина и др.).
Географические пояса, сектора и природные зоны Африки. Характеристика природных зон экваториального, субэкваториального, тропического и субтропического поясов и их особенности; спектры высотной поясности. Антропогенная трансформация ландшафтов.
Особенности хозяйственного воздействия на природу во влажных и аридных зональных типах географических поясов. Процессы обезлесения и опустынивания. Традиционные системы природопользования.
Физико-географическое районирование Африки. Специфика современных ландшафтов физико-географических стран и областей.

Раздел 15. Австралия и Океания

Тема 15.1. Автралия и Океания

Географическое положение и размеры материка. История формирования материка. Специфичность ландшафтов по сравнению с другими материками.
Морфоструктуры и рельеф. Полезные ископаемые в связи с геологическими структурами.
Основные типы климата.
Воды и водный баланс материка.
Эндемизм флоры и фауны, дифференциация почвенно-растительного покрова.
Географические пояса и зоны, особенности антропогенного воздействия на ландшафты. Физико-географическое районирование материка.
Географическое положение и типы островов Океании. Особенности климата и почвенно-растительного покрова. Физико-географическое районирование: Меланезия, Полинезия и Микронезия.

Раздел 16. Антарктида

Тема 16.1. Антарктида

Антарктида. Географическое положение, размеры материка. История открытия Антарктиды. Особенности ландшафтного устройства в связи с приполюсным расположением материка. Гляциоморфология Антарктиды Морфоструктуры и рельеф коренного ложа («каменная» Антарктида). Климатические особенности материка. Географическая зональность. Региональный обзор.

6. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет, 3 семестр.

Промежуточная аттестация: Курсовая работа, 4 семестр.

Промежуточная аттестация: Экзамен, 4 семестр.

7. Оценочные материалы текущего контроля

8. Оценочные материалы промежуточной аттестации

3 семестр, Зачет
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1
Вопросы/Задания:

1. Перечислите и охарактеризуйте факторы и процессы формирования природы материков

2. Охарактеризуете этапы формирования тектонических структур ЕТР

3. Перечислите основные тектонические структуры российской части Азии и покажите их связь с генетическими типами полезных ископаемых

4. В чем проявляется связь между тектоническими структурами и современным рельефом России

5. Перечислите и охарактеризуйте принципы выделения и систему таксационных единиц физико-географического районирования

6. В чем отличие подходов к изучению природных комплексов в землеведении, физической географии и ландшафтоведении?

7. Охарактеризуйте сущность физико-географического районирования

8. Охарактеризуйте влияние многолетнемерзлых толщ на структуру и функционирование ландшафтов Восточной Сибири

9. В чем причины асимметрия ландшафтной структуры Урала

10. Дайте сравнительную характеристику структуры высотной зональности Западного и Восточного Кавказа

11. В чем отличие широтной зональности от высотной поясности

12. Почему Африка является материком, на котором наиболее ярко проявляется широтная географическая зональность

13. Какие компоненты природы в наибольшей степени оказались трансформированы на территории зарубежной Европы и почему

14. Перечислите и охарактеризуйте геолого-геоморфологические факторы формирования ландшафтов Западной Сибири

15. Перечислите и охарактеризуйте геолого-геоморфологические факторы формирования ландшафтов Восточной Сибири

16. Перечислите и охарактеризуйте состав гидрографической сети ЕТР

17. Перечислите и охарактеризуйте природные зоны на территории ЕТР

18. Перечислите и охарактеризуйте основные морфоструктуры ЕТР

19. Перечислите и охарактеризуйте основные морфоструктуры Дальнего Востока

20. Перечислите и охарактеризуйте факторы и процессы формирования климата Дальнего Востока

21. Перечислите и охарактеризуйте факторы и процессы формирования климата Средней Сибири

22. Перечислите и охарактеризуйте структуру высотной посясности Урала

23. Перечислите и охарактеризуйте набор высотных поясов Большого Кавказа

24. Сравните набор высотных поясов Большого Кавказа и Алтая и объясните причины сходства и различия

