

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Е.И.Луковникова

_____ 20 мая _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08.01 Экологическая география

Закреплена за кафедрой **Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры**

Учебный план b050306_24_ЭБиОТ.plx
05.03.06 Экология и природопользование

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет 1, Экзамен 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Неделя	17		17			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	17	17	17	34	34
Практические	34	34	34	34	68	68
В том числе инт.	20	20	20	20	40	40
Итого ауд.	51	51	51	51	102	102
Контактная работа	51	51	51	51	102	102
Сам. работа	57	57	21	21	78	78
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	108	108	216	216

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Варданян Маргарит Андраниковна _____

Рабочая программа дисциплины

Экологическая география

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894)

составлена на основании учебного плана:

05.03.06 Экология и природопользование
утвержденного приказом ректора от 30.01.2024 № 32.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Протокол от 25.03.2024 г. № 10

Срок действия программы: 2024-2028 уч.г.

Зав. кафедрой Никифорова В.А. _____

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. Протокол от 02.04.2024 г. № 8

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Никифорова В.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

(подпись)

№ регистрации _____ 20

(учебный отдел)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2028 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	развитие знаний о строении и качественном своеобразии географической оболочки Земли, изучение ландшафтов, знакомство с ландшафтными районами РФ; формирование знаний о почве, её географическом распространении и функционировании, методах охраны и рационального использования; формирование представлений о ландшафтно-географическом и эколого-географическом подходах в решении экологических проблем.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О.08.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении основных общеобразовательных программ	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Учение о биосфере	
2.2.2	Современные экологические проблемы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	
Индикатор 1	ОПК-1.3 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле 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	
Индикатор 1	ОПК-2.1. Использует теоретические основы экологии, геоэкологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
ОПК-3: Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	
Индикатор 1	ОПК-3.1 Владеет экологическими, биологическими, химическими методами исследований природной среды и методами поиска необходимой научно-технической информации в области охраны окружающей среды
Индикатор 2	ОПК-3.2 Применяет базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-6: Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	
Индикатор 1	ОПК-6.1 Представляет и распространяет результаты своей профессиональной деятельности
Индикатор 2	ОПК-6.2 Проектирует, систематизирует, представляет и защищает результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные понятия и термины экологической географии; концептуальную основу экологической географии как междисциплинарного направления; современное экологическое состояние зональных природных комплексов (ландшафтов) и области высотной поясности; подходы (направления) в решении экологических проблем на региональном уровне с целью оптимизации взаимоотношений между человеком и окружающей природной средой.
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать основные методы, способы и подходы в изучении природных комплексов (ландшафтов) в пределах крупных регионов России; составлять эколого-географическую характеристику зональных природных комплексов (ландшафтов) и области высотной поясности; проводить первичный анализ данных об их экологическом состоянии в пределах крупных регионов России.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками применения основных понятий и терминов экологической географии при изучении дисциплин профессиональной направленности; навыками интерпретации научных сведений и справочных материалов, а также картографических источников информации при изучении природных комплексов Земли на разных уровнях: глобальном, региональном и локальном.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
-------------	-------------	-----------------------------	----------------	-------	-------------	------------	------------	------------

	Раздел	Раздел 1. Экологическая география как междисциплинарное научное направление и объекты её изучения						
1.1	Лек	Основные понятия и термины экологической географии. Методологические основы применения способов и подходов в изучении природных комплексов (ландшафтов) в пределах крупных регионов России	1	5	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	2	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Лекция-беседа
1.2	Лек	Географическая оболочка: пространственные подразделения, динамика, закономерности эволюции, геосферы и их взаимосвязь.	1	8	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-6	Л1.2 Л1.3Л2.3Л3. 1 Э1	4	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Лекция-беседа
1.3	Лек	Территориальные социально-экономические системы. Решение экологических проблем на региональном уровне с целью оптимизации взаимоотношений между человеком и окружающей природной средой	1	4	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-6	Л1.2 Л1.3 Э2	4	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Лекция-беседа
1.4	Пр	Географическая оболочка, её строение, качественное своеобразие. Космические факторы формирования географической оболочки.	1	8	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л3.1 Э1	2	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Дискуссия
1.5	Пр	Экзогенные процессы и рельеф.	1	4	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-6	Л1.1 Л1.3Л3.1 Э1	2	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Дискуссия
1.6	Пр	Атмосфера как одна из геосфер географической оболочки: газовый состав, строение, воздушные массы и климатические фронты. Теплооборот и влагооборот в атмосфере. Гидросфера: структура, теплооборот и влагооборот. Мировой океан. Литосфера: границы и динамика, рельеф Земли.	1	14	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л3.1 Э1	4	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Дискуссия
1.7	Пр	Территориальные социально-экономические системы. Современное мировое хозяйство как территориальная социально-экономическая система.	1	8	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л3.1 Э1	2	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Дискуссия

