

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:11:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bfff679172803da5b71559cc9d

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет естественных наук
Кафедра социально-экономической и физической географии

Согласовано

и.о. декана факультета

« 02 » 06 2023 г.
/Алексеев А.Г./

Рабочая программа дисциплины

География почв с основами почвоведения

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль:

География и экономическое образование

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
факультета естественных наук

Протокол « 02 » 06 2023 г. № 6

Председатель УМКом /Дялина И.Ю./

Рекомендовано кафедрой социально-
экономической и физической географии

Протокол от « 18 » 05 2023 г. № 11

И.о. зав. кафедрой /Крылов П.М./

Мытищи
2023

Автор-составитель:

Литвиненко В.В., ст. преп.

Рабочая программа дисциплины «География почв с основами почвоведения» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 22.02.2018 г. № 125.

Дисциплина входит в модуль «Предметно-методический модуль (профиль География)», в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1	Планируемые результаты обучения.....	4
2	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3	Объём и содержание дисциплины.....	5
4	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	6
5	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	7
6	Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	18
7	Методические указания по освоению дисциплины.....	19
8	Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	19
9	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	19

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «География почв с основами почвоведения» является подготовка специалистов, имеющих углубленные знания факторов и процессов почвообразования, структуры и свойств основных типов почв, основ экологии почв, а также географических особенностей формирования почвенного покрова. Основы почвоведения необходимы при анализе загрязнений объектов окружающей среды и экспертизе проектов работ.

Задачи дисциплины:

- изучение состава и свойств почвы как самостоятельного природного тела;
- изучение особенностей почв основных типов и их распространения по поверхности суши Земли;
- изучение функциональных связей почвы с другими компонентами биосферы, литосферы, гидросферы, атмосферы;
- изучение экологических функций почвы в биосфере и экосистемах Земли.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний..

ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в модуль «Предметно-методический модуль (профиль География)», в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Освоение дисциплины «География почв с основами почвоведения» опирается на результаты изучения таких дисциплин, как «Землеведение», «Геология». Для изучения географии почв студенту необходим определенный уровень базовых знаний по ряду дисциплин, отсутствие которых существенно затрудняет освоение дисциплины. Студент должен быть знаком с основными положениями химии, физики, геологии, биологии, географии.

Почва является основным природным компонентом ландшафта. Полученные в рамках дисциплины знания, умения и навыки необходимы в дальнейшем при изучении дисциплин «Физическая география России», «Физическая география материков и океанов», «География населения с основами демографии», «Экономика домохозяйства», а также дисциплин, связанных с изучением и оценкой состояния природных и измененных человеком ландшафтов и экологических дисциплин по выбору, предусмотренных учебным планом («Рекреационная география», «Географическое краеведение», «Историческая география регионов мира»).

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа	50,3
Лекции	16
Лабораторные занятия	32
Контактные часы на промежуточную аттестацию	2,3
Экзамен	0,3

Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	84
Контроль	9,7

Форма промежуточной аттестации: экзамен в 3 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лекции	Лабораторные занятия
Раздел I. География почв как наука. Морфология почв		
Тема 1. Введение в курс «География почв». История науки, предмет, задачи, методы (лекция) Современное разнообразие почв (лабораторная работа)	2	4
Тема 2. Факторы и сущность почвообразования. Сущность почвообразовательного процесса; факторы почвообразования; типы почвообразования (лекция) Факторы и сущность почвообразования (лабораторная работа)	2	4
Тема 3. Морфологические признаки почв. Морфологические признаки как результат почвообразования; строение почвенного профиля (лекция) Морфологические признаки почв (лабораторная работа)	2	4
Раздел II. Систематика и классификация почв. Почвы Московской области		
Тема 4. Современное разнообразие почв. Почвенные карты; современная классификация почв (лекция) Строение почвенного профиля (лабораторная работа) Систематика и классификация почв (лабораторная работа)	2	4
Тема 5. Почвы Московской области. Разнообразие почв МО; особенности распространения; современное состояние почв МО; методы полевых почвенных исследований Почвы Московской области (лабораторная работа)		4
Раздел III. Почвенный покров Земли		
Тема 6. Почвенный покров Земли. Закономерности распространения почвенного покрова; структура почвенного покрова (лекция) Почвенный покров Земли (лабораторная работа)	2	2
Тема 7. Свойства, генезис и география основных типов почв мира: Африка, Австралия. Почвенный покров внетропических областей, не затронутых ледниковыми воздействиями (лекция) Свойства, генезис и география основных типов почв мира - Африка, Австралия (лабораторная работа)	2	4
Тема 8. Свойства, генезис и география основных типов почв мира: Южная Америка, Северная Америка. Почвенный покров областей, подвергшихся в четвертичное время континентальному оледенению (лекция) Свойства, генезис и география основных типов почв мира: Южная Америка, Северная Америка (лабораторная работа)	2	4
Тема 9. Свойства, генезис и география основных типов почв мира: Евразия (лекция)	2	2