25. Перечислите и охарактеризуйте факторы, формирующие климат ЕТР

4 семестр, Экзамен
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1
Вопросы/Задания:

1. История формирования и основные тектонические структуры Европы

2. История формирования и основные тектонические структуры зарубежной Азии

3. История формирования и основные тектонические структуры Северной Америки

4. История формирования и основные тектонические структуры Южной Америки

5. История формирования и основные тектонические структуры Австралии

6. История формирования и основные тектонические структуры Африки

7. История формирования и основные тектонические структуры России

8. Полезные ископаемые Европы в связи с историей развития и современными тектоническими структурами

9. Полезные ископаемые Азии в связи с историей развития и современными тектоническими структурами

10. Полезные ископаемые Африки в связи с историей развития и современными тектоническими структурами

11. Полезные ископаемые Северной Америки в связи с историей развития и современными тектоническими структурами

12. Полезные ископаемые Южной Америки в связи с историей развития и современными тектоническими структурами

13. Климат и климатическое районирование Южной Америки (характеристика одного из типов климата по выбору)

14. Климат и климатическое районирование Северной Америки (характеристика одного из типов климата по выбору)

15. Климат и климатическое районирование Европы (характеристика одного из типов климата по выбору)

16. Климат и климатическое районирование Австралии (характеристика одного из типов климата по выбору)

17. Растительный покров и животный мир Южной Америки (характеристика одного из типов биомов по выбору)

18. Растительный покров и животный мир Северной Америки (характеристика одного из типов биомов по выбору)

19. Растительный покров и животный мир Азии (характеристика одного из типов биомов по выбору)

20. Растительный покров и животный мир Австралии (характеристика одного из типов биомов по выбору)

21. Растительный покров и животный мир Европы (характеристика одного из типов биомов по выбору)

22. Основные типы почвенного покрова Южной Америки (характеристика одного из типов почв по выбору)

23. Основные типы почвенного покрова Северной Америки (характеристика одного из типов почв по выбору)

24. Основные типы почвенного покрова Азии (характеристика одного из типов почв по выбору)

25. Основные типы почвенного покрова Европы (характеристика одного из типов почв по выбору)

26. Гидрографическая сеть Австралии (характеристика одного из элементов гидрографической сети по выбору)

27. Гидрографическая сеть Азии (характеристика одного из элементов гидрографической сети по выбору)

28. Гидрографическая сеть Африки (характеристика одного из элементов гидрографической сети по выбору)

29. Гидрографическая сеть Южной Америки (характеристика одного из элементов гидрографической сети по выбору)

30. Климат и климатическое районирование Азии (характеристика одного из типов климата по выбору)

31. Климат и климатическое районирование Европы (характеристика одного из типов климата по выбору)

32. Климат и климатическое районирование Австралии (характеристика одного из типов климата по выбору)

33. Климат и климатическое районирование Северной Америки (характеристика одного из типов климата по выбору)

34. Растительный покров и животный мир Южной Америки (характеристика одного из типов биомов по выбору)

35. Растительный покров и животный мир Северной Америки (характеристика одного из типов биомов по выбору)

36. Растительный покров и животный мир Африки (характеристика одного из типов биомов по выбору)

37. Типы почвенно-растительного покрова Европейской части России (характеристика одного из типов по выбору)

38. Климат и климатическое районирование Антарктиды (характеристика одного из типов климата по выбору)

39. Типы островов Океании

40. Органический мир Антарктиды

4 семестр, Курсовая работа
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1
Вопросы/Задания:

1. Физико-географическая характеристика о.Шпицберген

2. Физико-географическая характеристика о.Исландия

3. Физико-географическая характеристика Фенноскандии

4. Физико-географическая характеристика Британских о-вов

5. Физико-географическая характеристика о-ва Гренландия

6. Физико-географическая характеристика Балканского п-ова

7. Физико-географическая характеристика Бразильского нагорья

8. Физико-географическая характеристика Кордильер

9. Физико-географическая характеристика Кавказа

10. Физико-географическая характеристика Армянского нагорья

11. Физико-географическая характеристика Иранского нагорья

12. Физико-географическая характеристика Индо-Гангской низменности

13. Физико-географическая характеристика Малайского архипелага

14. Физико-географическая характеристика Драконовых гор

15. Физико-географическая характеристика о. Мадагаскар

16. Физико-географическая характеристика Эфиопского нагорья

17. Физико-географическая характеристика Восточно-Африканского плоскогорья

18. Физико-географическая характеристика Великих равнин

19. Физико-географическая характеристика Центральных равнин

20. Физико-географическая характеристика Гвианского нагорья

21. Физико-географическая характеристика Оринокской низменности

22. Физико-географическая характеристика о-ва Новая Зеландия

23. Физико-географическая характеристика Австралийских Альп

24. Физико-географическая характеристика Алтайско-Саянской горной страны

25. Физико-географическая характеристика Байкальской горной страны

26. Физико-географическая характеристика Курильских о-вов

27. Физико-географическая характеристика Восточно-Европейской равнины

28. Органический мир Австралии и его особенности

29. Влияние четвертичных оледенений на природу Северной Америки

30. Антропогенные трансформации природных ландшафтов на территории Европы

31. Растительные формации Средиземноморья

32. Хозяйственное использование земель в зарубежной Азии

33. Сравнительная характеристика озер Африки и Южной Америки

34. История открытия и изучения Антарктиды

35. Сравнительная характеристика органического мира тропических пустынь Африки и Австралии

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Фирсенкова В. М. Физическая география и ландшафты Африки: учебно-методическое пособие / В. М. Фирсенкова; под редакцией Д. А. Субетто. - Физическая география и ландшафты Африки - Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2018. - 124 c. - 978-5-8064-2507-3. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/98627.html - Режим доступа: по подписке

2. Фирсенкова В. М. Физическая география и ландшафты Северной Америки: учебно-методическое пособие / В. М. Фирсенкова, И. В. Панкратова, О. А. Корнилова; под редакцией Д. А. Субетто. - Физическая география и ландшафты Северной Америки - Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2019. - 116 c. - 978-5-8064-2696-4. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/98628.html - Режим доступа: по подписке

3. Коломынцева Е. Н. Физическая география: учебное пособие / Е. Н. Коломынцева. - Физическая география - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 146 c. - 978-5-4486-0459-1. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/79823.html - Режим доступа: по подписке

4. Водопьянова Д. С. Физическая география и ландшафты материков и океанов: лабораторный практикум / Д. С. Водопьянова, В. В. Мельничук, Д. К. Текеев. - Физическая география и ландшафты материков и океанов - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. - 168 c. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/66123.html - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Емузова Л. З. Физическая география и ландшафты России: рабочая тетрадь / Л. З. Емузова. - Физическая география и ландшафты России - Нальчик: Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, 2018. - 116 c. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/110233.html - Режим доступа: по подписке

9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. https://www.miigaik.ru/library/tutorials/ - Учебные модули в электронной библиотеке виртуального университета МИИГАиК
2. http://www.miigaik.ru - сайт Московского государственного университета геодезии и картографии (МИИГАиК)
3. http://www.rgo.ru - Сайт Российского географического общества

9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения
(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

9.4. Оборудование и технические средства обучения

Учебная аудитория

Интерактивная панель - 1 шт.

Лекционный мультимедийный комплекс - 1 шт.

Проектор - 1 шт.

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

С целью успешного освоения данного предмета студенту необходимо выполнять домашние работы по указанным преподавателям темам и представленным на занятиях материалам. Для более успешного выполнения работы студенту предлагается использование учебно-методических материалов, соответствующих указанной теме.

Самостоятельная работа студентов описывается и регулируется методическими рекомендациями по дисциплине.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.