1.8	Ср	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическому занятию.	1	31	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-6	Л2.1 Л2.3 Э1 Э2	0	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2
1.9	Зачёт	Подготовка к зачету.	1	0	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-6	Л1.2 Л1.3Л3.1 Э1 Э3	0	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2
	Раздел	Раздел 2. Ландшафтно-географические подходы в экологии						
2.1	Лек	Ландшафтная сфера и факторы её дифференциации Учение о ландшафтах. Подходы к изучению ландшафтов	2	3	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1	2	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Лекция-беседа
2.2	Пр	Предмет и задачи курса ландшафтоведения. Вертикальная и горизонтальная структура географической оболочки (ГО). Основные зональные факторы, определяющие региональную дифференциацию географической оболочки (ГО). Географическая зональность	2	12	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	3	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Дискуссия
2.3	Лек	Морфологическая структура ландшафта Свойства ландшафтов	2	2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	Л1.4 Э1 Э2 Э3	0	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2
2.4	Пр	Крупные природно-территориальные комплексы и биогенный оборот веществ. Орогенетическая зональность как один из факторов ландшафтной дифференциации. Секторность как результат физико-географической дифференциации земной поверхности по континентальности.	2	6	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	Л1.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	3	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Дискуссия
2.5	Лек	Функциональный анализ ландшафтов Создание культурных ландшафтов (геосистем)	2	2		Л1.4 Э1	0	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2
2.6	Лек	Принципы классификации ландшафтов. Основные варианты ландшафтной сферы Земли	2	2		Л1.4 Э2	0	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2

2.7	Пр	Географические зоны (тип ландшафта) и зональность гидрологических процессов и явлений. Морфологическая структура ландшафтов	2	6	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э3	1	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Дискуссия
2.8	Пр	Ландшафты и принципы их классификации	2	2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2	1	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Дискуссия
2.9	Ср	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическому занятию.	1	26	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-6	Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.3 Э1 Э2	0	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2
2.10	Экзамен	Подготовка к экзамену.	2	18	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3	0	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2
	Раздел	Раздел 3. Эколого-географические основы почвоведения						
3.1	Лек	Факторы почвообразования	2	2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Э1	2	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Лекция-беседа
3.2	Лек	Морфологические признаки почвы	2	2	ОПК-1 ОПК-6	Л1.5 Л1.6Л2.2 Э1	2	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Лекция-беседа
3.3	Лек	Состав и свойства почвы	2	2	ОПК-1 ОПК-6	Л1.5 Л1.6Л2.2 Э2	2	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Лекция-беседа
3.4	Лек	Режимы почвы. Характеристика некоторых почв	2	2	ОПК-1 ОПК-6	Л1.5 Л1.6 Э2	2	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Лекция-беседа

3.5	Пр	Факторы почвообразования	2	4	ОПК-1 ОПК-6	Э1 Э2 Э3	2	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2 Дискуссия
3.6	Пр	Элементный состав почв и способы его выражения.	2	4	ОПК-1 ОПК-6		0	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2
3.7	Ср	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическому занятию.	2	21	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-6	Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2
3.8	Экзамен	Подготовка к экзамену.	2	18	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-6	Л1.2 Л1.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа)

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (круглый стол (дискуссия))

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для собеседования по разделам.

Раздел 1.

1. Раскройте содержание понятия «природный комплекс».
2. Что представляют собой природно-территориальные (ПТК) и природно-аквальные (ПАК) комплексы?
3. Почему природные комплексы являются пространственно-временными системами?
4. Раскройте содержание понятия «ландшафт». Какова его морфологическая структура?
5. Понятие о физико-географическом районировании (ФГР). Что входит в системы таксономических единиц ФГР разных авторов?
6. Что представляют собой географический пояс и географическая зона суши? Какие зоны выделяют на суше?
7. Раскройте содержание понятия «физико-географическая страна». Какие выделяют части стран? Каковы критерии выделения?
8. Что подразумевают под двухрядной системой единиц районирования?
9. Какие глобальные изменения, являющиеся результатом естественных тенденций эволюции планеты, происходят в ГО?
10. Какие глобальные изменения, являющиеся результатом антропогенных воздействий, происходят в ГО?
11. Почему Россия занимает особое положение в глобальных экологических процессах и является крупнейшим экологическим донором планеты?
12. Какие проблемы возникают на территории страны в связи с загрязнением атмосферы? Чем обусловлено выпадение загрязняющих веществ на территории России?
13. Охарактеризуйте проблемы России, связанные с использованием водных ресурсов.
14. Чем определяется степень устойчивости ландшафтов на территории России?
15. Какие экологические угрозы связаны с сокращением лесных площадей? Какова планетарно-экологическая роль

