

## Аннотация

*рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Биология почв»  
направления подготовки бакалавров 35.03.04 Агрономия  
профиль подготовки «Агрономия»*

**Цель изучения дисциплины** – определение роли живых организмов в формировании почв и почвенного плодородия.

**Задачами дисциплины** являются изучение: знакомство студентов с основными группами организмов, обитающих в почве; формирование комплексной системы знаний о роли живых организмов в формировании почв и почвенного плодородия, об их участии в почвенных процессах; получение представления об основных принципах биологической индикации и диагностики почв.

### **Основные блоки и темы дисциплины:**

«Биология почв» базируется на знаниях, полученных при изучении фундаментальных дисциплин естественно-научного и общепрофессионального циклов дисциплин. Изучение дисциплины базируется на знании следующих дисциплин: ботаника (морфология и анатомия растений), почвоведение земледелие с основами почвоведения (физико-химические свойства почв), растениеводство (культуры растений).

**Учебная дисциплина «Биология почв» входит в перечень дисциплин вариативной части ОП.**

В результате освоения дисциплины «Биология почв» у обучающегося формируются следующие общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции (или их элементы), предусмотренные ФГОС ВО:

- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);
- способность распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ОПК-6);
- способность к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК-3);

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

**знать:** причины возникновения, основных опасностей и методов защиты от них возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий; происхождение, состав и свойства основных типов почв и воспроизводство их плодородия, методы повышения плодородия почв; происхождение, состав и свойства основных типов почв, центры происхождения растений.

**уметь:** определять степень опасности производственной деятельности и вероятность возникновения нештатных ситуаций; пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами; отбирать пробы и проводить почвенную и растительную диагностику.

**владеть:** основными методами защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками разработки, организации и проведения агротехнических мероприятий по повышению плодородия почв; навыками отбора почвенных и растительных проб для дальнейшего анализа и навыками оформления протоколов испытаний.

Дисциплина «Биология почв» изучается посредством классических традиционных лекций, слайд-лекций, все разделы программы закрепляются лабораторными занятиями, выездами в соответствующие регионы республики Адыгея и Краснодарского края, самостоятельными работами над современной учебной и научной литературой, как отечественных, так и зарубежных авторов. **Общая трудоемкость дисциплины** составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** зачет.

Разработчик: канд. биолог. наук, доцент

Ю.А. Чумаченко

Зав. выпускающей кафедрой  
по направлению

И.А. Бандурко