

Программа профильного вступительного испытания по **почвоведению** для поступающих на программы бакалавриата/специалитета ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА

1. Факторы почвообразования

1.1 Климат. Роль почвообразующей (материнской) породы как фактора почвообразования. Рельеф как фактор почвообразования. Роль биологического фактора в процессе почвообразования. Время как фактор почвообразования. Роль хозяйственной деятельности человека в почвообразовании.

1.2.. Взаимосвязь и взаимозависимость факторов почвообразования.

2. Состав, свойства и режимы почв.

2.1. Минералогический и химический состав части почв и пород.

2.2. Гранулометрический состав почв и пород.

2.3. Органическая часть. Источники органического вещества почв. Состав органического вещества почв. Гумусообразование.

2.4. Почвенные коллоиды, поглотительная способность и физико-химические свойства почв.

3. Структура почвы.

3.1. Типы почвенной структуры. Факторы структурообразования. Утрата и восстановление структуры почвы.

4. Физические свойства почвы

4.1. Общие физические свойства почв: плотность твердой фазы, плотность сложения, пористость и ее виды.

5. Физико-механические свойства почв.

5.1. Физико-механические свойства почв и их оценка.

6. Водно-воздушные и тепловые свойства и режимы почв.

6.1. Почвенная вода. Формы воды в почве. Водные свойства почвы . Водный режим почвы.

6.2. Почвенный воздух и воздушный режим почв

6.3. Тепловые свойства почв. Тепловой режим почв и его регулирование.

7. Экологические функции и плодородие почвы.

7.1. Глобальные экологические функции почв.

7.2. Виды плодородия. Факторы, лимитирующие плодородие почв.

8. Понятие о географии, генезисе и классификации почв. Законы географии почв.

8.1. География почв, задачи и методы.

8.2. Зона глееподзолистых.

8.3. Зона подзолистых почв средней тайги

- 8.4. Зона дерново-подзолистых почв южной тайги. Сельскохозяйственное использование почв таежно-лесной области.
- 8.5. Торфяные болотные почвы.
- 8.6. Серые лесные почвы.
- 8.7. Черноземы.
- 8.9. Каштановые почвы сухих степей.
- 8.10. Засоленные почвы.
- 8.11. Солонцы (Сн).
- 8.12. Солоди (Сд).

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Ганжара, Николай Федорович. Почвоведение: учебник / Н. Ф. Ганжара, Б. А. Борисов; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2019 — 257 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/umo163.pdf>. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации . - <https://doi.org/10.34677/2019.005>. — <URL:<http://elib.timacad.ru/dl/local/umo163.pdf>>. — <URL:<https://doi.org/10.34677/2019.005>>.

2. Ганжара, Николай Федорович. Практикум по почвоведению: учебное пособие содержит требования, необходимые для формирования профессиональных компетенций при подготовке бакалавров по направлениям 35.03.04 Агрономия и 35.03.05 Садоводство и рекомендуется Научно-методическим советом по сельскому хозяйству для использования в учебном процессе / Н. Ф. Ганжара, Б. А. Борисов, Р. Ф. Байбеков; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва: Реарт, 2017 — 164 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/d9359.pdf>. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. — <URL:<http://elib.timacad.ru/dl/local/d9359.pdf>>.

Дополнительная литература:

1. Наумов, В. Д. География почв: почвы России / В. Д. Наумов ; Российский Государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. – Москва : Проспект, 2016. – 344 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443693> (дата обращения: 04.10.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-392-19231-1. – Текст : электронный.