

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экологии, биологии и природных ресурсов

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель основной профессиональной  
образовательной программы

\_\_\_\_\_  
(подпись, расшифровка подписи) Репина М.А.

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Б1.О.07.07 География почв**

Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ

Направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки  
«География и туризм»

Квалификация выпускника  
Бакалавр

Форма обучения: очная

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

г. Южно-Сахалинск, 2024

Рабочая программа дисциплины «География почв» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Рабочую программу составил:

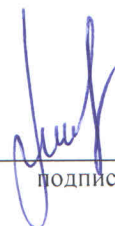
И.А. Фефелова, ст. преподаватель кафедры экологии, биологии и природных ресурсов

  
\_\_\_\_\_

подпись

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экологии, биологии и природных ресурсов протокол № 14 от «10» июня 2024 г.

И. о. заведующего кафедрой  
к.б.н., доцент М.А. Ремина

  
\_\_\_\_\_

подпись

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель:** формирование у студентов знаний о происхождении, свойствах, динамике и географическом распространении почв как естественных образований и как объектов хозяйственного использования; научного обоснования экологической роли почв в природе и жизни человека, необходимости охраны почв от разрушения и загрязнения, рационального их использования.

### Задачи дисциплины:

1. Формирование у студента основ почвенно–генетического и почвенно – географического мышления;
2. Формирование у студента понятий о почвах и их плодородии; изучения основных факторов почвообразования;
3. Изучение характеристик основных типов почв;
4. Раскрытие важной экологической роли почв в биосфере.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.07.07 «География почв» входит обязательную часть программы Б.1, изучается в 4 семестре.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися ранее при освоении дисциплин: «Биология», «География материков и океанов», «Введение в географию», «Геология» «Общее землеведение», «Краеведение».

Дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин: «Биогеография», «Уникальные природные объекты мира», «Региональная экология» и др.

### Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Категория общепрофессиональных компетенций	Содержание и код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Научные основы педагогической деятельности	<b>ОПК-8.</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.	ОПК – 8.1 Знать: закономерности, категории, принципы и методы педагогической психологии ОПК – 8.2 Уметь: осуществлять педагогическую деятельность ОПК – 8.3 Владеть: системой знаний о психологии обучения и воспитания как отрасли психологической науки, ее методологии.
Организация индивидуальной и совместной учебной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	<b>ПКС-6.</b> Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПКС-6.1. знать: теоретические и практические особенности постановки и решения исследовательских задач в предметной области; ПКС-6.2. уметь: применять теоретические и практические знания в постановке и решении исследовательских задач в предметной области; ПКС-6.3. владеть: технологиями применения теоретических и практических знаний в

		постановке и решении исследовательских задач в предметной области.
--	--	--

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет всего – 108 часов, 3 зачетные единицы, 14 ч – лекции и 28 часов – практические занятия, самостоятельная работа – 25 ч.

Итоговый контроль знаний – экзамен (35 ч).

Вид работы	Трудоемкость, акад. часов	
	Очная форма обучения	
	семестр	всего
<b>Общая трудоемкость</b>	4	108
<b>Контактная работа:</b>	4	48
Лекции (Лек)	4	14
Практические занятия (ПР)	4	28
Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО)	4	5
- Проведение текущих консультаций	4	2
- Индивидуальная работа со студентами	4	3
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен, зачет с оценкой)	4	Экзамен
<b>Самостоятельная работа:</b>	4	<b>25</b>
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);		5
- подготовка к практическим занятиям;		5
- подготовка к коллоквиумам;		5
- подготовка к промежуточной аттестации.		5
- выполнение индивидуальных заданий;		5

##### 4.2. Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины Очная форма обучения

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекц.	Пр	С. р.	Экз	
1	Введение в курс. История развития учения о почве	4	2	2	2		устный опрос, заслушивание рефератов
2	Выветривание и почвообразование	4	2	2	2		устный опрос, семинар
3	Морфология почв	4	2	2	2		Вводная лекция устный опрос
4	Твёрдая фаза почвы. Физические свойства почв	4	2	2	2		Проблемная лекция устный опрос Консультирование и проверка индивидуальных