российских лесов?*

16. Что означает выражение «Поставками энергоресурсов на мировой рынок Россия оказывает существенную экологическую помощь зарубежным государствам»?*
17. Какие источники потенциального риска имеют место на территории страны?
18. Что необходимо для обеспечения экологической безопасности России?
19. Раскройте содержание понятия «освоение территории».
20. Назовите предпосылки освоения территории.
21. В каких случаях возможен процесс освоения территории? Чем определяется скорость освоения территории?
22. Каковы цели освоения территории?
23. Дайте краткую характеристику основных моделей освоения территории. Чем определяется модель освоения?
24. Раскройте содержание понятия «территориальная организация». От чего зависит форма территориальной организации?
25. Какие функциональные зоны выделяют в территориальной организации осваиваемой территории?
26. Что подразумевают под внешним и внутренним вариантами освоения территории? Какой способ освоения территории при организации пространства является менее затратным?
27. От чего зависит степень участия государства в освоении территории?
28. На чём основывается оценка хозяйственной освоенности территории?
29. Охарактеризуйте этапы освоения территории.
30. Почему освоение территории является экстенсивным фактором экономического развития?

Раздел 2.

1. Понятие о геосистемах и их основные признаки.
2. Соотношение понятий «ландшафт», «ПТК», «геосистема», «экосистема».
3. Природные и антропогенные ландшафты как элементы геосистем.
4. Ландшафт как основная единица ландшафтоведения. Границы ландшафта, их комплексный характер.
5. Вертикальное строение ландшафта. Краткая характеристика, прямые и обратные связи природных компонентов.
6. Что является объектом изучения ландшафтоведения?
7. Что подразумевается под понятием геосистема?
8. Что является самым большим ПТК?
9. Назовите подходы к выделению ПК и объясните их принципиальные отличия.
10. Перечислите отделы ГО.
11. Географическая (широтная) зональность;
12. Зональность воздушных масс, циркуляции атмосферы и влагооборота;
13. Зональность в строении земной коры.
14. Перечислите основные зональные факторы, определяющие региональную дифференциацию ГО.
15. Объясните суть зональной и азональной дифференциации ГО.
16. Объясните, почему в разных широтах высота солнца будет иметь различные значения?
17. Как влияет распределение суммарной солнечной радиации, радиационного баланса и температуры воздуха на распределение фитомассы?
18. Укажите причины резких колебаний температур на земной поверхности северного полушария в отличие от южного.
19. Что такое физико-географическое районирование?
20. Какие виды физико-географического районирования используются? Приведите их краткую характеристику.
21. Как проводится физико-географическая дифференциация и интеграция территории?
22. Как проявляется зональность в протекании гидрологических процессов и явлений?

Раздел 3.

1. Пять факторов почвообразования по В.В. Докучаеву: материнская (почвообразующая) порода; климат; растения; животные организмы; рельеф; время.
2. Современное представление факторов почвообразования, дополняющее учение В.В. Докучаева: вода (почвенная и грунтовая) и хозяйственная деятельность человека.
3. Взаимодействие четырех факторов, непосредственно влияющих на процесс почвообразования. Большая роль климата. Время как косвенно влияющий фактор.
4. Каково значение почвообразующих пород в генезисе почв и формировании их плодородия?
5. В чем заключается прямое и косвенное влияние климата на почвообразование?
6. Какими показателями характеризуется растительность как фактор почвообразования?
7. Раскройте понятие «время как фактор почвообразования».
8. Перечислите основные группы животных, которые принимают участие в процессе образования почв. В чем проявляется их роль?
9. В чем проявляется взаимосвязь факторов почвообразования?
10. Перечислите факторы, от которых зависит элементный состав почв.
11. Приведите примеры влияния конкретных факторов на содержание и распределение по профилю элементов.
12. Перечислите группировки элементов по их содержанию в почвах. Какие элементы входят в состав этих групп?
13. На чем основана классификация элементов, предложенная А.И. Перельманом? Перечислите группы и основные элементы, входящие в каждую группу.
14. Определите понятия «биогенные элементы», «педоморфные элементы», «микроэлементы». Перечислите элементы, которые входят в эти группы.
15. Перечислите единицы, в которых может быть выражен элементный состав почв.
16. Почему при изучении почвенных процессов (аккумуляция, вынос, трансформация почвенных компонентов) результаты определения элементного состава следует выражать в молях элементов на массу почвы или объём почвы?

