

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:31:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Географо-экологический факультет
Кафедра физической географии, природопользования и методики обучения географии

Согласовано управлением организации и контроля
качества образовательной деятельности
«15» июня 2021 г.
Начальник управления

/ Г.Е. Суслин /

Одобрено учебно-методическим советом
Протокол «15» июня 2021 г. № 7
Председатель

/ О.А. Шестакова /



Рабочая программа дисциплины

Физическая география и ландшафты России

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль:

Геоэкология

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
географо-экологического факультета:
Протокол от «17» июня 2021 г. №10
Председатель УМКом

/ С.Р. Гильденскиольд /

Рекомендовано кафедрой физической
географии, природопользования и
методики обучения географии
Протокол от «10» июня 2021 г. №10
И.о. зав. кафедрой

/ С.Р. Гильденскиольд /

Мытищи
2021

Автор-составитель:

Васин Д.В., кандидат географических наук, доцент

Рабочая программа дисциплины «Физическая география и ландшафты Мира» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 7 августа 2020г. № 894.

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 и является дисциплиной обязательной для изучения.

Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Год начала подготовки 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	8
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	13
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	26
7. Методические указания по освоению дисциплины.....	27
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	27
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	27

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины физическая география и ландшафты России являются: формирование у студентов знаний в области региональной и комплексной физической географии России, а также умений и навыков при выявлении теоретических закономерностей структуры, функционирования и эволюции ландшафтов России.

Задачи дисциплины:

- дать представление об объекте, предмете региональной физической географии;
- охарактеризовать этапы физико-географического изучения природы России;
- выявить роль важнейших факторов формирования ландшафтов России, показать их современное экологическое состояние;
- познакомить студентов с методами региональной физической географии;
- научить понимать взаимосвязь и взаимообусловленность компонентов ландшафтов России, зональную и провинциальную структуру физико-географических стран;
- вырабатывать у студентов умений и навыков использования приобретенных знаний в будущей педагогической деятельности.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.

ОПК-2 - способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ И ЛАНДШАФТЫ РОССИИ» В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 и является дисциплиной обязательной для изучения.

Освоение дисциплины «Физическая география и ландшафты России» опирается на результаты изучения таких дисциплин как «Геология», «Почвоведение», «Основы природопользования».

Результаты освоения данной дисциплины важны для освоения дисциплин: «Статистика природопользования», «Геоэкология Московской области».

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	74,3

Лекции	36(36) ¹
Лабораторные занятия	36
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	24
Контроль	9,7

¹Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Форма промежуточной аттестации:

- экзамен - 3 семестр 2 курс.

3.2.Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем)дисциплины с кратким содержанием	Количество часов	
	Лекции	Лабораторные занятия
1	2	5
Тема 1. Введение. Предмет Физической географии России – природно-территориальные комплексы (ПТК) регионального таксономического ранга. Цели и задачи дисциплины. Значение её в решении прикладных народнохозяйственных задач, геоэкологических проблем, в образовании и культуре. Общая характеристика природы России. Географическое положение и физико-географические границы России.	-	-
Тема 2. Географические исследования территории России. Накопление первоначальных географических сведений о территории России. Начальный период научных исследований. Период экспедиционных исследований. Исследование территории России в советский и современный периоды.	2	2
Тема 3. Моря, омывающие территорию России. Моря Северного Ледовитого, Тихого, Атлантического океанов, а также характеристика бессточной внутренней области.	2	2
Тема 4. Особенности орографии тектонического и геологического строения территории России. Полезные ископаемые в пределах страны. Изменение поверхности территории России в четвертичное время: неотектонические движения, материковые и горные оледенения, аккумуляция лёсса,	2	2

