

## МЕТАДАННЫЕ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

(для дополнительных образовательных программ, программ повышения квалификации  
и профессиональной переподготовки)

Математические методы в почвоведении

Институт экологии и природопользования, кафедра почвоведения

**Направление:** 06.03.02 «Почвоведение» (Бакалавриат)

**Дисциплина:** «Математические методы в почвоведении» (бакалавриат, 2 курс, очное обучение)

**Количество часов:** 144 ч. (в том числе: лекционные занятия – 12 ч., практические занятия – 60 ч., самостоятельная работа – 72 ч.), форма контроля: экзамен.

**Аннотация:** *Дисциплина знакомит студентов с основами теории вероятностей и методами математической обработки данных. Рассматриваются методы статистической обработки результатов почвенных исследований, полевых опытов и способы статистически обоснованного представления научных результатов в почвоведении. При прохождении курса обучающиеся должны приобрести навыки статистической обработки результатов изучения почв, с применение компьютерной техники и пакетов статистических программ.*

**Темы:**

Тема 1. Предмет и задачи курса. Основы теории вероятностей. Виды изменчивости.

Тема 2. Закон нормального распределения. Оценка соответствия выборки закону нормального распределения.

Тема 3. Генеральная и выборочная совокупность. Параметрические характеристики выборки.

Тема 4. Законы распределения отличные от нормального распределения. Непараметрические характеристики выборки.

Тема 5. Параметрические методы проверки статистических гипотез.

Тема 6. Непараметрические методы проверки статистических гипотез.

Тема 7. Дисперсионный анализ. Анализ однофакторных дисперсионных комплексов.

Тема 8. Анализ многофакторных дисперсионных комплексов. Использование дисперсионного анализа для оценки результатов полевых опытов.

Тема 9. Корреляционный анализ.

Тема 10. Регрессионный анализ.

**Автор курса:** Валеева Альбина Альбертовна, ассистент кафедры почвоведения, Гиниятуллин Камиль Гашикович, доцент кафедры почвоведения, Смирнова Елена Васильевна, заведующая кафедрой почвоведения тел.:89274001248, e-mail: [valeyabc@mail.ru](mailto:valeyabc@mail.ru)

**Дата начала эксплуатации:** 1 сентября 2017 года

**Доступность:** записанные на курс пользователи

**Язык интерфейса:** русский