17. Перечислите критерии, по которым можно судить об однородности почвообразующей породы по всему почвенному профилю.

6.2. Темы письменных работ

Учебным планом не предусмотрены

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к зачету:

Раздел 1.

- 1.1. Географическая оболочка
- 1.2. Границы географической оболочки
- 1.3. Основные черты географической оболочки
- 1.4. Закон целостности географической оболочки
- 1.5. Состав географической оболочки
- 1.6. Литосфера
- 1.7. Гидросфера
- 1.8. Атмосфера
- 1.9. Биосфера
- 1.10. Экологическое состояние Мирового океана
- 1.11. Методы географии
- 1.12. Принцип всеобщей связи и явлений
- 1.13. Геоинформационная система
- 1.14. Понятие «Вселенная»
- 1.15. Отличие внутренних планет от внешних
- 1.16. Солнечно-земные связи
- 1.17. Методы экономико-географических исследований
- 1.18. Важнейшие компоненты экономико-географического положения (ЭГП)
- 1.19. Учение об ЭГП
- 1.20. Международное географическое разделение труда
- 1.21. Глобальные проблемы человечества
- 1.22. Демографическая проблема
- 1.23. Глобальная продовольственная проблема
- 1.24. Энергетическая и сырьевая проблемы
- 1.25. Экологические проблемы
- 1.26. Проблема разоружения и сохранения мира

Экзаменационные вопросы:

Раздел 2

- 2.1. Ландшафтоведение – наука о ландшафтной оболочке и ее структурных составляющих.
- 2.2. Содержание и задачи ландшафтоведения.
- 2.3. Объекты ландшафтных исследований.
- 2.4. Место ландшафтоведения в системе географических наук.
- 2.5. Этапы формирования современных ландшафтов.
- 2.6. Этапы в познании ландшафтной дифференциации географической оболочки.
- 2.7. Развитие ландшафтных идей в России (работы В. В. Докучаева А. Н. Краснова, Г. И. Танфильева, Г. Ф. Мо-розова, Л. С. Берга) .
- 2.8. Н. А. Солнцев – идейный лидер отечественного ландшафтоведения
- 2.9. Космические факторы.
- 2.10. Широтная зональность, проявление зональности отдельных компонентов ландшафта.
- 2.11. Урочища: доминантные, субдоминантные, подчиненные (второстепенные).
- 2.12. Категории урочищ: типичные (простые), подурочища, сложные урочища.
- 2.13. Факторы формирования урочищ.
- 2.14. Местность – сочетания урочищ.
- 2.15. Фация как элементарная геосистема.
- 2.16. Техногенное воздействие на структуру и функционирование геосистем.
- 2.17. Нарушения гравитационного равновесия и их побочные следствия.
- 2.18. Изменения влагооборота и водного баланса.
- 2.19. Представления о культурном ландшафте.
- 2.20. Геоэкологическая концепция культурного ландшафта.
- 2.21. Ресурсовоспроизводящие, средообразующие, экологические, воспитательные, информационные функции культурного ландшафта.
- 2.22. Ландшафтный мониторинг.
- 2.23. Принципы классификации ландшафтов.
- 2.24. Значение ландшафтно-картографических исследований для разработки классификации ландшафтов.
- 2.25. Региональные ландшафтные комплексы и физико-географическое районирование.
- 2.26. Учение об антропогенных ландшафтах в трудах Ф. Н. Милькова, А. М. Рябчикова, Л. И. Кураковой.
- 2.27. Ландшафтные зоны РФ.
- 2.28. Геофизические факторы.
- 2.29. Региональная и локальная дифференциация эпигеосферы.

- 2.30. Азональность (секторность) и системы ландшафтных зон.
 2.31. Высотная поясность и орографические факторы ландшафтной дифференциации.
 2.32. Структурно-петрографические факторы и морфоструктурная дифференциация.
 2.33. Локальная дифференциация.
 2.34. Антропогенные факторы.
 2.35. Теория морфологической структуры ландшафта.