							домашних работ
5	Органическое вещество почвы	4	2	2	2		Лекция устный опрос, семинар
6	Жидкая фаза почвы. Водные свойства почв	4	2	2	2		Лекция устный опрос, семинар
7	Почвенный раствор. Кислотность и щёлочность почв	4	2	2	2		Лекция-беседа устный опрос, семинар
8	Газовая фаза почв. Тепловые свойства и тепловой режим	4	-	2	2		устный опрос, семинар
9	Биологическая фаза почв	4	-	2	2		Лекция – консультация (систематизация) устный опрос, семинар
10	Поглотительная способность почв	4	-	2	2		Обзорная лекция с применением ИКТ устный опрос, семинар
11	Эко-системные и глобальные функции почв. Плодородие почв	4	-	4	2		устный опрос, семинар
12	Классификация почв. Зональные типы почв	4	-	4	3		Круглый стол
13	Экзамен	4	-	-	-		35ч
<b>ВСЕГО</b>			14	28	25		

### 4.3. Содержание разделов дисциплины по лекции

#### Тем 1. Введение в курс. История развития учения о почве

Предмет, задачи и методы почвоведения. Роль почвы в природе и обществе.

Почвоведение в системе наук. История развития почвоведения, основные этапы. Учёные почвоведы: В.В. Докучаев, П.А. Костычев, В.Р. Вильямс, К.Д. Глинка, К.К. Гедройц, И.В. Тюрин, Е.Н. Мишустин, Д.Н. Прянишников, Л.И. Прасолов.

Понятие о почве. Почва как природно-историческое тело и основное средство сельскохозяйственного производства. Понятие о плодородии почвы.

#### Тема 2. Выветривание и почвообразование

Выветривание: физическое, химическое, биологическое. Факторы выветривания. Почвообразование. Факторы почвообразования: почвообразующие породы, климат, рельеф, биологический, время и возраст почв. Производственная деятельность человека как фактор почвообразования.

Концепция процессов почвообразования в общей теории генезиса почв. Преобразование и накопление органических веществ в почвах. Преобразование и миграция почвенной массы.

#### Тема 3. Морфология почв

Почвенные горизонты. Типы почвенных горизонтов. Почвенный профиль. Мощность, строение, сложение, окраска, структура, включения, новообразование и др. Типы распределения веществ в профиле. Типы строения почвенного профиля (примитивный, неполноразвитый, нормальный, слабодифференцированный, нарушенный, полигенетичный).

#### Тема 4. Твёрдая фаза почв. Физические свойства почвы.

Организация почвенной массы. Гранулометрический и скелетный состав почв. Понятия и классификации. Генетическое и экологическое значение гранулометрического состава и скелетности почв. Происхождение и состав минеральной части почв. Первичные и вторичные минералы почв. Химический состав почв. Содержание, формы и изменения химического состава почв в процессах генезиса. Физические и физико-механические свойства почв: плотность, порозность, твёрдость, пластичность, липкость, набухание и усадка. Спелость почвы. Приёмы улучшения физических и физико-механических свойств почвы.

#### **Тема 5. Органическое вещество почвы**

Биогенность почв. Формы органического вещества в почвах. Количество и состав растительных остатков. Представления о малом биологическом круговороте веществ. Процессы минерализации, гумификации. Строение, состав и свойства гумусовых веществ. Процессы образования и превращения гумуса в почве. Роли органического вещества и гумуса в почвообразовании. Пути регулирования и содержания в почве.

#### **Тема 6. Жидкая фаза почв. Водные свойства почв.**

Формы состояния почвенной влаги. Типы водного режима почв. Экологическое значение почвенной влаги. Влажность, водопроницаемость, водоподъёмная способность, влагоёмкость и др. водные свойства почвы. Водный режим почвы и способы его регуляции.

#### **Тема 7. Почвенный раствор. Кислотность и щёлочность почв.**

Почвенный раствор. Методы его выделения. Состав, свойства и экологическая значимость почвенных растворов. Буферность почвенного раствора.

Кислотность и щёлочность почвы и способы их регулирования. Природа почвенной кислотности и щёлочности. Реакция среды как экологический фактор и её значение. Индикация кислотности почв.

#### **Тема 8. Газовая фаза почв. Тепловые свойства и тепловой режим.**

Формирование почвенного воздуха. Формы почвенного воздуха. Состав почвенного воздуха. Экологическая значимость. Воздухоёмкость и воздухопроницаемость. Воздушный режим и способы его регуляции. Тепловые свойства почвы: теплопоглощение, теплоизлучение. Тепловой режим почв и способы его регуляции.

#### **Тема 9. Биологическая фаза почв**

Микрофлора и микрофауна почв. Бактерии и актиномицеты. Ферменты в почвах. Корневые системы в почвах. Макро - и мезофауна почв. Превращения соединений почв под воздействием живых организмов. Роль почвенной биоты в круговороте веществ.