Бурые лесные и подзолистые почвы (лабораторная работа)		
Итого	16	32

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методические обеспечения	Формы отчетности
Тема 1. География почв как наука. Морфология почв	Введение в курс «География почв»: история науки, предмет, задачи, методы	28	Анализ литературы, подготовка конспекта, подготовка доклада, подготовка к тесту	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Конспект, доклад, тест
	Факторы и сущность почвообразования. Водный, воздушный, тепловой режимы почв				
	Морфологические признаки почв				
Тема 2. Систематика и классификация почв. Почвы Московской области	Современное разнообразие почв. Почвенные карты	28	Анализ литературы, подготовка конспекта, подготовка доклада	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Конспект, доклад
	Основные типы почв (с характеристикой почвенного профиля и основных почвообразовательных процессов)				
	Почвы Московской области: разнообразие, особенности распространения, современное состояние, методы полевых почвенных исследований				
Тема 3. Почвенный покров Земли	Почвенный покров Земли: закономерности распространения	28	Анализ литературы, подготовка конспекта, подготовка доклада	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Конспект, доклад
	Свойства, генезис и география основных типов почв мира: Южная Америка, Северная Америка				
	Свойства, генезис и география основных типов почв мира: Евразия				
Итого		84			

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний..	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа

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

Оцениваемые компетенции	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-8	Пороговый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	ЗНАТЬ: структуру, содержание, а также актуальные тренды в области научных основ современной педагогической деятельности; методологию, методику и принципы использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности УМЕТЬ: определять структуру, содержание, а также актуальные тренды в области научных основ современной педагогической деятельности; использовать методологию, методику и принципы использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности	Конспект Выполнение лабораторных работ Тест Устный опрос	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания выполнения лабораторных работ Шкала оценивания теста Шкала оценивания устного опроса
	Продвинутый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самосто	ЗНАТЬ: структуру, содержание, а также актуальные тренды в области научных основ современной	Конспект Выполнение лабораторных работ Доклад	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		ятельная работа	педагогической деятельности; методологию, методику и принципы использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности УМЕТЬ: определять структуру, содержание, а также актуальные тренды в области научных основ современной педагогической деятельности; использовать методологию, методику и принципы использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности ВЛАДЕТЬ: навыками определения структуры, содержания, а также актуальных трендов в области научных основ современной педагогической деятельности; навыками использования методологии, методики и принципов использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности	Устный опрос	выполнения лабораторных работ Шкала оценивания доклада Шкала оценивания устного опроса
ПК-1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	ЗНАТЬ: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) УМЕТЬ: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах	Конспект Выполнение лабораторных работ Тест Устный опрос	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания выполнения лабораторных работ Шкала оценивания теста

Оцениваемые компетенции	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО		Шкала оценивания устного опроса
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	ЗНАТЬ: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) УМЕТЬ: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО ВЛАДЕТЬ: навыками разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	Конспект Выполнение лабораторных работ Доклад Устный опрос	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания выполнения лабораторных работ Шкала оценивания доклада Шкала оценивания устного опроса

Шкала оценивания конспекта

8–10 баллов. В содержании конспекта соблюдена логика изложения вопроса темы; материал изложен в полном объеме; выделены ключевые моменты вопроса, материал изложен понятным языком; приведены примеры, иллюстрирующие ключевые моменты темы. Учащийся полно раскрыл необходимую тему, выполнив все данные критерии.

