

Аннотация рабочей программы дисциплины «Почвоведение с основами экологического земледелия»

Цель дисциплины «Почвоведение с основами экологического земледелия» – формирование комплекса знаний о составе, свойствах, генезисе почв, основных процессах почвообразования и закономерностях географического распространения почвенного покрова.

Задачи дисциплины

– владение профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования;

– владение знаниями об основах земледелия, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии.

Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц

Введение. Предмет, методы почвоведения и его связь с экологией. Почва как биокосное тело в биосфере и ее плодородие. Экологические функции почвы.

Факторы и общая схема почвообразования. Основные процессы почвообразования и стадии его развития. Формирование почвенного профиля. Морфологические признаки почв. Роль климата, рельефа, горных пород, растительности и человеческой деятельности в почвообразовании.

Минеральная часть почвы. Минералогический и гранулометрический состав почв. Структура почвы и факторы ее образования. физические свойства почвы.

Органическая часть почвы. Растительные формации и их продуктивность. Схема образования гумуса, его состав и баланс. Экологические функции гумуса и его роль в плодородии.

Поглотительная способность почвы. Состав, строение и свойства почвенных коллоидов. Виды поглотительной способности почв. Поглощение катионов и разделение почв по степени насыщенности основаниями.

Почвенная влага. Почвенный раствор. Категории почвенной влаги и водные свойства почв. Почвенно-экологические константы. Окислительно-восстановительные процессы в почве. Кислотность, щелочность и буферность почв.

Классификация почв. Почвенно-географическое районирование. Таксономия и классификация почв. Почвы России (обзор)

Почвы лесостепной и степной зоны (условия образования, процессы, свойства, систематика, особенности использования). Черноземы оподзоленные, выщелоченные и типичные, обыкновенные и южные.

Почвенный покров Краснодарского края и проблемы его деградации. Условия почвообразования и особенности почвенного покрова Краснодарского края. Основные формы деструкции и деградации почв и пути их устранения.

Объем дисциплины – 6 з.е.

Форма промежуточного контроля – зачет, экзамен.