#### **Тема 10. Поглощительная способность почв.**

Поглотительная способность почвы, её сущность и значение. Учение К. К. Гедройца. Виды поглотительной способности почв. Экологическое значение поглотительной способности почв.

Ёмкость поглощения и насыщенность почвы основаниями. Состав поглощенных катионов и их влияние на почвообразование и свойства почв.

Почвенные коллоиды, их происхождение, состав и свойства, роль в почвообразовании. Влияние различных катионов на свойства почвенных коллоидов и почвы.

#### **Тема 11. Экосистемные и глобальные функции почв. Плодородие почв**

Группы экологических функций почв: экосистемные и глобальные. Схема категорий и типов биогеоценотических функций почвы.

Биосферные функции почвенного покрова. Сферы влияния на литосферу, гидросферу, атмосферу, биосферу в целом.

Сельскохозяйственные функции почв. Плодородие почв. Понятие о плодородии.

Виды и формы плодородия почв. Плодородие почв и продуктивность биоценозов и агроценозов. Экологическая конкретность плодородия почв. Бонитировка почв.

## **Тема 12. Классификация почв. Зональные типы почв.**

Классификация почв. Таксономия почв. Диагностика почв. Закономерности географического распространения почв. Горизонтальная и вертикальная зональность почв. Типы почвообразования: дерновый, подзолистый, болотный, чернозёмный и др. ЭПП – элементарные процессы почвообразования.

Почвы арктической и субарктической зон. Фрагментарное почвообразование полярных пустынь. Вечная мерзлота, как фактор почвообразования. Классификация и свойства тундровых почв.

Почвы таёжно-лесной зоны. Подзолообразовательный процесс. Состав и свойства подзолистых почв. Болотный процесс почвообразования. Генезис и типы болот. Использование земельного фонда таёжно-лесной зоны.

Бурые и серые лесные почвы широколиственных лесов. Условия почвообразования, генезис, строение, классификация, свойства.

Чернозёмные почвы лесостепной и степной зон. Генезис чернозёмов. Классификация чернозёмов. Состав и свойства. Использование чернозёмов и приёмы повышения их плодородия.

Почвы зоны сухих степей и полупустынной зоны. Каштановые почвы. Бурые почвы. Генезис, состав, свойства, использование.

Почвы влажных субтропиков. Краснозёмы и желтозёмы. Условия почвообразования. Генезис, строение, состав и свойства.

Почвы сухих субтропиков. Серозёмы. Процесс серозёмообразования. Состав, свойства, использование.

Засоленные почвы и солоди. Солончаки, солончаковый процесс. Солонцы, солонцовый процесс. Солоди, процесс осолодения. Свойства и использование засоленных почв.

Гидроморфные почвы. Классификация пойменных (аллювиальных) почв.

Почвенный покров пойм.

Почвы пустынь. Ландшафты пустынь. Черты почвообразования и свойства почв пустынь. Такыры, пустынный загар.

Пески и песчаные почвы. Минералогический и химический состав песков.

Почвообразование на песках.

Почвы горных областей. Таксономия. Свойства высокогорных почв. Особенности хозяйственного использования.

## **4.4. Темы и планы практических работ**

Практические работы проводятся в оборудованных лабораториях с применением необходимых средств обучения (лабораторного оборудования, образцов, практикумов, схем, таблиц и т.п.).

При выполнении практических работ проводятся: подготовка оборудования и приборов к работе, изучение методики работы, воспроизведение изучаемого явления, измерение величин, определение соответствующих характеристик и показателей, обработка данных и их анализ, обобщение результатов. В ходе проведения работ используются план работы и таблицы для записей наблюдений. При выполнении лабораторной работы студент ведет рабочие записи результатов измерений, оформляет расчеты, анализирует полученные данные путем установления их соответствия нормам и/или сравнения с известными в литературе данными и/или данными других студентов. Окончательные результаты оформляются в форме заключения.

В данном разделе указывается перечень средств обучения, формулируется цель проведения и содержание некоторых лабораторных работ.

