

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Географический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан географического факультета,
академик РАН Добролюбов С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая география и охрана ландшафтов России и сопредельных территорий

Уровень высшего образования:
Бакалавриат

Направление подготовки:
05.03.02 «География»

Направленность (профиль) ОПОП:
«Физическая география и ландшафтоведение»

Форма обучения:
Очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

*Учебно-методической комиссией географического факультета
(протокол №19, дата 24.03.2023)*

Москва 2023

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки «География» (*программы бакалавриата, магистратуры, реализуемым последовательно по схеме интегрированной подготовки*).

ОС МГУ утвержден решением Ученого совета МГУ имени М.В. Ломоносова (приказ по МГУ №1383 от 30 декабря 2020 года).

Год (годы) приема на обучение: 2021

© Географический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова
Программа не может быть использована без разрешения факультета.

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП — относится к вариативной части ОПОП, является обязательной для освоения.

2. Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия: базируется на знаниях по дисциплинам: «Введение в физическую географию с основами земледования» «Геоморфология с основами геологии», «География почв с основами почвоведения», «Экология с основами биогеографии», «Климатология с основами метеорологии», «Гидрология», «Ландшафтоведение»

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

Компетенции выпускников (коды)	Индикаторы (показатели) достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), сопряженные с компетенциями
<p>СПК-5.Б Способен использовать и применять на практике знания основных законов и закономерностей пространственно-временной организации ландшафтов, принципов и подходов к их использованию и охране на региональном и локальном уровнях в разных природно-зональных условиях.</p>	<p>СПК-5.1. Использует и применяет на практике знания основных законов и закономерностей пространственно-временной организации ландшафтов, принципов и подходов к их использованию и охране на региональном и локальном уровнях в разных природно-зональных условиях.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принципы и методы физико-географического районирования. • необходимый минимум географической номенклатуры. • этапы физико-географического изучения природы России; основные природные закономерности формирования и свойства региональных ПТК России <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дать комплексную физико-географическую характеристику региона; ориентироваться в сущности региональных физико-географических проблем изучения ландшафтов России и в геоэкологических проблемах. • объяснять структуру современных ландшафтов регионов с позиций совокупного воздействия природных и антропогенных факторов; <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> • методами анализа и синтеза физико-географической информации о природных особенностях регионов России, их природно-ресурсного потенциале и типе освоения для рационального использования ландшафтов и их охраны в целях устойчивого развития регионов.

		• знаниями в объеме предложенной программы
--	--	--

4. **Объем дисциплины** (модуля) 4 з.е., в том числе 98 академических часов на контактную работу обучающихся с преподавателем, 36 академических часов на самостоятельную работу обучающихся.
5. **Формат обучения** не предполагает электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий (за исключением форс-мажорных обстоятельств – пандемии и т.п.).
6. **Содержание дисциплины** (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и виды учебных занятий или астрономических часов и виды учебных занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	В том числе								
	Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) <i>Виды контактной работы, часы*</i>					Самостоятельная работа обучающегося <i>Виды самостоятельной работы, часы</i>			
	Всего	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Групповые консультации	Индивидуальные консультации	Всего	Работа с литературой (включая подготовку)	Подготовка реферата	Всего
Тема 1. Введение.	3	2	-	-		2	1		1
Тема 2. Факторы дифференциации природы России.	9	6	2			8	1		1
Тема 3. Ландшафтная структура.	7	4	1			5	2		2
Тема 4. Физико-географическое районирование России.	7	4	2			6	1		1
Тема 5. Антропогенное изменение и охрана ландшафтов России.	7	4	2			6	1		1
Текущая аттестация №1. Контрольная работа	1		1			1			
Тема 6. Островная Арктическая страна	6	3	1			4	2		2
Тема 7. Кольско-Карельская страна.	7	3	2			5	2		2
Тема 8. Восточно-Европейская (Русская) равнина.	13	8	3			11	2		2
Текущая аттестация №2. Контрольная работа	1		1			1			
Тема 9. Кавказ и Горный Крым.	10	5	3			8	2		2
Тема 10. Урал.	4	3	1			4			
Текущая аттестация №3. Контрольная работа	1		1			1			
Тема 11. Сибирь. Общий обзор.	8	4	2			6	2		2
Тема 12. Западная Сибирь.	7	4	2			6	1		1
Тема 13. Средняя Сибирь.	7	4	2			6	1		1

Тема 14. Северо-Восточная Сибирь.	7	4	2			6	1		1	
Тема 15. Горы Южной Сибири.	11	6	3			9	2		2	
Текущая аттестация №4. Контрольная работа	1		1			1				
Тема 16. Дальний Восток.	10	6	2			8	2		2	
Текущая аттестация №5. Контрольная работа	1		1			1				
Тема 17. Заключение.	3	2	1	-		3				
Промежуточная аттестация	3	Устный зачет					3			
Промежуточная аттестация	10	Устный экзамен					10			
Итого	144	72	36						36	

5. Содержание дисциплины

Содержание лекций, семинаров

Тема 1. Введение. Объект и предмет региональной физической географии. Факторы пространственной физико-географической дифференциации и формирования (развития) ПТК регионального уровня. Природные компоненты и природные территориальные комплексы (ПТК). Иерархия ПТК. Формы организации ландшафтной сферы Земли регионального уровня: широтная зональность, секторность, провинциальность, высотная поясность; их диагностические признаки. Исторический, генетический, эволюционный и функциональный подходы к изучению природы. Комплексное физико-географическое районирование – методологическая основа региональной физической географии. Адаптированная для учебных целей схема физико-географического районирования территории России.

