

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Факультет почвоведения



УТВЕРЖДАЮ
и.о. декана факультета
почвоведения
П.В. Красильников
2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля):

26 Б-ОПД Основы почвоведения

Уровень высшего образования:

Бакалавриат

Направление подготовки:

06.03.02 Почвоведение

Форма обучения:

Очная

Москва 2025

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки «Почвоведение», утвержденным приказом по МГУ от 30.12.2020 № 1370 (в действующей редакции).

Год (годы) приема на обучение 2025

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП: относится к базовой части ОПОП, является обязательной для освоения
2. Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия: физика, математика, химия, биология и география на уровне средней школы.
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

Компетенции выпускников (коды)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
<p>Б-ОПК-2. Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения.</p>	<p>Б-ОПК-2.1. Устанавливает причинно-следственные связи в системе: «почва-факторы почвообразования»</p>	<p>ЗНАТЬ: методологию почвоведения: историю науки, место в системе наук о Земле, почву как компонент биосферы и биогеоценоза, биосферные функции почв, современное определение почвы как четырёхфазной биокосной системы, учение В.В. Докучаева о факторах почвообразования, иерархические уровни структурной организации почв; морфологические, физико-химические и химические свойства почв; УМЕТЬ: применять методы морфологического описания почвенного профиля; диагностировать почвенные горизонты; анализировать причинно-следственные связи в системе «почва — факторы почвообразования», оценивать влияние гидротермических условий на динамику почвенных процессов.</p>
<p>Б-ОПК-2. Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения.</p>	<p>Б-ОПК-2.2. Анализирует и объясняет взаимосвязи между количественными параметрами свойств почв на основе экспериментальных исследований и данных других источников</p>	<p>ВЛАДЕТЬ: методами полевого описания почвенного профиля и интерпретации экспериментальных данных; анализом влияния комплекса факторов (климат, рельеф, материнская порода, организмы, время, деятельность человека) на формирование свойств почвы; применением знаний о почве для решения задач экологии и природопользования.</p>

4. Объем дисциплины (модуля) 4 з.е., в том числе 72 академических часов на контактную работу обучающихся с преподавателем (в том числе 36 часа - лекционные занятия, 36 часа - занятия семинарского типа (лабораторные работы)). 72 академических часа на самостоятельную работу обучающихся. Форма промежуточной аттестации: зачет.

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе				
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) <i>Виды контактной работы, часы</i>			Самостоятельная работа обучающегося <i>Виды самостоятельной работы, часы</i>	
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (лабораторные работы)	Всего	Повторение и рефлексия содержания, изученного ранее. Изучение и анализ литературы.	Всего
Раздел 1. Почва и ее свойства	101	28	28	56	45	45
Тема 1. Главные компоненты почвы	25	8	8	16	9	9
Тема 2. Сложение почв	21	4	4	12	9	9
Тема 3. Свойства почв	25	8	8	16	9	9
Тема 4. Почвенный горизонт	17	4	4	8	9	9
Тема 5. Почвенный профиль	17	4	4	8	9	9
Раздел 2. Почвообразование	30	6	6	12	18	18
Тема 1. Факторы и режимы почвообразования	13	2	2	4	9	9
Тема 2. Почвообразовательный процесс	17	4	4	8	9	9
Раздел 3. Почва как компонент биogeоценоза и биосферы	13	2	2	4	9	9
Тема 1. Экологические функции почв	11	2	2	4	7	7
Форма текущего контроля	Контрольные работы, доклады с презентациями, контрольные задания					
Промежуточная аттестация	Зачет			2		
Итого:	144	72			72	

6. Ресурсное обеспечение:

- **Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

Основная литература:

1. Почвоведение: учебник для университетов: в 2 ч. / под ред. В.А. Ковды, Б.Г. Розанова. — Москва: Высшая школа, 1988.
2. Владыченский, А.С. Избранные лекции по почвоведению: учебное пособие / А.С. Владыченский. — Москва: МАКС Пресс, 2013. — 215 с.
3. Почвоведение / под ред. И.С. Кауричева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Агропромиздат, 1989. — 719 с.
4. Розанов, Б.Г. Морфология почв: учебник для высшей школы / Б.Г. Розанов. — Москва: Академический проект, 2004. — 432 с.
5. Классификация и диагностика почв СССР / Почв.ин-т им. В. В. Докучаева (ВАСХНИЛ). — Москва: Колос, 1977. — 223 с.
6. Классификация и диагностика почв России / Л.Л. Шишов, В.Д. Тонконогов, И.И. Лебедева, М.И. Герасимова. — 2-е изд., доп. и испр. — Москва: Ойкумена, 2004. — 341 с.
7. Мировая реферативная база почвенных ресурсов: международная система почвенной классификации для диагностики почв и составления легенд почвенных карт: пер. с англ. / IUSS WorkingGroup WRB; науч. ред. пер. М.И. Герасимова, П.В. Красильников; пер. С. Фортовой. — 4-е изд. — Москва: МАКС Пресс, 2024. — 248 с.

- **Перечень лицензионного программного обеспечения:** нет

- **Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. Единый государственный реестр почвенных ресурсов России (ЕГРПР) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://egrpr.esoil.ru/content/1sem.html>

- **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. Почвенно-географическая база данных России [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://soil-db.ru>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://elibrary.ru>

- **Описание материально-технической базы**

Для проведения лекционных и семинарских занятий требуется аудитория, оснащенная компьютером и проекционным оборудованием.

8. Язык преподавания: русский язык

9. Разработчики программы: Макаров Михаил Иванович – доктор биологических наук, профессор;
Красильников Павел Владимирович – доктор биологических наук, член-корреспондент РАН, и.о. декана факультета почвоведения МГУ,
заведующий кафедрой Общего почвоведения