№ разделов	Цель и содержание	Результаты лабораторной
------------	-------------------	-------------------------

	лабораторной работы	работы
<b>Лабораторная работа: Ознакомление с морфологическими признаками почв</b>		
(раздел 3)	Изучение 12 показателей проводится с использованием почвенных образцов, рисунков, схем, таблиц	Рабочие записи, анализ данных, заключение о генезисе почв и их плодородии
<b>Лабораторные работы Определение гранулометрического состава почв без приборов</b>		
(раздел 4)	Изучение 3-х способов определения гранулометрического состава 6 образцов почв: - сухим методом, - мокрым методом, - по данным «треугольника»	Рабочие записи, оформление рисунков, выводы о наличии песчаных и глинистых частиц анализируемых 6 образцов
<b>Лабораторная работа Определение структурного состава почв</b>		
(раздел 3)	Изучение проводится на 4х образцах различного структурного состава методом «сухого» рассева по Н.И.Саввинову. используют колонки сит с ячейками от 10 до 0,25 мм	Сравнительная оценка структурного состава почвенных образцов. Определение коэффициента структурированности. Оформление итогов в таблице
<b>Лабораторные работы Изучение водопроницаемости и водоподъемной способности почв</b>		
(раздел 6)	Показатели изучаются на 5 образцах почв разного состава в стеклянных трубках при прохождении воды «сверху вниз» и подъеме «снизу вверх»	Рабочие записи, построение графиков, определение коэффициента фильтрации
<b>Лабораторные работы Определение дозы извести для известкования, построении картограмм кислотности почв</b>		
(раздел 7)	Расчёты доз извести проводятся исходя из рекомендаций Сахалинской агрохимлаборатории для почв с избыточной кислотностью. Построение картограмм кислотности почв проводится с использованием различного цвета и штриховки	Решение задач по определению доз извести. Цветные картограммы кислотности. Заключение по теме
<b>Лабораторные работы Определение поглотительной способности почв</b>		
(раздел 10)	Цель - качественное определение основных типов поглощения: - химического, - механического, - физического. Работа проводится с 6 образцами почв путем воздействия на них разных способов	Рабочие записи, анализ и обсуждение результатов. Заключение о способности почвы поглощать различные вещества
<b>Лабораторная работа Анализ почвенных карт СП «Тепличный» Сахалинской области</b>		
(раздел 13)	Анализ будет проводиться на	Оценка состояния почв СП



	почвенных картах, предоставленных Сахалинской агрохимлабораторией по четырем показателям: - гумус, - рН, - содержание, - содержание P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	«Тепличный» по анализируемым показателям, рекомендации по улучшению плодородия почв
<b>Лабораторная работа</b> <i>Анализ почвенных карт ГУСП «Чапланово» Сахалинской области</i> (раздел 13)		
	Анализ будет проводиться на оригинальных почвенных картах хозяйства по четырем показателям: - гумус, - рН, - содержание K <sub>2</sub> O, - содержание P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Оценка состояния ГУСП «Чапланово» по анализируемым показателям; рекомендации по улучшению плодородия почв

## 6. Образовательные технологии

Используются формы и методы обучения: индивидуальные, групповые, фронтальные, коллективные, парные со сменным составом студентов.

Для развития творческих индивидуальных способностей студентов, повышения качества усвоения учебного материала используем следующие активные методы обучения: метод гипотез, метод прогнозирования, метод придумывания, метод «Если бы...».

Активно используются нестандартные уроки, деловые игры, которые моделируют реальную производственную деятельность.

Лекционные семинарские занятия с использованием блоков-схем, опорных конспектов, проекционной техники, презентаций.

Также широко применяются компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1.	Теоретические основы организации экологического туризма	Лекция (4 ч) Практ-я работа 4 ч Самостоятельная работа 2 ч	Вводная лекция, устный опрос
2	Принципы экологического туризма	Лекция (4 ч) Практ-я работа 4 ч Самостоятельная работа 2 ч	Устный опрос
3	Туристско-рекреационные ресурсы экологического туризма	Лекция (4 ч) Практ-я работа 4 ч Самостоятельная работа 2 ч	Проблемная лекция устный опрос Консультирование и проверка индивидуальных домашних работ
4	Виды экологического туризма	Лекция (4 ч) Практ-я работа 4 ч Самостоятельная работа 2 ч	Семинар
5	Дестинации экологического	Лекция (4 ч) Практ-я работа 4 ч	Лекция-беседа устный опрос,