Тема 2. Факторы физико-географической дифференциации и формирования ландшафтов России. Группы факторов физико-географической дифференциации. Физико-географические следствия размеров Евразии. Позиционные факторы дифференциации природы Северной Евразии. Разнообразие природных условий в связи с историей развития.

Возраст рельефа, тектонических структур и поверхностных горных пород. Физико-географические следствия неоднородного рельефа для компонентов ландшафта. Основные положения тектоники литосферных плит. Разновидности взаимодействия литосферных плит в Северной Евразии, связь с сейсмичностью и вулканизмом. Зоны рифтогенеза. Зоны субдукции. Этапы тектонической эволюции Северной Евразии и их наследие в современных ландшафтах. Основные тектонические структуры. Связь полезных ископаемых с тектоническими структурами. Интенсивность и направленность новейших тектонических движений. Поверхности выравнивания. Физико-географические следствия четвертичных оледенений, трансгрессий и регрессий моря, неотектонических движений. Рельеф как фактор дифференциации. Региональные различия литогенной основы ландшафтов. .

Климатообразующие факторы (радиационные и циркуляционные) формирования ландшафтов. Различия теплового режима климатических поясов, их связь с режимами функционирования растительности и биопродуктивностью. Парадинамические климатические мегасистемы. Основные барические центры действия атмосферы в разные сезоны года, их взаимодействия, связь с происхождением муссонов. Ландшафтные следствия зимних и летних погод. Климатические факторы формирования многолетней мерзлоты. Внутригодовое распределение осадков. Показатели и физико-географические следствия континентальности климата. Пространственная асимметрия в распределении равнин и гор и её роль в перемещении воздушных масс. Широтная зональность; высотная поясность; долготные изменения климата. Гидротермические коэффициенты. Современные глобальные и региональные изменения климата и их влияние на ландшафты.

Тема 3. Ландшафтная структура. Ландшафт как узловая единица геосистемной иерархии. Классификация ландшафтов. Классы, типы, подтипы, долготные секторы ландшафтов. Гидротермические показатели условий формирования и функционирования основных типов и подтипов равнинных ландшафтов России. Структура широтной зональности в разных секторах и биологическая продуктивность ландшафтов. Дифференциация ландшафтов в горах. Структура высотной поясности (зональности) ландшафтов. Типы высотной поясности и обуславливающие их факторы. Динамика горных ландшафтов. Характеристика наиболее распространенных типов и подтипов ландшафтов, примеры родовых различий. Основные узлы межкомпонентных связей в зональных ландшафтах. Экологические ценности зональных типов ландшафтов. Условия хозяйственного освоения и антропогенные угрозы в связи с зональной спецификой. Правовые формы, пространственные, временные и технологические инструменты охраны тундровых, лесных, степных, пустынных, болотных ландшафтов.

Уникальные ландшафты на территории России, включенные во Всемирное природное наследие.

Тема 4. Физико-географическое районирование. Районирование как система территориального деления. Принципы районирования. Система таксономических единиц и критерии их выделения. Представление о географических границах (континуальные, дискретные) и их связь с компонентами ландшафта. Основные методы физико-географического районирования. Научное и прикладное значение физико-географического районирования.

Тема 5. Антропогенное изменение и охрана ландшафтов России. Антропогенный фактор формирования ландшафтов. Исторические эпохи формирования ландшафтов России. Роль смены типов природопользования в изменении ландшафтной макроструктуры. Выделение регионов по остроте экологической ситуации. Факторы их обуславливающие. Стратегия и тактика природоохранной деятельности и регионально-типологический подход к их применению. Культурные ландшафты. Основные узлы межкомпонентных связей в тундровых, лесных, степных, пустынных ландшафтах и их трансформация при антропогенном воздействии. Формы охраны зональных типов ландшафтов: регулирование природопользования пространстве, во времени, регулирование режимов функционирования. Нормативное регулирование охраны ландшафтов в земельном, водном, лесном, природоохранном, градостроительном законодательстве.

Региональная часть

Тема 6. Островная Арктическая страна. Географическое положение, история географического развития и обособления островов в пределах материкового шельфа. Обоснование выделения Островной Арктики как самостоятельной физико-географической страны. Роль арктических акваторий в формировании климата. Современное оледенение островов и его динамика. Формирование на островах ландшафтов арктических пустынь и тундр. Особенности ландшафтов островов в разных секторах Арктики. Антропогенный фактор. Экологические проблемы. ООПТ арктических островов.

Тема 7. Кольско-Карельская страна как часть Фенноскандии. 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. Высотная поясность Хибин и Ловозерских тундр. Охрана природы. ООПТ.

Тема 8. Восточно-Европейская (Русская) равнина (ВЕР). Географическое положение. Геологическое строение и рельеф в связи с историей развития. Ландшафты плейстоцена и голоцена и генетические типы четвертичных отложений в моренных и

внеморенных областях. Границы оледенений как ландшафтные рубежи. Современные климатические условия. Зональные типы ландшафтов.

Зоны тундры и лесотундры. Палеогеографические события плейстоцена - голоцена и их роль в формировании литогенной основы и эволюции ландшафтов. Полигенезис и метакронность ландшафтов. Современные климатические условия и их сезонные изменения. Криогенные процессы и микрокомплексность почвенно-растительного покрова. Биологическая продуктивность ландшафтов и ее внутризональные изменения. Региональные особенности тундр Европейского Севера. Ландшафтная структура низменных и возвышенных провинций. Антропогенное воздействие и его последствия.

