

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Базовая часть

Б1.В.ДВ.2.1 Основы научных исследований в агрохимии и агропочвоведении

Общая трудоёмкость изучения дисциплины 2,0 зачётных единицы
(72 ч)

Цель дисциплины – формирование знаний и умений по основам научных исследований в агрохимии и агропочвоведении, планировании, технике закладки и проведении экспериментов, по статистической оценке результатов опытов, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству.

Исходя из цели, в процессе изучения необходимо решить следующие задачи:

1) изучить методы закладки и проведения лабораторных, вегетационных и полевых опытов; агрономической оценки испытываемых культур, агроприёмов и технологий на основе статистической обработки данных исследований;

2) овладеть знаниями и навыками выбора, подготовки земельного участка; организации полевых работ на опытном участке; отбора почвенных и растительных образцов; оценки качества урожая; оформления научной документации;

3) овладеть знаниями и навыками по организации и проведению полевых опытов в условиях производства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- происхождение, состав, свойства, режимы, плодородие, экологические функции почв;
- изменение почвенного покрова и почв под влиянием сельскохозяйственного использования;
- требования культур к условиям возделывания;
- агроэкологическую оценку земель;
- технологии регулирования почвенного плодородия;
- охрану почв, рекультивацию земель;
- методы агрохимических исследований: полевой, лизиметрический, вегетационный;
- анализ растений, удобрений, агрохимический анализ почвы;
- факторы жизни растений и методы их регулирования;

уметь:

- распознавать основные типы и разновидности почв;

- проводить генетическую и агрономическую оценку почв и почвенного покрова;
- определять основные показатели плодородия почв агроландшафта;
- проводить почвенный и агрохимический анализ состояния земель сельскохозяйственного назначения.

владеть:

методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении задач научно-исследовательской деятельности в агрохимии и агропочвоведении.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции по логике, математике, информатике, химии, общему почвоведению и др. специальным дисциплинам в объёме, предусмотренном государственным образовательным стандартом и примерными программами этих дисциплин. Дисциплина «Основы научных исследований в агрохимии и агропочвоведении» предшествует изучению таких дисциплин, как агропочвоведение, агрохимия, методы почвенных и агрохимических исследований, система удобрений, физико-химические методы исследований.

Формируемые компетенции:

Дисциплина «Основы научных исследований в агрохимии и агропочвоведении» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций (ОК, ОПК, ПК):

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями:**

научно-исследовательская деятельность

- способность к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований (ПК-15);
- способность к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-16).

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Изучение дисциплины: 2 курс 3 семестр – зачёт.