	туризма	Самостоятельная работа 2 ч	семинар
6	Нормирование влияния экологического туризма на природную среду	Лекция (4 ч) Практ-я работа 4 ч Самостоятельная работа 2 ч	Устный опрос, семинар
7	Турпродукт экологического туризма, его формирование и продвижение	Лекция (2 ч) Практ-я работа 4 ч Самост. работа 2 ч	Лекция – консультация (систематизация) устный опрос, семинар
8	География экологического туризма	Лекция (2 ч) Практ-я работа 2 ч	Обзорная лекция с применением ИКТ устный опрос, семинар
9	Проблемы развития экологического туризма в Сахалинской области	Лекция (2 ч) Практ-я работа 2 ч Самостоятельная работа 2 ч	Устный опрос, семинар
	<b>Итого</b>	<b>30 ч лек; 30 ч пр.р. Сам.р. 16 ч</b>	<b>Экзамен 26 ч</b>

**7. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**7.1 Перечень тем рефератов (в виде устных сообщений с презентацией).**

**7.2. Вопросы рубежных контрольных работ**

**7.3 Вопросы к экзамену:**

1. Основные понятия экологического туризма.
2. Государственное регулирование туристской деятельности.
3. Нормативные акты РФ и влияние их положений и новейших изменений на развитие экологического туризма.
4. Особенности организации туристской деятельности в рамках экологического туризма.
5. Формирование принципов экологического туризма.
6. Принцип ответственного путешествия.
7. Принцип минимального воздействия на природную среду.
8. Принцип образовательной и воспитательной наполненности экотуризма.
9. Принцип участия местного населения в организации экотуров.
10. Вклад экотуризма в развитие местных сообществ.
11. Общие принципы и методы оценки туристско-рекреационного потенциала региона.
12. Природно-рекреационные ресурсы, их виды.
13. Роль различных компонентов природного ландшафта в развитии отдельных видов туристской деятельности в рамках экотуров.
14. Природно-ресурсный потенциал и ограничивающие факторы.
15. Туристские ресурсы селитебных и промышленных территорий и их использование для организации экологического туризма.
16. Ограничивающие антропогенные факторы, связанные с туристскими ресурсами.
17. Классификация экологического туризма по целям поездки.
18. Классификация экологического туризма по принципу использования средств

передвижения.

19. Другие виды природного туризма с элементами экологического – спортивные экотуры, промысловые экотуры, сельские экотуры, эко-кемпинги.

20. Туризм в родовых общинах, этно- и экопоселениях.

21. Инновации в организации экологического туризма, в том числе с применением новейших информационных технологий.

22. Особенности формирования турпродукта экологического туризма.

23. Факторы формирования спроса на турпродукт экологического туризма.

24. Целевая аудитория экологического туризма и ее формирование.

25. Роль межкультурных коммуникаций в туристско- рекреационном проектировании экотуров.

26. Трансграничные экотуры и особенности их проектирования.

27. Общие принципы и особенности продвижения и реализации турпродукта экологического туризма.

28. Использование информационных технологии и маркетинговых коммуникаций в процессе продвижения и реализации турпродукта экологического туризма.

29. Общие принципы выбора туристских объектов в качестве дестинаций экологического туризма.

30. Выбор дестинаций в зависимости от вида экотуристической деятельности.

## 8 Система оценивания планируемых результатов обучения

Форма контроля	За одну работу		Всего Всего баллов
	Миним. баллов	Макс. баллов	
Текущий контроль:			
- словарный диктант на занятии	1	2x14	28
- участие в блиц-опросе на занятии	1	2x7	14
- тестирование	1	2x2	4
- итоговая контрольная работа	1	10	10
- написание и защита реферата/презентации+	1	10	10
- выступление на студенческих научных конференциях	0	1x10	10
- подготовка проектов, наличие научных публикаций	4	1x4	4
зачет			20
Итого за семестр (дисциплину)			100 баллов

### Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту - если проблема раскрыта полностью, проведён тщательный анализ, информация систематизирована и логически связана;

- **оценка «хорошо»** - если проблема достаточно раскрыта, проведён анализ, информация последовательна систематизирована;

- **оценка «удовлетворительно»** - если проблема раскрыта не полностью, выводы не обоснованы, информация не совсем последовательная;

- **оценка «неудовлетворительно»** - если проблема не раскрыта, выводы отсутствуют, информация не связана, нелогична.

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 9.1 основная литература (учебники и учебные пособия)

1. Боголюбов С.А. Эколого-экономическая оценка рекреационных ресурсов.- М., 2009.
2. Егоренков Л.И. Экология туризма и сервиса. М., 2003.-205 с3. Казаков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования. М.:Издат. центр «Академия», 2007. 335с.
3. Христов, Т. Т. География туризма : учебник для вузов / Т. Т. Христов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18715-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545421> (дата обращения: 18.06.2024).