Раздел 3

- 3.1. Экология почв. Методы почвенных исследований.
 3.2. История становления почвоведения как науки. В.В. Докучаев – основоположник современного почвоведения.
 3.3. Понятия «почвенная экология» и «экология почв» Проблемы и задачи почвенной экологии.
 3.4. Экологические функции почвы, экологическое значение почвенных процессов и режимов.
 3.5. Почва как депо элементов питания, энергии, влаги. Экологическая роль обеднения почв элементами питания.
 3.6. Экологическая устойчивость почв и экосистем.
 3.7. Экологическая оценка водной и ветровой эрозии почв.
 3.8. Климат как фактор почвообразования.
 3.9. Рельеф как фактор почвообразования.
 3.10. Почвообразующие породы.
 3.11. Роль растений в почвообразовании.
 3.12. Роль почвенных животных в почвообразовании.
 3.13. Основные функции микроорганизмов при почвообразовании.
 3.14. Роль антропогенного фактора в почвообразовании.
 3.15. Рациональное использование почв с учетом их основных свойств.
 3.16. Проблемы экологической оценки и мониторинга почв.
 3.17. Основные принципы сохранения почв и биосферы.
 3.18. Строение почвенного профиля. Морфология почв – основа диагностики и классификации почв.
 3.19. Физические свойства почв: плотность, плотность твердой фазы, пористость (порозность, скважность).
 3.20. Окраска почвы, механический состав, структура, характер перехода одного горизонта в другой.
 3.21. Новообразования и включения, плотность и влажность. Мощность почвы и ее отдельных горизонтов.
 3.22. Закономерности географического распространения почв.
 3.23. Экологическая сущность плодородия почв.
 3.24. Роль гумуса в устойчивости почв и почвенного покрова.

6.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы для собеседования по разделам.
 Отчет по практической работе.
 Вопросы к зачету.
 Экзаменационные вопросы.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛП. 1	Видяпин В.И.	Региональная экономика: Учебник для вузов	Москва: ИНФРА-М, 2005	10	
ЛП. 2	Шальнев В. А., Конева В. В., Нефедова М. В., Ляшенко Е. А.	Физическая география мира и России: учебное пособие	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457623
ЛП. 3	Лысенко А. В., Водопьянова Д. С., Текеев Д. К.	Физическая география России: учебное пособие (курс лекций): курс лекций (лекция)	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2019	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596238
ЛП. 4		Ландшафтоведение: учебное пособие (лабораторный практикум): практикум	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2019	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596237

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 5	Чурагулова З. С.	Почвоведение: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023	1	https://e.lanbook.com/book/297029
Л1. 6	Чурагулова З. С., Япарова Э. В.	Почвоведение. Основные методы аналитических работ: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023	1	https://e.lanbook.com/book/312935

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Видяпин В.И.	Экономическая география России: Учебник для вузов	Москва: Инфра- М, 2000	25	
Л2. 2	Вальков В.Ф., Казеев К.Ш., Колесников С.И.	Почвоведение: учебник	Москва: Юрайт, 2013	15	
Л2. 3	Нестерова Л. А., Греков И. М.	Физическая география России: общая часть: практикум	Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2018	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577814

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Ларин С. И., Пинигина Е. П.	География. Землеведение: учебно- методическое пособие для студентов направлений: «География», «Гидрометеорология», «Картография и геоинформатика», «Экология и природопользование»: учебно- методическое пособие	Тюмень: Тюменский государственный университет, 2015	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573602

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/catalog/search/?text=%E3%E5%EE%E3%F0%E0%F4%E8%FF&submit=%CD%E0%E9%F2%E8&interface=teacher
Э2	Электронная версия журнала "География"	https://geo.1sept.ru/
Э3	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru/

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Adobe Acrobat Reader DC
7.3.1.3	Chrome

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
7.3.2.2	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.3	«Университетская библиотека online»
7.3.2.4	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.5	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.6	Национальная электронная библиотека НЭБ
7.3.2.7	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
7.3.2.8	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
2420	Лаборатория общей неорганической химии №1	Основное оборудование: - Стол химический; - Шкаф вытяжной;	Лек