4–7 баллов. В содержании конспекта не соблюден литературный стиль изложения, прослеживается неясность и нечеткость изложения, иллюстрационные примеры приведены не в полном объеме. Конспект удовлетворяет основным требованиям, но учащийся не выполнил не более 2-х критериев.

0–3 балла. Конспект составлен небрежно и неграмотно, имеются нарушения логики изложения материала темы, не приведены иллюстрационные примеры, не выделены ключевые моменты темы. Учащийся выполнил конспект, не соблюдено 3 и более критерия.

Шкала оценивания устного опроса

В качестве оценки используется следующие критерии:

8–10 баллов. Содержание ответа полностью соответствует поставленному вопросу (заданию), полностью раскрывает цели и задачи, сформулированные в вопросе; изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал хорошее владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.

7–5 баллов. Содержание ответа недостаточно полно соответствует поставленному вопросу, не раскрыты полностью цели и задачи, сформулированные в вопросе; изложение материала не отличается логичностью и нет смысловой завершенности сказанного, студент показал достаточно уверенное владение материалом, не показал умение четко, аргументированно и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.

4–2 баллов. Содержание ответа не отражает особенности проблематики заданного вопроса, – содержание ответа не полностью соответствует обозначенной теме, не учитываются новейшие достижения науки, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.

0–1 балла. Ответ не имеет логичной структуры, содержание ответа в основном не соответствует теме, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.

Шкала оценивания доклада

В качестве оценки используется следующие критерии:

8-10 баллов. Содержание соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументированно и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.

5-7 балла. Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой базе источников и не учитывает новейшие достижения, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.

2-4 балла. Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы, – содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, база источников является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения науки, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.

0–1 балла. Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, база источников исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.

Шкала оценивания лабораторных работ

24-30 баллов: выполнение всех лабораторных работ семестра без замечаний и посещение более 80% занятий семестра. Студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы. Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

16-23 баллов: лабораторные работы семестра выполнены с небольшими замечаниями; студент ответил на контрольные вопросы, но с небольшими замечаниями. Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки при ответе на дополнительные вопросы.

8-15 баллов: задания лабораторных работ выполнены с замечаниями; студент ответил на контрольные вопросы с замечаниями. Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

0-7 баллов: студент не выполнил или выполнил неправильно лабораторные работы; студент ответил на контрольные вопросы с серьезными ошибками или не ответил на контрольные вопросы. Студент не владеет теоретическим материалом, допускает грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.

Шкала оценивания теста

Критерии, используемые при оценивании ответов на тестовые задания:

Количество правильных	Количество баллов
-----------------------	-------------------

ответов	
8-10	8-10
6-7	6-7
3-5	3-5
0-2	0-2

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

Пример лабораторной работы

Тема 3. Изучение морфологических признаков почвы. Структура почвы.

Учебная задача: Изучить и описать тип, род, вид структуры предложенных почвенных образцов.

Оборудование: Образцы почв, раздаточный справочный материал («Классификация структурных отдельностей почвы по С.А. Захарову»), линейка, ручка, простой карандаш, листы белой бумаги.

План работы:

1. Для закрепления теоретического материала, обратившись к конспектам лекции, дать определение морфологических признаков почвы и перечислить их. Дать определение структурности почвы и подчеркнуть её отличие с генетической и агрономической точек зрения от бесструктурной. Перечислить факторы, формирующие структуру почвы.

2. Выяснить различия в использовании терминов «тип», «род», «вид» структуры. Определить различия основных типов структуры почвы с помощью рисунка в раздаточном материале.

3. Изучить приведённую классификацию структурных отдельностей почвы и переписать её в тетрадь. Научиться определять по данным таблицы тип, род и вид структуры почвенных агрегатов.