Зона тайги. Региональная специфика европейской тайги. Подзональные различия почвенно-растительного покрова в северной, средней и южной тайге. Биологическая продуктивность бореальных ландшафтов. Предпосылки заболачивания и его ландшафтные следствия. Провинциальные различия возвышенных и низменных провинций и обратная вертикальная дифференциация ландшафтов к северу от гидротермического рубежа. Природные ресурсы и проблемы их освоения.

Зона смешанных лесов. Географическое положение и изменение границ при увеличении континентальности климата. Радиационный и водный балансы и гидроклиматические параметры. Современные экзогенные процессы и ландшафтные различия валдайского и московского оледенений. Почвенно-растительный покров и естественные ресурсы. Ландшафтная контрастность возвышенных и низменных провинций. Ополя и полесья. Антропогенные изменения и экологические проблемы.

Зона лесостепи. Географическое положение и контрастность зональных границ. Тектоническое строение, история развития, неотектоника и их влияние на монолитность рельефа. Четвертичная история развития ландшафтов внеледниковых областей. Современные климатические особенности и сток суббореальных семигумидных ландшафтов. Экзогенные процессы и рисунок ландшафтов возвышенных и низменных провинций. Биологическая продуктивность и почвенно-растительный покров широколиственно-лесных и лугово-степных ландшафтов. Прямая вертикальная дифференциация и контрастность ландшафтов в районе гидротермического рубежа. Провинциальные различия и приоритетные экологические проблемы.

Зона степей. Позиционный фактор и сдвиг границ степной зоны в восточном секторе Восточно-Европейской равнины. Геологическое строение и палеогеографические события четвертичного периода. Разновозрастность природных компонентов и полихронность степных ландшафтов. Аридизация климата и ее влияние на сток и современные экзогенные процессы. Широтно-зональные изменения почвенно-растительного покрова и продуктивность семиаридных ландшафтов. Провинциальные различия. Антропогенные изменения в агроландшафтах и их последствия.

Зоны пустынь и полупустынь. Тектоника и геологическое строение. Трансгрессии и регрессии четвертичного периода и их ландшафтные следствия. Климатические флуктуации плейстоцена - голоцена и их роль в формировании микрокомплексности почвенно-растительного покрова. Сезонные изменения климатических параметров. Причины высокого солевого фона Прикаспийской низменности. Влияние субстрата на распределение растительности и почв в аридных и экстрааридных ландшафтах. Факторы, лимитирующие биологическую продуктивность. Современные экзогенные процессы и усиление дефляции при пастбищных нагрузках. Экологические проблемы, связанные с подъемом уровня Каспийского моря. Мероприятия по охране природы. ООПТ.

Тема 9. Кавказ и Горный Крым. Кавказ. Географическое положение. Субширотная и широтная ориентировка горных хребтов и межгорных котловин как фактор дифференциации и развития современных ландшафтов. Деление Большого Кавказа на три части – Западный, Центральный и Восточный Кавказ. 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. Различия в геологическом строении, тектоническом режиме и рельефе Западного, Центрального и Восточного Кавказа. Минеральные ресурсы. Барьерная роль Большого Кавказа в формировании климата и ландшафтов, как самого Большого Кавказа, так и прилегающих территорий. Современное оледенение и его динамика.

Основные закономерности дифференциации ландшафтов. Ландшафтная структура. Типы структуры высотной поясности. Субтропические ландшафты. Водный баланс и продуктивность основных высотных поясов. Роль экзогенных процессов (карста, снежных лавин, селей, обвалов, морской абразии и т. д.) в формировании и динамике ландшафтов. Функционально-динамические связи гор и прилегающих равнин. Физико-географические провинции Большого Кавказа, их природные ресурсы, современное состояние ландшафтов. Основные экологические проблемы. Проблемы трансграничных территорий. ООПТ. Западный Кавказ – объект Всемирного природного наследия.

Горный Крым. Географическое положение. Критерии выделения физико-географической области Горного Крыма. Единство геологического и геоморфологического строения с Большим Кавказом. Современная сейсмичность. Распространение и активность карстовых процессов, оползней и селей и их роль в формировании и динамике ландшафтов. Особенности климата и его влияние на формирование ландшафтов. Ландшафтная структура. Специфика карстовых ландшафтов Главной гряды. Разнообразие природных ресурсов и их использование. Экологические проблемы и меры по охране природы. Современное состояние ООПТ.

Тема 10. Урал. Меридиональное расположение Уральских гор как особенность географического положения между Европой и Азией 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. Минеральные ресурсы и их распределение. Особенности развития природы в плейстоцене и голоцене. Барьерная роль Уральских гор в формировании климата и ландшафтов, как самого Урала, так и прилегающих территорий.

Ландшафтная структура Урала и ее асимметрия. Физико-географические области Урала, природные ресурсы и условия освоения. Состояние современных ландшафтов. Основные экологические проблемы. Районы экологического бедствия. Охрана природы. ООПТ.

Тема 11. Сибирь. Общий обзор. Основные этапы освоения и изучения Сибири и Дальнего Востока. Современные направления исследования ландшафтов Сибири и Дальнего Востока. Уникальность ландшафтов Сибири и факторы ее обуславливающие. Географическое положение. Общие черты развития природы. Основные тектонические структуры, новейшие тектонические движения и их влияние на формирование рельефа и его региональную дифференциацию. Связь полезных ископаемых с геологическим строением. Роль четвертичных оледенений в формировании природы Сибири. Современные геоморфологические процессы.

