

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОЧВОВЕДЕНИЕ»

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель:** Дать студентам основные представления о главных закономерностях развития, строения и распространения основных типов почв, их происхождении, эволюции, системе связей в биоценозах, об общих закономерностях географического распространения почв в почвенно-биоклиматических поясах, областях, об основных методах рационального использования почв и почвенного покрова, процессах, приводящих к нарушению и деградации почв, видах и принципах мелиорации почвенного покрова; подготовить грамотного специалиста, способного биологически обоснованно участвовать в ведении садово-паркового и ландшафтного строительства.

**Задачи:** Изучить генезис, строение, физические, химические свойства и морфологические признаки основных типов почв. Раскрыть основы географии почв и изучить структуру почвенного покрова (СПП). Рассмотреть процесс формирования почвы как результат взаимодействия всех компонентов природы. Раскрыть закономерности пространственного распределения разных типов и подтипов почв в связи с изменением географических условий. Проанализировать сложные диалектические связи и взаимодействия в природе, основные закономерности генезиса и географии почв. Раскрыть роль факторов географической среды в формировании и распределении почв в педосфере.

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части (Б1.Б.12). При изучении теоретического курса почвоведению у студентов формируются навыки, умение успешно применять свои знания в борьбе за повышение культуры земледелия в сельскохозяйственных ландшафтах и на основании их делать заключение об агрономическом состоянии почв. Накопленные знания необходимы для изучения последующих дисциплин специализации — лесные культуры, лесные питомники, лесомелиорация ландшафтов, лесоведение, лесоводство.

## 3 Требования к уровню освоения дисциплины

Дисциплина направлена на формирование у студентов общепрофессиональных (ОПК-6) и профессиональных компетенций (ПК-10).

После завершения курса студент должен:

**Иметь представление:** о теории почвообразовательного процесса, основных свойствах почв, об основах классификации почв, об условиях формирования основных типов почв, их географии, признаках, особенностях использования и охраны, о природных и антропогенных факторах деградации почв; о почвообразовательном процессе на территории Ульяновской области, об основных почвенных подзонах, об условиях формирования основных типов и подтипов почв, их распространении; о природных и антропогенных факторах деградации почв.

**Знать:** историю науки и функции почв в биосфере, факторы почвообразования и свойства основных типов почв, законы географической зональности почв, почвы Ульяновской области, основные виды нарушения и деградации почв, методы мелиорации, а также рационального использования почвенного покрова; главные морфологические признаки, состав и свойства почвенных типов и подтипов; степень сельскохозяйственной освоенности различных типов почв, особенностях их охраны и использования; основные этапы истории изучения почвенного покрова региона;

**Уметь:** анализировать, идентифицировать и классифицировать почвы различных природных подзон; характеризовать условия почвообразования каждой из почвенных подзон и провинций; определять в полевых и лабораторных условиях основные физические, физико механические и химические свойства почв, разрабатывать меры по

охране и мелиорации почв;

**Владеть:** почвенными, биологическими терминами и понятиями; знанием признаков основных типов почв; методами работы в лабораторных и полевых условиях, методами гербаризации растений, флористико-геоботаническими методами; навыками по определению морфологических признаков почв; работы с определителями почв;

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

**Краткое содержание курса.** Почвоведение как наука. История науки. Факторы почвообразования и почвообразовательные процессы. Процессы и режимы почвообразования. Тепловой, воздушный и водный режимы. Плодородие почв. Гранулометрический состав почв. Структурно-агрегатный состав почв. Водные свойства почв. Формы воды. Органическое вещество почв. Гумус и гумусообразование. Физические свойства почв. Химические свойства почвы. Поглотительная способность почв. Морфология почв. Методы биологической и микро-морфологической диагностики почв и протекающих в них процессов. Классификация почв и законы их географического распространения. Экологические функции почвы в биосфере. Оценка деградации почвенного покрова и вопросы охраны. Основные типы почв.

#### **5 Образовательные технологии**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий и организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: лекции-визуализации, тестирование, лабораторные занятия.

Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных форм, составляет 33% (18 часов).

#### **6 Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация – **зачет**.

Текущий контроль проводится в форме: тестирования, защиты рефератов, собеседований.