4. Выбрать из имеющихся образцов почвы характерные для каждого горизонта / подгоризонта структурные отдельности (3-7) и определить их структуру (тип – род – вид). Результаты определения записать в таблицу «Характеристика структуры почвы» с изображением структурных агрегатов в натуральную величину. По итогам заполнения сделать вывод о типичных структурных отдельностях для каждого горизонта / подгоризонта и для почвенного профиля в целом.

5. При предоставлении выполненной работы на проверку студенты отвечают на вопросы, как определить тип, род и вид структуры почвы, перечисляют основные типы структуры почвы и объясняют различия между ними, приводят примеры подразделения типа на роды и виды, используя материал работы и результаты изучения имеющихся почвенных образцов.

Примерные темы для устных опросов

1. История науки «география почв», предмет, задачи, методы.
2. Этапы накопления знаний о почве, понятие и современные определения почвы, роль почвы в жизни человека.
3. Факторы и сущность почвообразования.
4. Дифференциация почв по времени образования.
5. Морфологические признаки почв.
6. Роль человека в изменении физических, химических, биологических свойств почв.
7. Выдающиеся географы-почвоведы 19го и 20го веков, их научное наследие.
8. Международная почвенная карта мира WRB: достоинства и недостатки.
9. Основные тенденции в изменении земельного фонда (развитые, развивающиеся страны, мир в целом).
10. Рациональное использование различных типов почв в сельском хозяйстве.

Примерный перечень тем докладов

1. Черноземы — национальное достояние России.
2. Биография и научная деятельность В.В. Докучаева.
3. Почва как средство и продукт труда.
4. География почв и земледелие.
5. Роль времени в почвообразовании.
6. Влияние человека на почвенный покров.
7. Особенности морфологии горных почв.
8. Земельные ресурсы мира и России.
9. Охрана почв от вторичного засоления.
10. Влияние почвообразующих пород на географию почв.

Примерный перечень тем конспектов

1. Континентальные плейстоценовые отложения как основные почвообразующие породы.
2. Кристаллохимическая структура минералов, слагающих горные породы, и их устойчивость при выветривании.
3. Дерново-подзолистые почвы.
4. Серые лесные почвы.
5. Народно-хозяйственное значение черноземов.
6. Генетические особенности подзолов.
7. Тундрово-глеевые почвы.
8. Закон горизонтальной почвенной зональности.
9. Закон вертикальной почвенной зональности.
10. Водный, воздушный, тепловой режимы почв.

Примерный тест

1. Почвенный профиль — это:
 - а) вертикальная последовательность горизонтов и подгоризонтов, сформировавшаяся естественным путём в процессе почвообразования
 - б) общий вид почвенного монолита
 - в) почвенный разрез, полуяма, прикопка
 2. Укажите три основных, базовых процесса почвообразования, встречающихся во всех почвенно-биоклиматических поясах:
 - а) подзолистый
 - б) бурозёмный
 - в) болотный
 - г) латеритный
 - д) дерновый
 - е) солонцовый
 3. К биогенно-аккумулятивным элементарным почвообразовательным процессам, протекающим в почве под непосредственным влиянием живых организмов, относят:
 - а) подстилкообразование
 - б) торфообразование
 - в) гумусообразование
 - г) дерновый процесс
 - д) все перечисленные процессы
 4. Соотнесите понятия и определения:
 - а) метод почвенных ключей
 - б) метод почвенных монолитов
 - в) профильный метод
1. изучение почвы с поверхности на всю глубину её толщи последовательно по

генетическим горизонтам и сопоставление изучаемых свойств или параметров (**в**)

II. детальный генетико-географический анализ небольших репрезентативных участков и интерполяция полученных результатов на крупные территории (**а**)

III. физическое моделирование почвенных процессов (передвижение влаги, солей и т.п.) на почвенных колонках ненарушенного строения, взятых из почвенного разреза (**б**)

5. Перечислите основные (главные) морфологические свойства почв:

а) строение

б) мощность почвы и её отдельных горизонтов

в) окраска

г) гранулометрический состав

д) структура

е) сложение

ж) новообразования

з) включения

6. Расположите степени влажности почв по нарастанию градации:

а) свежая б) сырая в) мокрая г) сухая д) влажная **г-а-д-б-в**

7. Под физической глиной понимают сумму всех механических элементов почвы размером менее:

а) 1 мм

б) 0,1 мм

в) 0,01 мм

8. Укажите три основных типа структуры почвы:

а) кубовидная

б) комковатая

в) призмовидная

г) ореховатая

д) плитовидная

е) пылеватая

9. Новообразования – это:

а) скопление веществ различной формы и химического состава, которые формируются и откладываются в горизонтах почвы

б) присутствующие в почве тела органического или минерального происхождения, образование которых не связано с почвообразовательным процессом

10. Изучением генезиса (происхождения, образования и развития конкретных) почв, почвообразовательных процессов, строения почвенных профилей, состава и свойств почв, их режимов, характеристик почв и почвенного покрова Земли, её континентов, отдельных стран и регионов занимается ____ география почв:

а) общая

б) специальная

Примерные вопросы к экзамену

1. Предмет, основные задачи и методы географии почв с основами почвоведения.
2. История развития географии почв с основами почвоведения.
3. Понятие о почве и его эволюция, значение почвы для человеческого общества.
4. Факторы почвообразования.
5. Почвообразующие породы и минеральная часть почвы.
6. Биологические факторы почвообразования.
7. Органическая часть почвы, гумус.
8. Почвенная кислотность.

9. Формы почвенной влаги, типы водного режима.
10. Почвенный воздух, воздушно-физические свойства почв.
11. Тепловые свойства почв, типы теплового режима почв.
12. Роль рельефа в почвообразовании и распределении почв.
13. Морфологические признаки почв.
14. Почвенный профиль и генетические горизонты.
15. Структура почвы.
16. Механический (гранулометрический) состав почвы.
17. Сложение почвы.
18. Новообразования и включения.
19. Почвообразовательный процесс.
20. Возраст почв.
21. Классификация почв.
22. География распространенных типов почв.
23. Почвы полярных и тундровых ландшафтов.
24. Почвы зон таежных лесов.
25. Почвы смешанных и лиственных лесов.
26. Почвы лугово-разнотравных и сухих степей.
27. Почвы пустынь умеренного пояса.
28. Почвы тропического и субтропического поясов.
29. Почвы горных областей.
30. Биоклиматическая зональность почв.
31. Литогенная дифференциация почв и топогенно-геохимическая сопряженность почв.
32. Историко-хронологическое разнообразие почвенного покрова.
33. Основные закономерности географии почв.
34. Международная почвенная карта мира.
35. Почвенный покров Африки.
36. Почвенный покров Австралии.
37. Почвенный покров Южной Америки.
38. Почвенный покров Северной Америки.
39. Почвенный покров Европы.
40. Почвенный покров Азии.
41. Земельные ресурсы мира.
42. Антропогенная деградация почв.
43. Разнообразие почв Московской области, особенности распространения.
44. Основные типы почв Московской области: зональные, интразональные, азональные типы почв.
45. Подзолистые и дерново-подзолистые почвы, их характеристика и распространение на территории Московской области.
46. Серые лесные почвы, их характеристика и распространение на территории Московской области.
47. Черноземные почвы, их характеристика и распространение на территории Московской области.
48. Болотные почвы, их характеристика и распространение на территории Московской области.
49. Аллювиальные почвы, их характеристика и распространение на территории Московской области.
50. Деградация почв Московской области.

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

Основными формами текущего контроля являются конспект, доклад, тест, лабораторная работа, устный опрос.

Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в течение семестра за текущий контроль, равняется 70 баллам.

Максимальная сумма баллов, которую студент может получить на экзамене, равняется 30 баллам.