Континентальность климата Сибири и ее географические следствия.

Многолетняя мерзлота: факторы формирования, распространение и роль в дифференциации геосистем. Основные области распространения мерзлоты: сплошной, низкотемпературной, высокольдистой на севере; островной, высокотемпературной на юге и переходных прерывистой и массивно островной между ними. Тренды в современном состоянии мерзлоты.

Особенности гидрографии. Гидрологический режим рек. Гидроресурсы и проблемы их освоения.

Система широтных зон, различающихся по гидроклиматическим и почвенно-геоботаническим особенностям. Биологическая продуктивность зональных типов ландшафтов. Особенности высотной поясности ландшафтов горных стран. Возвышенные

и низменные провинции. Ландшафтные концентры. Феномен криогенных степных комплексов Центральной Якутии и Северо-Востока Сибири. Факторы формирования ландшафтов горных стран. Основные спектры высотной поясности. Роль антропогенного фактора в изменении структуры и свойств ландшафтов равнин и гор. Группа физико-географических стран: Западная Сибирь, Средняя Сибирь, Северо-Восток и горы Южной Сибири (Алтае-Саянская страна, Прибайкалье и Забайкалье, Даурская). Специфичность экологических проблем и сложность их решения. ООПТ. Объекты Всемирного природного наследия.

Тема 12. Западная Сибирь как пример обширных низменных территорий, переживших длительное прогибание земной коры и аккумуляцию рыхлых отложений. 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 на юге. Мероприятия по рациональному природопользованию и охране природы. ООПТ.

Тема 13. Средняя Сибирь. Основные этапы геологического развития в связи с обособлением крупных физико-географических областей. Роль магматизма в формировании природы. Связь геоструктур с морфоструктурами. Роль неотектоники в формировании рельефа (ярусность, ориентировка долин и пр.). Плейстоценовое оледенение и его роль в формировании рельефа северных территорий Средней Сибири. Связь минеральных природных ресурсов с основными тектоническими структурами. Резкая континентальность климата и ее параметры. Барические центры. Нарастание континентальности с ЮЗ на СВ. Влияние орографии. Температурный режим в летний и зимний периоды. Неравномерность распределения осадков по регионам. Многолетняя мерзлота как мощный фактор формирования и развития современных ландшафтов. Морфоскульптура, криогенные процессы и степень их проявления. Современное оледенение (Бырранга). Площадь, типы ледников. Режим рек, величины стока. ГЭС. Выраженность широтной зональности ландшафтов и факторы, затушевывающие и осложняющие ее. Высотная поясность в горных массивах.

Ландшафтная структура. Особенности таежных ландшафтов. Лесостепные «острова», их уязвимость при освоении. Физико-географические области, их природные ресурсы и экологические проблемы при их освоении. Охрана природы. Репрезентативность при создании ООПТ. Самые большие по площади заповедники. Плато Путорана как природный феномен. Ленские столбы как объект Всемирного природного наследия.

Тема 14. 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.

Тема 15. Горы Южной Сибири. Общность и различия отдельных частей в истории геологического развития и орографии. Влияние внутриконтинентального положения на климат и ландшафты.

Алтае-Саянская горная страна. Широтное и субширотное простирание хребтов, наличие котловин разной размерности и ориентации. Основные этапы истории

формирования гор и современная орография. Четвертичное оледенение и его роль в формировании рельефа. Влияние климата на формирование ландшафтов: циклонические и континентальные провинции, их параметры. Современное оледенение, площади, типы ледников и тренды их сокращения. Лавины, факторы их формирования, особенности пространственной дифференциации. Типы структур высотной поясности. Стокоформирующая, климатообразующая, фитоценообразующая и трансэлювиальная роль региона – водораздела бассейна Северного Ледовитого океана и бессточных областей Центральной Азии. Сравнительная ландшафтная характеристика межгорных котловин как основных очагов освоения. Физико-географические области, их ресурсы и условия освоения. Экологические проблемы. ООПТ. Значение трансграничных территорий в развитии региона.

Прибайкалье и Забайкалье. 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. Сейсмичность, величины и периодичность. Климат Байкала и его влияние на окружающую территорию. Особенности ветрового режима. Уникальность биоты. Современное состояние и основные экологические проблемы Байкальской природной территории. Физико-географические области, их природные ресурсы и условия освоения. Роль БАМа.

Даурия. Критерии выделения Даурии в качестве физико-географической страны. Особенности геолого-геоморфологического строения в связи с историей развития территории. Трансграничное положение территории как фактор биологического разнообразия. Уникальность ландшафтной структуры. Степные ландшафты и их особенности. Озерные ландшафты и их динамика. Объект Всемирного наследия “Ландшафты Даурии” и его современное состояние. Основные экологические проблемы.

Тема 16. Дальний Восток. Взаимодействие Тихого океана и восточной окраины Азии как ведущий фактор формирования особенностей природы. Взаимодействие континентальной и океанической литосферных плит. Муссонный и морской климат. Разделение на физико-географические страны.

Северо-Тихоокеанская страна. Географическое положение. Особенности геологического развития и орографии. Основные геоструктуры. Четвертичные оледенения. Берингийский мост суши и его роль в формировании природы. 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. Основные морфоструктуры. Палеогеографические стадии и рубежи плейстоцена-голоцена, их влияние на современные ландшафты. Муссонный климат и его физико-географические следствия. Широтная зональность и высотная поясность. Специфика ландшафтной структуры. Своеобразие биоты как следствие взаимопроникновения различных флор. Физико-географические области, их ресурсы и условия освоения. Экологические проблемы. ООПТ.

