

Аннотация
рабочей программы по дисциплине «Почвоведение»
для подготовки аспирантов по направлению 06.06.01 Биологические
науки направленность (профиль) Почвоведение

Учебная дисциплина (модуль) «Почвоведение» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению 06.06.01 Биологические науки направленность (профиль) Почвоведение.

Основная задача учебной дисциплины (модуля) – освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области почвоведения.

Дисциплина (модуль) «Почвоведение» в системе биологических наук направлена на изучение теоретических основ, методологии, базовых элементов, используемых в фундаментальной науке о почве. Излагаются вопросы об экологических функциях почв; классификационные проблемы на основе современных классификаций почв. Подробно обсуждаются вопросы о почве и её свойствах: гранулометрический и микроагрегатный состав почв, минералогический и химический состав минеральной части почв, органическое вещество, почвенный раствор и почвенный воздух, поглощательная способность, кислотность и щелочность почв, тепловые и физико-механические свойства почв и др.. Раскрываются новые представления о плодородии почв, развитие теории структур почвенного покрова и их агрономическая оценка, проблемы деградации почв.

Аспиранты получают представление о перспективах развития почвенной науки в соответствии с биосферной парадигмой природопользования.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

Универсальные компетенции - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

Общепрофессиональные компетенции - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

Профессиональные (предметно-специфические, предметно-специализированные) компетенции

- способность понимать сущность современных проблем и самостоятельно вести научный поиск в агропочвоведении и агроэкологии (ПК-1);

- способность ставить задачи исследований, выбирать методы экспериментальной работы, проводить физический, физико-химический, химический и микробиологический анализ почв (ПК-3);

- способность к проведению почвенных и агроэкологических научных исследований, растительной и почвенной диагностики (ПК-4);

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Почвоведение» составляет 4 зачетных единицы, в объеме 144 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов осуществляется регулярно в форме коллоквиумов и опросов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – кандидатского экзамена.

Ведущие преподаватели:

Макарычев С.В. – д.б.н., профессор