## **9.2. дополнительная литература**

1. Лысенко И.О. Салпагаров Д.С.Охрана природы и заповедное дело. Учебное пособие Ставрополь; АГРУС.-2006.-344 с.
2. Дроздов А.В.Основы экологии и охраны природы. Учебник М.: Гардарики, 2005-227с.
3. Маринченко А.В.Экология. Учебник М.: Издательский центр «Дашков и К», 2008.-326с.
4. Дроздов А.В.Основы экологического туризма. Учебник М.: Гардарики,2005-271 с.
5. Бринчук М.М.Экологическое право. Учебник М.: Юрист,2002-345с

## **9. 3. Программное обеспечение**

1. Windows 10 Pro
2. WinRAR
3. Microsoft Office Professional Plus 2013
4. Microsoft Office Professional Plus 2016
5. Microsoft Visio Professional 2016
6. Visual Studio Professional 2015
7. Adobe Acrobat Pro DC
8. ABBYY FineReader 12
9. ABBYY PDF Transformer+
10. ABBYYFlexiCapture 11
11. Программноеобеспечение «interTESS»
12. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», версия «эксперт»
13. ПО KasperskyEndpointSecurity
14. «Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия)
15. «Антиплагиат- интернет»

## **9.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий**

- 1.<http://www.knigafund.ru> –ЭБС «КнигаФонд»
- 2.[www.znaniy.com](http://www.znaniy.com) –Электронная библиотечная система
- 3.[www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)-Университетская библиотека
- 4.<http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.
5. [www.ECOportal.ru](http://www.ECOportal.ru)- Всероссийский экологический портал
6. [www.ecology-portal.ru](http://www.ecology-portal.ru)- Экологический портал
7. <http://www.sakhalin.info/news> - Новости.Сахалин.Инфо
8. <http://www.adm.sakhalin.ru>- официальный сайт губернатора и правительства Сахалинской области сайт
9. <http://www.wri.org>- сайт Института мировых природных ресурсов
10. <http://www.mnr.gov.ru>- сайт министерства природных ресурсов и экологии РФ
11. <http://www.unep.org>- сайт Программы ООН по окружающей среде
12. <http://www.epa.gov/epahome/places.htm> -сайт Европейского агентства по охране окружающей среды

13. Журнал «Вестник образования России»;
14. Журнал «Вопросы образования»;
15. Журнал «Воспитание школьников»;
16. Журнал «География в школе»;
17. Журнал «Известия русского географического общества»;
18. Журнал «Педагогика»;
19. Журнал «Вестник МГУ Серия 5: География»;
20. Журнал «География и природные ресурсы»;
21. Журнал «Доклады РАН. Науки о Земле»;
22. Журнал «Известия РАН. Серия географическая»;

## **10 Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

Для слепых и слабовидящих:

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

В учебном процессе, для проведения мультимедийных лекций по дисциплине «Региональное природопользование», необходим следующий перечень технических средств обучения:

1. Компьютер (ноутбук).
2. Мультимедийный проектор.
3. Лазерная указка.

Для проведения практических занятий по дисциплине «Экологический туризм», необходим следующий перечень технических средств обучения:

1. Компьютерный класс;
2. Прикладная программа MicrosoftExcel.

В ходе занятий также используются:

1. видео- аудиовизуальные средства обучения;
2. электронная библиотека курса;
3. ссылки на интернет-ресурсы.

***К рабочей программе прилагаются:***

**Приложение 1** - Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций, обучающихся по дисциплине (модулю)

**Приложение 2** - Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

УТВЕРЖДЕНО  
Протокол заседания кафедры  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе (модуле) дисциплины \_\_\_\_\_  
(название дисциплины)  
по направлению подготовки (специальности) \_\_\_\_\_

на 20\_\_/20\_\_ учебный год

1. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения:  
(элемент рабочей программы)

- 1.1. ....;
- 1.2. ....;
- ...
- 1.9. .... .

2. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения:  
(элемент рабочей программы)

- 2.1. ....;
- 2.2. ....;
- ...
- 2.9. .... .

3. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения:  
(элемент рабочей программы)

- 3.1. ....;
- 3.2. ....;
- ...
- 3.9. .... .

Составитель подпись расшифровка подписи  
дата

Зав. кафедрой подпись расшифровка подписи