Тема 17. Заключение. Общерегionalные ландшафтно-географические закономерности организации природы на территории России. Основные проблемы физико-географического изучения регионов России в условиях современных экономических отношений. Проблема устойчивости ландшафтов к антропогенным

воздействиям, глобальным и региональным изменениям климата. Проблема сохранения ландшафтного разнообразия.

Содержание семинаров

1. Обсуждение значения климатического фактора в формировании широтной зональности и секторности на территории России.
2. Обсуждение выбора основных единиц физико-географического районирования России.
3. Практическое задание: Сравнительный анализ двух схем физико-географического районирования.
4. Обсуждение экологические проблем в Арктике и Фенноскандии.
5. Обсуждение современного состояния ландшафтов провинций ВЕР
6. Практическое задание: Анализ факторов обособления физико-географических единиц разного ранга, их ландшафтной структуры и связей между абиотическими и биотическими компонентами на Восточно-Европейской равнине.
7. Практическое задание. Анализ ландшафтной структуры Кавказа по комплексному профилю с выявлением основных закономерностей изменения отдельных природных компонентов и ландшафтов в широтном направлении.
8. Практическое задание: По ландшафтной карте Урала провести анализ ландшафтной структуры и составить схему физико-географического районирования одного из районов (по рекомендации преподавателя).
9. Обсуждение влияния многолетней мерзлоты на ландшафты Сибири.
10. Практическое задание: Особенности ландшафтов в области распространения многолетней мерзлоты
11. Обсуждение особенностей ландшафтной структуры Западной Сибири.
12. Практическое задание: Сравнительная характеристика провинций Западной Сибири.
13. Обсуждение основных черт природы Средней Сибири как следствие резко континентального климата.
14. Практическое задание: Сравнительная характеристика таежной зоны Средней Сибири и Западной Сибири и особенностей их хозяйственного использования.
15. Обсуждение современного состояния многолетней мерзлоты Северо-Восточной Сибири и ее влияние на природные компоненты и хозяйственное освоение территории.
16. Практическое задание: Особенности структуры высотной поясности гор Северо-Восточной Сибири и факторов их формирования.
17. Обсуждение структуры высотной поясности гор Южной Сибири и факторов их формирования.
18. Практическое задание: Сравнительная характеристика межгорных котловин физико-географических стран гор Южной Сибири и прилегающих к ним хребтов, особенностей освоения днищ котловин и их трансформации.
19. Обсуждение влияния Тихого океана на ландшафтную структуру и ее компоненты, особенности хозяйственного использования на разных широтах Дальнего Востока.
20. Практическое задание: Влияние современного вулканизма на ландшафты и их компоненты на Дальнем Востоке.

7. Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Текущая аттестация №1(темы 1-5)
Текущая аттестация №2(темы 6-8)
Текущая аттестация №3(темы 9-10)
Текущая аттестация №4(темы 11-15)
Текущая аттестация №5(тема 16)

Примерная тематика вопросов контрольных работ:

Темы 1-6

1. Что является объектом региональной физической географии?
2. Что является предметом региональной физической географии?
3. Что такое физико-географическая страна. Приведите пример равнинной ФГСтраны?
4. Охарактеризуйте связь рудных полезных ископаемых с тектоническими структурами?
5. Назовите основные этапы тектонической эволюции Северной Евразии и их наследие в современных ландшафтах
6. Что такое структура высотной поясности (зональности) ландшафтов?
7. Назовите климатические факторы формирования многолетней мерзлоты.
8. В каких регионах России наиболее острая экологическая ситуация? Назовите факторы, этому способствующие.

Темы 7-9

1. Укажите критерии выделения Кольско-Карельской страны.
2. Охарактеризуйте оледенение как фактор формирования ландшафтов Кольско-Карельской ф-г страны
3. Охарактеризуйте роль тектоники в формировании природы Кольско-Карельской страны
4. Охарактеризуйте зону тундр и лесотундр Кольско-Карельской страны
5. Кратко охарактеризуйте таежные ландшафты Кольско-Карельской страны.
6. Назовите основные геоэкологические проблемы страны и факторы их возникновения.
7. Какие события неоген-четвертичного периода оказали наименьшее влияние на формирование ландшафтов Восточно-Европейской равнины: а/ разноамплитудные тектонические движения, б/ покровное оледенение, в/ горное оледенение, г/ северные трансгрессии
8. Назовите основные следствия влияния четвертичного оледенения на ландшафты Восточно-Европейской равнины
9. Назовите особенности тектонического строения Русской плиты как фактора дифференциации физико-географических единиц Восточно-Европейской равнины
10. Укажите климатообразующие факторы на Русской равнине в зимний период и кратко охарактеризуйте их роль в формировании климата и ландшафтов
11. Охарактеризуйте условия формирования и основные региональные особенности тундровых и лесотундровых ландшафтов ВЕР
12. Охарактеризуйте условия формирования и региональные особенности таежной зоны ВЕР
13. Дайте сравнительную характеристику основных экологических проблем тундровых и таежных ландшафтов ВЕР
14. Дайте сравнительную характеристику ландшафтов полесий и ополей Русской равнины, их использования и экологических проблем
15. Дайте сравнительную характеристику ландшафтов возвышенных и низменных провинций лесостепной зоны ВЕР, их использования и экологических проблем