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Кол-во баллов
Конспект	до 10 баллов
Доклад	до 10 баллов
Лабораторная работа	до 30 баллов
Устный опрос	до 10 баллов
Тест	до 10 баллов
Экзамен	до 30 баллов

Шкала оценивания экзамена

Балл	Критерии оценивания
25-30	изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументированно и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.
20-24	изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументированно и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.
11-19	студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.
0-10	студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Баллы, полученные студентом по текущему контролю и промежуточной аттестации	Оценка в традиционной системе
81 – 100	отлично
61 - 80	хорошо
41 - 60	удовлетворительно
0 - 40	неудовлетворительно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Герасимова, М. И. География почв России : учебник и практикум для вузов. — 3-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 315 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/511968>
2. Егоренков, Л.И. География почв с основами почвоведения : учеб. пособие. - М.: МГОУ, 2017. - 156с. – Текст: непосредственный.
3. Наумов, В.Д. География почв. Почвы России: учебник. - М.: Проспект, 2023. – 344с. – Текст: электронный. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392192311.html>

6.2. Дополнительная литература

1. Беленков, А. И., Почвоведение с основами геологии : учебник / А. И. Беленков, М. А. Мазиров, Н. В. Перекрестов. — Москва : КноРус, 2023. — 261 с. — ISBN 978-5-406-11825-2. — URL: <https://book.ru/book/949650> — Текст : электронный.
2. Вильямс, В. Р. Почвоведение. — Москва: Юрайт, 2023. — 344 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/515872>
3. География почв: учеб. пособие для вузов. — Воронеж: Воронежский гос. Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 242 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72826.html>
4. Докучаев, В. В. Лекции о почвоведении. — Москва : Юрайт, 2023. — 464 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/514425>
5. Иванова, Т. Г. География почв с основами почвоведения : учебное пособие для вузов / Т. Г. Иванова, И. С. Сеницын. — Москва : Юрайт, 2023. — 228 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/513988>
6. Казеев, К. Ш. Почвоведение. Практикум : учебное пособие для вузов / К. Ш. Казеев, С. А. Тищенко, С. И. Колесников. — Москва : Юрайт, 2023. — 257 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/511538>
7. Кузнецов, М. С. Эрозия и охрана почв : учебник для вузов / М. С. Кузнецов, Г. П. Глазунов. — 3-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 387 с. — Текст: электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/516806>
8. Мамонтов, В. Г., Общее почвоведение : учебник. — Москва : КноРус, 2023. — 552 с. — URL: <https://book.ru/book/944910> — Текст : электронный.
9. Почвоведение : учебник для вузов / К. Ш. Казеев [и др.]. — 5-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 427 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/510709>

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Русское географическое общество [Электронный ресурс] URL: <http://www.rgo.ru/> (дата обращения 03.07.2021)
2. Институт географии РАН [Электронный ресурс] URL: <http://www.igras.ru/> (дата обращения 03.07.2021)
3. Электронная библиотека факультета почвоведения МГУ [Электронный ресурс] URL: <http://www.pochva.com/library/> (дата обращения 03.07.2021)
4. Виртуальная образовательная среда МГОУ [Электронный ресурс] URL: www.vosmgou.ru (дата обращения 03.07.2021)
5. Мировая реферативная база почвенных ресурсов 2014 [Электронный ресурс] URL: <http://www.fao.org/soils-portal/soil-survey/soil-classification/world-reference-base/ru/> (дата обращения 03.07.2021)
6. Почвенные карты глобального охвата [Электронный ресурс] URL: <https://gis-lab.info/qa/world-soil-maps.html> URL: (дата обращения 03.07.2021)
7. Информационная система «Почвенно-географическая база данных России» [Электронный ресурс] URL: <https://soil-db.ru/> (дата обращения 03.07.2021)
8. Единый государственный реестр почвенных ресурсов России [Электронный ресурс] URL: <http://egrpr.esoil.ru/content/2poc.html> (дата обращения 03.07.2021)
9. Интерактивная почвенная карта России [Электронный ресурс] URL: <http://etomesto.ru/map-pochvennaya/> (дата обращения 03.07.2021)
10. Интерактивная почвенная карта России [Электронный ресурс] URL: http://www.etomesto.ru/map-atlas_pochvennaya-karta/ (дата обращения 03.07.2021)
11. Интерактивная карта почв России [Электронный ресурс] URL: http://soils.narod.ru/interactive/vect_soils.htm (дата обращения 03.07.2021)
12. Почвенная карта России. Подробные географические карты мира на русском языке [Электронный ресурс] URL: http://mir-map.ru/map440150_0_0.htm (дата обращения 03.07.2021)

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям.
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплинам.

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 – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.