морские трансгрессии. Морфоструктура и морфоскульптура территории России		
Тема 5. Климат России: анализ климатообразующих факторов, закономерности в распределении температур, осадков, испаряемости, коэффициента увлажнения. Характеристика холодного и теплого периодов. Типы климата на территории России. Климатические ресурсы территории России	2	2
Тема 6. Внутренние воды России: реки и их климатические типы, озёра (особенности размещения, генетические типы озёр), болота, подземные воды, многолетняя мерзлота, современное оледенение. Водные ресурсы России и их охрана.	2	2
Тема 7. Природные зоны России: комплексная физико-географическая характеристика зоны арктических пустынь, тундры, лесотундры, тайги, смешанных хвойно-широколиственных и широколиственных лесов, лесостепи, степи полупустынь и пустынь. Высотная поясность на территории России.	2	2
Тема 8. Физико-географическое районирование. Региональный обзор территории России	2	2
Тема 9. Арктические острова. Общие черты природы арктических островов. Взаимоотношения океана и суши. Ландшафты полярных пустынь и тундр. Гляциально-нивальные ландшафты. Физико-географические области арктических островов: Восточноевропейская, Сибирская, Дальневосточная и Восточноевропейская субарктическая. Ресурсы, перспективы использования.	2	2
Тема 10. Кольско-Карельская страна. Важнейшие этапы истории изучения. Особенности геологического строения. Роль новейшей тектоники в обособлении морфоструктур. Климат и сток. Ландшафтная структура. Природные ресурсы и их использование	2	2
Тема 11. Русская равнина. Общая характеристика. История геологического развития, тектоника Русской платформы, орография и рельеф. Климатические особенности Русской равнины. Сезоны года. Реки, озёра, грунтовые воды. Природные зоны Русской равнины: тундра, лесотундра, тайга, хвойно-широколиственные и широколиственные леса, лесостепь, степь, полупустыни, пустыни. Общая оценка природных ресурсов и современный этап их освоения.	2	2
Тема 12. Северный Кавказ. Общий обзор. Орографические области. История геологического развития и формирования ландшафтов Кавказа. Характер неотектонических и современных движений земной коры, сейсмичность, вулканизм. Оледенение и его влияния на органический мир. Полезные ископаемые. Климатическая дифференциация Кавказа. Ледники, водный сток. Основные закономерности распределения почв, растительности и животного населения. Горные области и	2	2

ландшафтные провинции Кавказа. Западное и среднее Предкавказье, Терско-Кумская низменность, Большой Кавказ.		
Тема 13. Урал. Обоснование выделения страны. Орография, геологическое строение и рельеф. Особенности климата и стока рек. Дифференциация почвенно-растительного покрова. Животный мир. Заповедники. Природные ресурсы и их хозяйственная освоенность. Ландшафтные области.	2	2
Тема 14. Западно-Сибирская равнина. Региональные особенности природы. Геологическое строение и история развития. Трансгрессии. Четвертичные оледенения. Геоморфологические различия. Климат и его внутрисезонные различия. Многолетняя мерзлота. Специфика гидрологического режима рек, озёра, заболоченность и её причины. Природные зоны: тундра, лесотундра, тайга, лесостепь, степь. Естественные ресурсы и условия их освоения. Провинциальные различия.	2	2
Тема 15. Средняя и Северо-Восточная Сибирь. Общая характеристика, особенности природы. Границы. Основные этапы развития Сибирской платформы и северных складчатых областей. Рельеф и его ландшафтообразующая роль. Континентальность климата. Речные системы Лены и правых притоков Енисея. Почвы, растительность, животный мир. Особенности проявления широтной и высотной зональности ландшафтов. Своеобразие лугово-степных ландшафтов. Природные ресурсы и перспективы их освоения. Провинциальные различия	2	2
Тема 16. Алтайско-Саянская горная страна. Географическое положение, границы и общая характеристика. Геологическое строение и история развития. Рельеф: орография, морфоструктура, морфоскульптура. Влияние рельефа на климат, почвы, растительность. Современное оледенение и многолетняя мерзлота. Гидрологический режим рек. Высотная поясность ландшафтов. Разнообразие животного мира. Заповедники. Природные ресурсы. Ландшафтные области.	2	2
Тема 17. Байкальская горная страна. Общая характеристика. Орографические области. Геологическая история развития территории. Рифтовая зона. Рельеф. Континентальность климата. Сезоны года. Озеро Байкал: происхождение его котловины, водные массы озера, органический мир, гипотезы эндемизма фауны, влияние на климат побережья и режим Ангары, эколого-географические проблемы озера. Широтная и высотная зональность ландшафтов. Заповедники. Природные ресурсы. Физико-географические области	2	2
Тема 18. Северо-Притихоокеанская страна. Особенности природы. Геологическое строение, история формирования, рельеф. Современный вулканизм и сейсмичность. Климат. Влияние морей Северного Ледовитого и Тихого океанов. Современное оледенение.	2	2