16. Охарактеризуйте условия формирования и особенности степных ландшафтов России и основные экологические проблемы
17. Охарактеризуйте условия формирования и особенности полупустынных ландшафтов России и основные экологические проблемы

Тема 10-11

1. Укажите общие черты, типичные для Западного и Восточного Кавказа в пределах России: а/ наличие асимметричных хребтов, сложенных осадочными породами, б/ преобладание осадочных и магматических пород, в/ наличие темнохвойных елово-пихтовых лесов, г/ широкое развитие горно-степных ландшафтов, д/ формирование пояса березовых и буковых криволесий, е/ развитие нивально-гляциальных ландшафтов
2. Охарактеризуйте климат Большого Кавказа как фактор дифференциации ландшафтов.
3. Укажите правильные характеристики изменения ландшафтов северного макросклона Большого Кавказа с запада на восток: а/ повышение границ высотных поясов, б/ увеличение площади лесных ландшафтов, в/ смена темнохвойных елово-пихтовых лесов светлохвойными лиственнично-сосновыми, г/ появление горно-луговых ландшафтов на кристаллических породах, д/ сокращение селевых геосистем, е/ уменьшение площади пастбищных ландшафтов
4. Дайте сравнительную характеристику геологического строения Западной и Восточной частей Большого Кавказа и укажите его роль в формировании ландшафтов и активности природных процессов.
5. Охарактеризуйте климат Черноморского побережья Западного Кавказа как фактор формирования ландшафтов.
6. Дайте сравнительную характеристику кубанского и колхидского типов структуры высотной поясности Большого Кавказа
7. Охарактеризуйте условия формирования и особенности функционирования субсредиземноморских ландшафтов России.
8. Укажите общие черты типичны для физико-географических областей Большого Кавказа и Горного Крыма: а/ наличие асимметричных хребтов, сложенных осадочными породами, б/ развитие карстовых форм рельефа, в/ наличие темнохвойных елово-пихтовых лесов, г/ широкое развитие горно-луговых ландшафтов, д/ формирование пояса субальпийских лугов с зарослями рододендрона
9. Дайте сравнительную характеристику средиземноморским ландшафтам Большого Кавказа и Горного Крыма
10. Назовите лимитирующие факторы хозяйственного использования Горного Крыма
11. Назовите основные экологические проблемы Горного Крыма и меры по охране природы

Темы 12-16

1. Назовите основные закономерности изменения тектонических структур, как факторов дифференциации природы на территории Сибири
2. Охарактеризуйте влияние резко континентального климата на зональные ландшафты Сибири
3. Охарактеризуйте климат Сибири как фактор дифференциации ландшафтов и их компонентов
4. Кратко охарактеризуйте влияние четвертичного оледенения на изменение ландшафтов Сибири
5. Укажите форм рельефа, которые не относятся к мерзлотным: а/ байджарахи, б/ булгунняхи, в/ тукуланы, г/ аласы, д/ сельги

6. Охарактеризуйте влияние мерзлоты на гидрологические особенности Сибири
7. Назовите основания для выделения Сибири в единый регион
8. Охарактеризуйте влияние мерзлоты на растительность и почвы Сибири
9. Приведите 3 примера связи полезных ископаемых с тектоническими структурами Сибири
10. Охарактеризуйте роль орографии Сибири в формировании ландшафтов
11. Назовите район с самым северным положением лесов в Сибири и объясните, с чем это связано
12. Дайте сравнительную характеристику структуры широтной зональности равнинных регионов Сибири

Тема 17

1. Назовите основные различия природы физико-географических стран Дальнего Востока России.
2. Назовите общие черты природы физико-географических стран Дальнего Востока России.
3. Что такое Берингийская суша и какую роль она сыграла в истории Северной Евразии и особенностях современной природы С-В Сибири и Дальнего Востока
4. Кратко охарактеризуйте влияние вулканизма на ландшафты
5. Охарактеризуйте климат юга Дальнего Востока как фактор формирования ландшафтов
6. Охарактеризуйте лимитирующие природные факторы сельскохозяйственного освоения ландшафтов юга Дальнего Востока
7. Укажите правильные характеристики для Северо-Притихоокеанской страны: а/ преобладают вулканические и осадочно-вулканические породы, б/ характерен современный вулканизм, в/ расположена на границе Северо-Американской и Евразийской литосферных плит, г/ типично самое южное положение границы тундры, д/ разнообразие ландшафтов – от тундр до смешанных лесов, е/ для островных ландшафтов типично высокое биологическое разнообразие, ж/ для гор характерны нивально-гляциальные и тундровые ландшафты
8. Укажите правильные характеристики для Амуро-Сахалинской страны: а/ преобладают вулканические и осадочно-вулканические породы, б/ характерен современный вулканизм, в/ расположена на границе Северо-Американской и Тихоокеанской литосферных плит, г/ широкое развитие лесной зоны, д/ высокое биологическое разнообразие, е/ типичны наводнения, ж/ в горах формируются нивально-гляциальные и тундровые ландшафты
9. Назовите условия формирования и особенности лесостепных ландшафтов юга Дальнего Востока
10. Объясните, с чем связано высокое биоразнообразие флоры и фауны юга Дальнего Востока

Примерный перечень вопросов для зачета

1. Назовите основные этапы физико-географического изучения природы Сибири и Дальнего Востока.
2. Укажите роль землепроходцев в изучении Сибири и Дальнего Востока.
3. М.В. Ломоносов и значение его идей и трудов для развития географии.
4. Академические экспедиции и их роль в изучении природы России.
5. Экспедиции П.С. Палласа и И.И. Лепехина как примеры комплексных физико-географических исследований.
6. Вклад Д.Н. Анучина в изучение природы России.

