

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

По направлению подготовки 06.03.01 Биология

Базовая часть

Б1.Б.15 Почвоведение

Общая трудоемкость изучения дисциплины 2, 0 зачетных единицы (72 ч.).

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является знание основных свойств почв, экологические функции почвы, почвенный мониторинг.

Задачи дисциплины:

- изучить основные свойства почв (гранулометрический состав, общие физические, физико-механические, физико-химические свойства.);
- научиться определять содержание гумуса в почве
- определить реакцию почвенного раствора, разработать приемы регулирования рН;
- изучить основные типы почв на территории РФ и их плодородие;
- изучить зональные и провинциальные особенности почв и почвенного покрова.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- Общую схему почвообразовательного процесса и морфологические признаки почв;
- Гранулометрический, минеральный и химический состав почв;
- Общие физические, физико - механические, водные, тепловые свойства почв.

уметь:

- Определять влажность почвы и рассчитывать запасы влаги в почве и давать их оценку;
- Определять рН водной, солевой, гидролитическую кислотность и рассчитывать дозы извести, гипса для химической мелиорации кислых почв и солонцов.

- владеть:

- Основными методами определения водно - физических, физико-химических свойств почвы, реакции почвенного раствора.

Формируемые компетенции:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных

ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения (ОПК-2);

- способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в поле и лабораторных условиях, навыки с современной аппаратурой (ОПК-6);

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1)

Вид учебной работы: лекции, лабораторно - практические занятия.

Изучение дисциплины: 3 семестр - зачет