		- Муфельная печь. Дополнительно: - меловая доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) - 26 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.;	
2422	Лаборатория общей неорганической химии №2	Основное оборудование: - Стол химический; - Шкаф вытяжной; - Шкаф сушильный; - Весы ВЛА-200М; - Весы ВЛКТ-500М. Дополнительно: - меловая доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 22 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.;	Пр
1001	читальный зал №3	Учебная мебель. Оборудование 15- CPU 5000/RAM 2Gb/HDD (Монитор TFT 19 LG 1953S-SF);принтер HP LaserJet P3005	Ср
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср
1234	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Основное оборудование: - Системный блок CPU 5000/RAM 2 Gb/HDD - 1; - Проектор мультимедийный торговой марки «CASIO» модель XJ-UT310WN с настенным креплением CASIO - 1; - Интерактивная доска SMARTBoard 6801 со встроенным XGA проектором Unifi (д. 77"/195,6 см.) - 1; - Монитор TFT 19 LG1953S-SF - 1.; Дополнительно: - меловая доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 49 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Лек
3332	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: Системный блок CPU 5000/RAM 2Gb/HDD -8 шт. Монитор TFT 19LG1953S-SF – 8 шт. Дополнительно: Маркерная доска – 1 шт. Полка книжная - 6 шт. Стол металлокаркасный - 2 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 20/8 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Пр
2420	Лаборатория общей неорганической химии №1	Основное оборудование: - Стол химический; - Шкаф вытяжной; - Муфельная печь. Дополнительно: - меловая доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) - 26 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.;	Зачёт
2422	Лаборатория общей неорганической химии №2	Основное оборудование: - Стол химический; - Шкаф вытяжной; - Шкаф сушильный; - Весы ВЛА-200М; - Весы ВЛКТ-500М. Дополнительно: - меловая доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 22 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.;	Экзамен
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
При преподавании дисциплины "Экологическая география" предусматривается использованием активных и			

интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой:

- лекция, проведение которой основывается на активном методе обучения, при которой учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.
- практическое занятие, нацеленное на эффективную отработку знаний студентов, тренировку умения проводить расчеты и применения теоретических знаний в решении конкретных задач.
- самостоятельная работа, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений, заключается в работе студентов с лекционным материалом, поиске и анализе материалов из литературных и электронных источников информации по заданной теме, изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку, изучении материала к практическим занятиям.
- текущий контроль учебных достижений обучающихся проводится на практических занятиях в процессе дискуссий, выполнения заданий в малых группах, защиты отчетов.
- консультации. В случае затруднений при изучении курса следует обращаться за письменной консультацией к своему преподавателю. Консультации можно получить по вопросам организации самостоятельной работы и по другим организационно-методическим вопросам.
- зачёт/экзамен. К зачёту/экзамену допускаются студенты, которые выполнили практические работы и защитили отчеты по ним.

В рамках учебного курса используются современные технологии и формы организации учебного процесса, такие как лекции-беседы, электронные учебные пособия, атласы и словари, интернет-ресурсы.

Студентам рекомендуется начинать изучать дисциплину "Экологическая география" по разделам, предварительно ознакомившись с содержанием каждого из них. Один раздел дисциплины может включать несколько тем. Расположение материала курса в программе не всегда совпадает с расположением его в учебнике. При первом чтении рекомендуется не задерживаться на математических выводах, необходимо стараться получить общее представление об излагаемых вопросах, а также отмечать трудные или неясные места.

Рекомендуется следующая последовательность действий:

- составление простого или сложного плана прочитанных параграфов, объединенных одним разделом;
- составление кратких или развернутых тезисов, логически связанных и объединенных общей темой;
- освоение основных теоретических положений, математических зависимостей, а также принципов составления схем и моделей;
- фиксация в памяти главного и существенного.

Изучение курса должно обязательно сопровождаться выполнением заданий.

Самостоятельную работу целесообразно начинать с внимательного ознакомления с теоретическими сведениями, далее рекомендуется ответить на вопросы для самопроверки и только после этого приступить к выполнению заданий практической работы. Студентам необходимо помнить, что большую роль в достижении ими высоких результатов играет самостоятельная учебная работа, направленная на изучение как отдельных разделов и тем дисциплины, так и на подготовку к текущим контрольным мероприятиям.

Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературы. Дополнительные сведения по изучаемым темам можно найти в периодической печати и Интернете.

При подготовке к зачёту/экзамену рекомендуется особое внимание уделить следующим вопросам: повторить основные теоретические сведения по дисциплине, по каждой теме самостоятельно ответить на 2-3 вопроса.

В процессе консультации с преподавателем обучающемуся необходимо уяснить вопросы, вызвавшие затруднение при самостоятельном изучении курса. Консультации можно получить по вопросам организации самостоятельной работы и по другим организационно-методическим вопросам.