7. Вклад Н.А.Гвоздецкого в изучение горных районов России.
8. Вклад ученых кафедры ФГ и Л в изучение Сибири.
9. Современные направления исследования ландшафтов Сибири и Дальнего Востока.
10. Основные направления и проблемы исследований ландшафтов Дальнего Востока.
11. Позиционный фактор в дифференциации ландшафтов России.
12. Роль орографического строения в формировании ландшафтов России.
13. Тектонические структуры и их роль в дифференциации крупных физико-географических единиц.
14. Влияние четвертичного оледенения на развитие ландшафтов России.
15. Изменение гидротермических коэффициентов в зональных ландшафтах.
16. Влияние континентальности климата на изменение зональных ландшафтов России.
17. Особенности муссонного климата и его влияние на формирование ландшафтов Дальнего Востока.
18. Современное изменение климата и его влияние на динамику природы России.
19. Классификация ландшафтов.
20. Основные закономерности изменения ландшафтов по территории России.
21. Особенности широтного изменения ландшафтов и их продуктивности по секторам.
22. Особенности дифференциации ландшафтов в горах.
23. Основные закономерности изменения типов высотной поясности в горах России.
24. Уникальные ландшафты на территории России, включенные во Всемирное природное наследие.
25. Принципы физико-географического районирования.
26. Система таксономических единиц ф-г районирования.
27. Основные диагностические признаки ф-г единиц.
28. Географические границы ф-г единиц.

Примерный перечень вопросов для экзамена

1. Физико-географические страны, области и провинции, критерии их выделения.
2. Классификация ландшафтов и основные закономерности дифференциации ландшафтов России
3. Современные физико-географические процессы в ландшафтах разных типов и их роль в дифференциации и функционировании ландшафтов
4. Факторы дифференциации и особенности ландшафтов в горных физико-географических странах
5. Наследие событий неоген-четвертичного периода как фактор физико-географической дифференциации
6. Климат и его роль в дифференциации ландшафтов России
7. Континентальность климата и её географические следствия
8. Многолетняя мерзлота и её влияние на ландшафты
9. Природные особенности и провинциальные различия Арктических островов
10. Ландшафтная дифференциация Русской равнины в связи с геологической историей её развития.
11. Тундровые и лесотундровые ландшафты Восточно-Европейской равнины: условия формирования, природные ресурсы и экологические проблемы
12. Физико-географические особенности ландшафтов таежной зоны Русской равнины и их провинциальные различия.
13. Ландшафты смешанных лесов Восточно-европейской равнины: условия формирования, природные ресурсы и экологические проблемы

14. Сравнительная характеристика ландшафтов полесий и ополей Восточно-Европейской равнины, их использование и экологические проблемы
15. Гумидные и семигумидные суббореальные ландшафты Русской равнины и их провинциальные различия.
16. Факторы формирования и дифференциации ландшафтов степной зоны Русской равнины.
17. Условия формирования и особенности полупустынных ландшафтов Русской равнины
18. Способы охраны лесных ландшафтов: правовые, пространственные, временные и технологические
19. Способы охраны степных ландшафтов: правовые, пространственные, временные и технологические
20. Субтропические ландшафты России: условия формирования, ресурсы и экологические проблемы
21. Типы высотной поясности Большого Кавказа. Современное состояние ландшафтов.
22. Факторы формирования ландшафтов Средней Сибири.
23. Факторы формирования ландшафтов Северо-Восточной Сибири.
24. Ландшафты Северо-Восточной Сибири, особенности их использования и экологические проблемы
25. Сравнительная характеристика физико-географических стран Дальнего Востока
26. Прибайкалье и Забайкалье. Факторы формирования ландшафтов и структура высотной поясности. Озеро Байкал как объект Всемирного природного наследия.
27. Кольско-Карельская физико-географическая страна: ландшафты, ресурсы, экологические проблемы.
28. Факторы формирования ландшафтов Западной Сибири.
29. Ландшафтная асимметрия Урала.
30. Факторы формирования ландшафтов Алтае-Саянской горной страны.
31. Структура высотной поясности Алтае-Саянской страны.
32. Факторы формирования ландшафтов Большого Кавказа
33. Сравнительная характеристика таежных ландшафтов и их природных ресурсов Западной и Средней Сибири
34. Амуро-Сахалинская страна: особенности природы, ресурсы, экологические проблемы
35. Факторы формирования ландшафтов Уральской физико-географической страны.
36. Ландшафты смешанных и широколиственных лесов Восточно-Европейской равнины: условия формирования, особенности и современное состояние.
37. Геолого-геоморфологический фактор формирования ландшафтов Восточно-Европейской равнины
38. Оледенение как фактор дифференциации и формирования ландшафтов Восточно-европейской равнины
39. Факторы формирования ландшафтов Кольско-Карельской физико-географической страны.
40. Северо-Притихоокеанская страна: особенности природы, ресурсы, экологические проблемы
41. Тундровые и лесотундровые ландшафты Западной Сибири. Природные ресурсы, использование и экологические проблемы
42. Ландшафты Средней Сибири. Природные ресурсы, использование и экологические проблемы
43. Ландшафтная структура физико-географической страны Прибайкалья и Забайкалья
44. Принципы и методы физико-географического районирования
45. Сравнительная характеристика физико-географических областей Северо-Притихоокеанской физико-географической страны