Основные черты гидрографической сети. Почвенный и растительный покров. Животный мир. Ландшафты гор и равнин. Естественные ресурсы и их хозяйственное освоение. Физико-географические области		
Тема 19. Амуро-Сахалинская страна. Влияние приморского положения на формирование особенностей природы. История развития. Морфоструктуры и морфоскульптуры. Муссонный климат. Гидрографическая сеть. Система Амура и её водный режим. Своеобразие типов почв, растительности и животного мира. Горные и равнинные ландшафты. Природные ресурсы, условия их освоения. Физико-географические области	2	2
Тема 20. Заключение. Проблемы регионального физико-географического изучения России в условиях проведения экономических реформ. Проблема устойчивости ландшафтов к антропогенным воздействиям и глобальным изменениям климата.	-	-
Итого:	36	36

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельн. изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во час.	Формы самост. работы	Метод. Обеспечение	Форма отчетности
1. Предмет Физической географии России – природно-территориальные комплексы (ПТК) регионального таксономического ранга.	Общая характеристика природы России. Географическое положение и физико-географические границы России.	1	Подготовка к дискуссии	Учебная литература, интернет	Участие в дискуссии
2. Географические исследования территории России	Сведения о накопление первоначальных географических сведений о территории России. Этапы развития и становления физической географии России	1	Написание конспекта	Учебная литература, интернет	Конспект
3. Моря,	Моря Северного	1	Подготовка	Учебная	Написание

омывающие территорию России	Ледовитого, Тихого, Атлантического океанов, а также характеристика бессточной внутренней области.		к реферату	литература, интернет, конспекты	реферата
4. Особенности орографии тектонического и геологического строения территории России. Полезные ископаемые в пределах страны.	Изменение поверхности территории России в четвертичное время. Морфоструктура и морфоскульптура территории России	2	Подготовка к дискуссии	Учебная литература, интернет	Участие в дискуссии
5. Климат России	Типы климата на территории России. Климатические ресурсы территории России	2	Написание конспекта	Учебная литература, интернет	Конспект
6. Внутренние воды России	Водные ресурсы России и их охрана.	1	Подготовка к дискуссии	Учебная литература, интернет	Участие в дискуссии,
7. Природные зоны России	комплексная физико-географическая характеристика природной зоны, по выбору	1	Подготовка к зачету	Учебная литература, интернет	Зачет
8. Физико-географическое районирование	Роль процессов зональности аональности в формировании природных зон России	1	Написание конспекта	Учебная литература, интернет	Конспект
9. Арктические острова	Общие черты природы арктических островов. Взаимоотношения океана и суши.	1	Подготовка к дискуссии	Учебная литература, интернет	Участие в дискуссии

	Ресурсы, перспективы использования.				
10. Кольско-Карельская страна	Ландшафтная структура. Природные ресурсы и их использование	1	Написание конспекта	Учебная литература, интернет	Конспект
11. Русская равнина	Общая характеристика. История геологического развития. Общая оценка природных ресурсов и современный этап их освоения.	2	Подготовка к реферату	Учебная литература, интернет, конспекты	Написание реферата
12. Северный Кавказ	История геологического развития и формирования ландшафтов Кавказа. Полезные ископаемые. Климатическая дифференциация Кавказа. Ледники, водный сток. Горные области и ландшафтные провинции Кавказа.	1	Написание конспекта	Учебная литература, интернет	Конспект
13. Урал	Орография, геологическое строение и рельеф. Особенности климата и стока рек. Животный мир. Заповедники. Природные ресурсы и их хозяйственная освоенность.	1	Подготовка к зачету	Учебная литература, интернет, конспекты	Зачет
14. Западно-Сибирская равнина	Региональные особенности природы.	1	Подготовка к дискуссии	Учебная литература, интернет	Участие в дискуссии