46. Даурия. Факторы формирования и особенности ландшафтной структуры.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины – *экзамен устный*

Оценка РО и соответствующие виды оценочных средств	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знания (виды оценочных средств: <i>устный опрос, тесты</i>)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
Умения (виды оценочных средств: <i>практические контрольные задания</i>)	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности не принципиального характера)	Успешное и систематическое умение
Навыки (владения, опыт деятельности) (виды оценочных средств: <i>практические контрольные задания</i>)	Отсутствие навыков	Наличие отдельных навыков	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины – *зачет устный*

Оценка РО и соответствующие виды оценочных средств	Незачет	Зачет
Знания (виды оценочных средств: <i>устный опрос, реферат</i>)	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Сформированные систематические знания или общие, но не структурированные знания
Умения (виды оценочных средств: <i>устный опрос, реферат</i>)	В целом успешное, но не систематическое умение или отсутствие умений	Успешное и систематическое умение или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности не принципиального характера)

		характера)
Навыки (владения, опыт деятельности)(виды оценочных средств: устный опрос, реферат)	Наличие отдельных навыков или отсутствие навыков	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач или, в целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме

8.Ресурсное обеспечение

а) основная литература:

Мильков Ф.Н., Гвоздецкий Н.А. Физическая география СССР. Общий обзор. Европейская часть. Кавказ. Учебник для вузов. М.: Высшая школа, 1986. 375 с.

Гвоздецкий Н.А., Михайлов Н.И. Физическая география СССР. Азиатская часть. Учебник для вузов. М.: Высшая школа, 1987. 448 с.

Макунина А.А. Физическая география СССР. Учебн. пособие. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1985. 294 с.

Гордеева З.И., Петрушина М.Н. Физическая география России. М.: РИЦ МГГУ им. М.А.Шолохова, 4-е изд., 2010. 184 с.

Петрушина М.Н., Самойлова Г.С., Щербакова Л.Н., Хорошев А.В., Иванов А.Н. Физическая география России и сопредельных территорий. Практические и семинарские занятия. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2013. 150 с.

б) дополнительная литература:

Антипова А. В. Россия: эколого-географический анализ территории. Москва-Смоленск, Маджента, 2011. 384 с.

Исаченко А.Г. Экологическая география России. Спб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2001. 328 с.

Исаченко А. Г. Ландшафты СССР. Л.: Изд-во Ленинг. ун-та, 1985. 319 с.

Раковская Э.М., Давыдова М.И. Физическая география России. Учебник для вузов. М.: ВЛАДОС, 2001. Ч. 1. 287 с. Ч. 2. 301 с.

Рациональное природопользование и охрана природы в СССР / под ред. Н.А. Гвоздецкого и Г. С. Самойловой/. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1989. 208 с.

Тишков А. А. Биосферные функции природных экосистем России. М.: Наука, 2005. 309 с.

Урусов В. М. Дальний Восток: природопользование в уникальном ландшафте. Владивосток: Дальнаука, 2000. 338 с.

Физико-географическое районирование СССР / под ред. Н.А. Гвоздецкого/. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1968. 576 с.

Географические исследования Сибири. Т. 1. Структура и динамика геосистем. Отв. ред. Ю. М. Семенов, А. В. Белов. Новосибирск: Гео, 2007. 413 с.

Особо охраняемые природные территории России: современное состояние и перспективы развития, авторы-составители В.Г. Кревер, М.С. Стишов, И.А. Онуфриев, WWF, Россия, 2009. 456 с.

Карты и атласы

Национальный атлас России. 4-х томное издание. М.: Картография. 2007.

Экологический атлас России. М.: Изд-во МГУ, 2002.

Ландшафтная карта СССР (для высш. школы). Ред. А.Г. Исаченко. М.:ГУГК, 1988.

Физико-географическое районирование СССР (для высш. школы). Ред. Н.А. Гвоздецкий, Г.С. Самойлова. М.: ГУГК, 1986.

Особо охраняемые природные территории федерального значения России. 1 : 7 000 000 . / Минприроды России, ФГБУ «Государственный заповедник «Керженский», НП «Прозрачный мир», М., 2012.

в) программное обеспечение, Интернет-ресурсы

Сайт кафедры Физической географии и ландшафтоведения МГУ www.landsedu.ru

Сайт экологического образования www.ecosystema.ru

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Реферативная база данных издательства Elsevier: www.sciencedirect.com

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Поисковая система научной информации: www.scopus.com

Электронная база научных публикаций: www.webofscience.com

Научная библиотека МГУ: www.nbmgu.ru

Научная Электронная библиотека <http://www.e-library.ru>

Сайт кафедры физической географии и ландшафтоведения www.landsedu.ru

Сайт экологического центра «Экосистема» www.ecosystema.ru

Описание материально-технической базы

Учебная аудитория с мультимедийным проектором

9. **Язык преподавания:** русский

10. **Преподаватель:** Ответственный за курс — Калуцкова Наталия Николаевна, доцент; преподаватели: Петрушина Марина Николаевна, доцент; Хорошев Александр Владимирович, профессор, Калуцкова Наталия Николаевна. Доцент, Мерекалова Ксения Алексеевна, м.н.с.

11. **Разработчики программы:** Хорошев Александр Владимирович, профессор Петрушина Марина Николаевна, доцент; Калуцкова Наталия Николаевна, доцент