	<p>Геологическое строение и история развития. Климат и его внутрисезонные различия. Многолетняя мерзлота. Природные зоны. Естественные ресурсы и условия их освоения.</p>				
15. Средняя и Северо-Восточная Сибирь	<p>Основные этапы развития Сибирской платформы и северных складчатых областей. Континентальность климата. Речные системы. Почвы, растительность, животный мир. Особенности ландшафтов. Природные ресурсы и перспективы их освоения.</p>	1	Подготовка к дискуссии	Учебная литература, интернет	Участие в дискуссии
16. Алтайско-Саянская горная страна	<p>Геологическое строение и история развития. Влияние рельефа на климат, почвы, растительность. Гидрологический режим рек. Высотная поясность ландшафтов. Разнообразие животного мира. Заповедники. Природные</p>	1	Написание конспекта	Учебная литература, интернет	Конспект

	ресурсы. Ландшафтные области.				
17. Байкальская горная страна	Геологическая история развития территории. Рифтовая зона. Рельеф. Озеро Байкал: происхождение его котловины, водные массы озера, органический мир, гипотезы эндемизма фауны, влияние на климат побережья и режим Ангара, эколого- географические проблемы озера. Заповедники. Природные ресурсы.	1	Подготовка к дискуссии	Учебная литература, интернет, конспекты	Участие в дискуссии
18. Северо- Притихоокеанс кая страна	Современный вулканизм и сейсмичность. Климат. Влияние морей Северного Ледовитого и Тихого океанов. Современное оледенение. Основные черты гидрографической сети. Животный мир. Ландшафты гор и равнин. Естественные ресурсы и их хозяйственное освоение.	1	Подготовка к реферату	Учебная литература, интернет, конспекты	Написание реферата
19. Амуро- Сахалинская страна	История развития. Морфоструктуры и морфоскульптуры. Муссонный	1	Подготовка к экзамену, дискуссии	Учебная литература, интернет, конспекты	Участие в дискуссии

	климат. Гидрографическая сеть. Система Амура и её водный режим. Горные и равнинные ландшафты. Природные ресурсы, условия их освоения.				
20. Проблемы регионального физико-географического изучения России в условиях проведения экономических реформ	Влияние географического положения на природу и хозяйственную деятельность людей Особенности антропогенной нагрузки и её типы	1	Подготовка к экзамену	Учебная литература, интернет, конспекты	Экзамен
Итого:		24			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Коды компетенций	Содержание компетенции	Этапы формирования компетенции
1	2	3
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	<i>Знает и понимает:</i> основы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов
		<i>Умеет:</i> применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования
		<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> применения базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об	<i>Знает и понимает:</i> основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде
		<i>Умеет:</i>

	<p>о́кружающей среде в профессиональной деятельности</p>	<p>использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>
		<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ **ОПК-1**:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно /не зачтено 0-40	удовлетворительно/ зачтено 41-60	хорошо/ зачтено 61-80	отлично/зачтено 81-100
<i>Знает и понимает:</i> – основы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов	Отсутствие знаний	Неполные знания о сущности и содержании фундаментальных разделов математики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о сущности и содержании фундаментальных разделов математики	Сформированные систематические знания
<i>Умеет:</i> применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Отсутствие умений проводить анализ информации, формировать базы данных	В целом успешное, но не систематическое знание о необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание о необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук	Успешное и систематическое умение проводить анализ информации, формировать базы данных
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> применения базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и	Отсутствие навыков владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию	Успешное и систематическое применение навыков владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию

природопользования				
--------------------	--	--	--	--

ОПК-2 – способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ ОПК-2:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно /не зачтено 0-40	удовлетворительно/ зачтено 41-60	хорошо/ зачтено 61-80	отлично/зачтено 81-100
<i>Знает и понимает:</i> основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде	Отсутствие знаний методики о фундаментальных разделах физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования	Неполные знания о фундаментальных разделах физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о фундаментальных разделах физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования	Сформированные систематические знания о фундаментальных разделах физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования
<i>Умеет:</i> использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Отсутствие методов химического анализа, знаний о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных	В целом успешное, но не систематическое знание методов химического анализа, знаний о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы методов знания о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции	Успешное и систематическое знание методов химического анализа, знаний о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции

	экологических проблемах,	биосферы, глобальных экологических проблемах,	эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах,	биосферы, глобальных экологических проблемах,
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Отсутствие навыков владения методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владения методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду	Успешное и систематическое применение навыков владения методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду

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

<p align="center">Планируемые результаты освоения образовательной программы</p>	<p align="center">Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования</p>	
<p><i>Знает и понимает:</i> – основы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка к участию в дискуссии 2. Подготовка конспекта 3. Подготовка к написанию реферата
<p><i>Умеет:</i> – применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка к участию и участие в дискуссии 2. Подготовка и представление конспекта 3. Написание реферата
<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> – применения базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка к участию и участие в дискуссии 2. Подготовка и представление конспекта 3. Вопросы к зачету (экзамену) 4. Представление реферата
<p>ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>	
<p><i>Знает и понимает:</i> основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Подготовка к участию в дискуссии 5. Подготовка конспекта 6. Подготовка к написанию реферата
<p><i>Умеет:</i> использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Подготовка к участию и участие в дискуссии 5. Подготовка и представление конспекта 6. Написание реферата

<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <p>использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>	<p>5. Подготовка к участию и участие в дискуссии</p> <p>6. Подготовка и представление конспекта</p> <p>7. Вопросы к зачету (экзамену)</p> <p>8. Представление реферата</p>
---	--

Темы дискуссий

1. Общая характеристика природы России. Географическое положение и физико-географические границы России.
2. Изменение поверхности территории России в четвертичное время. Морфоструктура и морфоскульптура территории России
3. Общие черты природы арктических островов.
4. Взаимоотношения океана и суши.
5. Морфоструктуры и морфоскульптуры.
6. Муссонный климат. Гидрографическая сеть.
7. Система Амура и её водный режим.
8. Горные и равнинные ландшафты.

Темы рефератов

1. История изучения и освоения территории Северо-Восточной Сибири.
2. Своеобразие природы Кольского полуострова и Карелии.
3. Проблемы истощения и загрязнения водных ресурсов Европейской части России.
4. Экологические проблемы Урала.
5. Экологические проблемы Байкала.
6. Уникальность животного и растительного мира дальневосточных морей.
7. Заповедные территории Алтая.
8. Заболоченность Западной Сибири.
9. Природные ресурсы Средней Сибири. Проблемы хозяйственного освоения территории.
10. Современный вулканизм и поствулканические явления Камчатки и Курил.
11. Многолетняя мерзлота на территории России. Причины формирования и современное состояние.
12. Современное оледенение территории России.
13. Российская тундра. Своеобразие природы и антропогенные изменения.
14. Особо охраняемые природные объекты Русской равнины.
15. Опасные и неблагоприятные климатические явления на территории России.
16. Озера России. Генетические типы котловин и закономерности распространения по территории.
17. Четвертичное оледенение территории России и его влияние на современную природу страны.
18. Особенности природы Кавказа. Экологические проблемы, связанные с рекреацией.
19. Минеральные ресурсы Урала – мировой природный феномен.
20. Заповедники Урала.
21. Особенности высотной поясности гор южной Сибири.
22. Алмазы Якутии. Генезис месторождений, история их открытия и освоения.
23. Уникальность растительного и животного мира лесов Дальнего Востока.
24. Сравнительная характеристика природы Кузнецкой и Минусинской котловин. Причины сходства и различий.

Вопросы к экзамену

1. Особенности природы России в связи с географическим положением и размерами территории, разнообразие и богатство природных ресурсов России.
2. История географического изучения территории России (античный – предпетровский период).
3. История географического изучения территории России (18 век – первая половина 19 века).
4. История географического изучения территории России (вторая половина 19 века – начало 20 века).
5. История географического изучения территории России (советский и постсоветский периоды).
6. Тектоника, геологическое строение территории России, их взаимосвязь.
7. Особенности рельефа территории России
8. Полезные ископаемые и общие закономерности их размещения в пределах России.
9. Изменение поверхности территории России в четвертичное время.
10. Типы морфоструктур и морфоскульптур на территории России.
11. Физико-географическая характеристика морей Северного Ледовитого океана Их современное экологическое состояние
12. Физико-географическая характеристика морей Тихого океана Их современное экологическое состояние
13. Физико-географическая характеристика морей Атлантического океанов. Их современное экологическое состояние
14. Физико-географическая характеристика Каспийского моря, экологические проблемы, с ним связанные.
15. Анализ основных климатообразующих факторов территории России. Закономерности в распределении основных элементов климата на территории России.
16. Климатические пояса и типы климата на территории России.
17. Общая характеристика речной сети России (распределение по бассейнам; влияние зональных и аazonальных факторов на формирование стока).
18. Типы водного режима рек на территории России
19. Озёра на территории России, их происхождение, закономерности размещения, режим озёр.
20. Болота на территории России. Типы болот, их географическое размещение и значение в функционировании геосистем.
21. Грунтовые воды территории России, закономерности их формирования и размещения, влияние на формирование ландшафтов.
22. Многолетняя мерзлота на территории России (распространение и влияние на различные компоненты ландшафта).
23. Современное оледенение на территории России. Условия формирования и закономерности размещения.
24. Природные зоны в пределах территории России и физико-географическое районирование территории России.
25. Научные основы природного районирования. История развития учений о физико-географическом районировании. Схемы современного районирования.
26. Особенности формирования животного мира России. Зоогеографические области и подобласти России и их краткая характеристика.
27. Основные типы почв России и их краткая характеристика. Оценка почвенных ресурсов России.
28. Основные типы растительности и их краткая характеристика. Растительные ресурсы и антропогенные изменения растительного покрова.
29. Типы высотной поясности в России и факторы, определяющие их формирование.
30. Физико-географическая характеристика зоны арктических пустынь и зоны тундры в пределах территории России. Их экологическая оценка

31. Физико-географическая характеристика зоны лесотундр и зоны тайги в пределах территории России. Их экологическая оценка
32. Физико-географическая характеристика зоны хвойно-широколиственных и широколиственных лесов на территории России. Их экологическая оценка
33. Физико-географическая характеристика лесостепной и степной зоны территории России. Их экологическая оценка
34. Физико-географическая характеристика полупустынной и пустынной зоны территории России. Их экологическая оценка
35. Характеристика российской зоны субтропиков.
36. Физико-географическая характеристика полупустынь и пустынь в пределах территории России. Их экологическая оценка
37. Тектоника, геология и рельеф Русской равнины, связь с современной орографией.
38. Типы морфоструктур и морфоскульптур Русской равнины.
39. Климат Русской равнины.
40. Внутренние воды Русской равнины: условия формирования и закономерности размещения.
41. Физико-географическая характеристика зоны тундры в пределах Русской равнины.
42. Физико-географическая характеристика зоны тайги в пределах Русской равнины.
43. Физико-географическая характеристика зоны хвойно-широколиственных лесов в пределах Русской равнины.
44. Физико-географическая характеристика зоны широколиственных лесов Русской равнины.
45. Физико-географическая характеристика лесостепной зоны Русской равнины.
46. Физико-географическая характеристика степной зоны Русской равнины.
47. Физико-географическая характеристика полупустынной зоны Русской равнины
48. Физико-географическая характеристика пустынной зоны Русской равнины

Темы лабораторных работ:

1. Роль географического положения в формировании ландшафтов России
2. Моря, омывающие территорию России
3. Климатические факторы ландшафтообразования
4. Внутренние воды и водные ресурсы России
5. Комплексная характеристика ландшафтных зон России. Высотные пояса
6. Восточно-Европейская равнина. Построение комплексного физико-географического профиля
7. Кольский полуостров и Карелия
8. Кавказская горная страна. Рельеф и геологическое строение
9. Урал
10. Западно-Сибирская равнина. Рельеф и геологическое строение
11. Средняя Сибирь.
12. Высотная поясность гор Дальнего Востока
13. Горы Южной Сибири

Пример выполнения лабораторной работы «Средняя Сибирь».

Задачи: Изучить влияние траппового магматизма и резко континентального климата на особенности природы страны.

1. Выписать из словаря определения основных понятий по теме.
2. Выучить номенклатуру Средней Сибири
3. Составить кроссворд по основным понятиям и номенклатуре
 1. Влияние траппового магматизма на особенности природы Средней Сибири.

2. Резко континентальный климат Средней Сибири и его влияние на особенности природы.
3. Перечислить черты сходства и различия тундровых и лесных ландшафтов Западной и Средней Сибири.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Конспект

Конспéкт (лат. conspectus — обозрение, обзор, очерк) — краткое изложение или краткая запись содержания чего-либо.

особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности — выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации. Письменная фиксация этой информации в форме не предназначенного для публикации вторичного текста избавляет составителя конспекта от необходимости повторно обращаться к первоисточнику. Конспект обладает признаками текста: тематическим, смысловым и структурным единством. Тематическое и смысловое единство конспекта выражается в том, что все его элементы прямо или опосредованно связаны с темой высказывания, заданной первоисточником, и с установкой пишущего (зафиксировать индивидуально важную информацию с возможным последующим восстановлением ее). В конспекте также выделяются структурно-смысловые части (в большинстве случаев даже оформленные графически), но выбор таких смысловых частей, как и их порядок, произволен. Связность не является обязательным признаком конспекта так как опущенные связи существуют в памяти пишущего, могут быть восстановлены при «развертывании» информации. Конспект классифицируют: — по объему (по степени сжатия): краткие, подробные (или развернутые) и смешанные. Для краткого конспекта отбираются лишь самые важные положения, факты; в подробном конспекте фиксируются также доказательства выдвинутых положений, пояснения, иллюстративные материалы; смешанный конспект предполагает совмещение того или другого способа предъявления информации, но допускает изложение некоторых элементов первоисточника в виде пунктов плана, тезисов, схемы и т. п.; — по количеству перерабатываемых источников: монографические (составленные по одному источнику) и сводные (или обзорные, составленные по нескольким источникам на одну тему); — по степени эквивалентности первоисточнику: интегральный и селективный. Интегральный конспект передает все основные положения и важнейшие смысловые связи, т. е. всю смысловую сетку первоисточника. Селективный конспект включает отдельные элементы первоисточника, представляющие новизну и значимость для составителя, но в совокупности не отражающие основных положений первоисточника. Селективный конспект носит индивидуальный характер, отражает конкретные потребности составителя в той или иной информации. Конспект может быть составлен для личного пользования (для себя) и для других.

Требования к содержанию и структуре реферата

Реферат представляет собой письменную работу или выступление по определенной теме, в котором собрана информация из одного или из нескольких источников.

Различают два вида рефератов: продуктивные и репродуктивные. Репродуктивный реферат воспроизводит содержание первичного текста. Репродуктивный реферат может представлять собой реферат-конспект (содержит фактическую информацию в обобщенном виде) и реферат-резюме (содержит только основные положения данной темы). Продуктивный реферат содержит творческое или критическое осмысление реферируемого источника. Продуктивный реферат может представлять собой реферат-доклад (имеет развернутый характер, наряду с анализом информации первоисточника содержит объективную оценку проблемы и путей ее решения) и реферат-обзор (составляется на основе нескольких источников и сопоставляет различные точки зрения). Объем реферата должен составлять не менее 12 тыс. печатных знаков.

Структура реферата

- 1) титульный лист;
- 2) оглавление;
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Критерии оценивания реферата

Критерии	Показатели
Новизна реферированного текста 4 балла	– актуальность проблемы и темы; – наличие авторской позиции, самостоятельность суждений
Степень раскрытия сущности проблемы 4 балла	– соответствие содержания теме и плану реферата; – умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;
Обоснованность выбора источников 1 балл	– круг, полнота использования литературных источников по проблеме

Соблюдение требований к оформлению 2 балл	– правильное оформление ссылок на используемую литературу; – соблюдение требований к оформлению и объему реферата
Грамотность 1 балл	– отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; – литературный стиль.

Методические рекомендации к проведению зачета

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом

по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам зачета выставляется оценка «зачтено», «не зачтено».

За семестр студент может набрать максимально 100 баллов.

Методические рекомендации к проведению экзамена

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам экзамена по дисциплине выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

За семестр студент может набрать максимально 100 баллов.

Шкала оценивания ответов студента на зачете

Балл	Описание
25-30 Зачтено	Студент демонстрирует сформированные и систематические <i>знания</i> ; успешное и систематическое <i>умение</i> ; успешное и систематическое применение <i>навыков</i> в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
20-24 Зачтено	Студент демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы <i>знания</i> ; сформированные, но содержащие отдельные пробелы <i>умения</i> ; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение <i>навыков</i> в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
8-19 Зачтено	Студент демонстрирует неполные знания; в целом успешные, но не систематические умения; в целом успешное, но не систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
0-7 Не зачтено	Студент демонстрирует отсутствие знаний, умений и навыков (фрагментарные знания, умения, навыки) в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины

Шкала оценивания ответов студента на экзамене

Балл	Описание
------	----------

25-30 Отлично	Студент демонстрирует сформированные и систематические <i>знания</i> ; успешное и систематическое <i>умение</i> ; успешное и систематическое применение <i>навыков</i> в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
20-24 Хорошо	Студент демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы <i>знания</i> ; сформированные, но содержащие отдельные пробелы <i>умения</i> ; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение <i>навыков</i> в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
8-19 Удовлетворительно	Студент демонстрирует неполные знания; в целом успешные, но не систематические умения; в целом успешное, но не систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
0-7 Неудовлетворительно	Студент демонстрирует отсутствие знаний, умений и навыков (фрагментарные знания, умения, навыки) в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины

Содержательная дифференциация критериев оценки учебной деятельности

Вид учебной деятельности	Минимальная оценка (в баллах)	Максимальная оценка (в баллах)
Лекции	3 балла – присутствие и конспектирование	5-10 баллов – присутствие, конспектирование, участие в диалоге
Лабораторные занятия	3-5 баллов – присутствие на занятии; – присутствие и участие в диалоге, дискуссии	5-10 баллов – представление реферата
Участие в дискуссиях	3 балла – взаимоуважение, умение слушать и слышать оппонента; – эрудированность в тематике обсуждаемой проблемы.	5-10 баллов – взаимоуважение, умение слушать и слышать оппонента; – эрудированность в тематике обсуждаемой проблемы; – умение формулировать вопросы, ставить проблемы, находить противоречия (мыследеятельность); – умение делать выводы и находить новое знание (смыслотворчество)

Шкала соответствия баллов традиционной шкале

Количество баллов	Традиционная шкала
0 - 40	«неудовлетворительно»/ «не зачтено»
41-60	«удовлетворительно» / «зачтено»
61-80	«хорошо» / «зачтено»
81 – 100	«отлично» / «зачтено»

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Васин Д.В. Практические и лабораторные занятия по физической географии и ландшафтам России [Текст] : учеб. пособие. - М. : МГОУ, 2021. - 80с
2. Васин, Д.В. Практические и лабораторные занятия по физической географии России [Текст] : учеб. пособие. - М. : МГОУ, 2016. - 76с.
3. Раковская, Э.М. Физическая география России [Текст]: учебник для вузов в 2-х т. - М.: Академия, 2013.

6.2. Дополнительная литература

1. Наумов, В.Д. География почв [Электронный ресурс]. - М. : КолосС, 2013. – 288с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953204842.html>
2. Пиловец, Г.И. Метеорология и климатология [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - М.: Инфра-М, 2013. - 399 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=391608>
4. Физическая география материков и океанов [Текст] : учебник для вузов в 2-х т. /Романова Э.П.,ред. - М. : Академия, 2014.
5. Физическая география мира и России [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Шальнев [и др.]. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 140 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63151.html>
6. Чуб, А.А. Регионы России [Электронный ресурс]: факторы устойчивости и институциональные предпосылки развития в условиях глобализации. - М.: РИОР, 2015. - 232 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=492039>

а. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Русское географическое общество [Электронный ресурс] URL:<http://www.rgo.ru/> (дата обращения 11.04.2017)
2. Институт географии РАН [Электронный ресурс] URL:<http://www.igras.ru/> (дата обращения 11.04.2017)
3. Виртуальная образовательная среда МГОУ [Электронный ресурс] URL:www.vosmgou.ru (дата обращения 11.04.2017)

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации для самостоятельной работы бакалавров (к освоению дисциплин), автор Евдокимова Е.В..

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской;

- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.