

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Основы опытного дела» входит в раздел Б1.Б.07.02 – Базовая часть.

Разработана для студентов направления подготовки 06.03.02 – Почвоведение в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ. Общая трудоемкость дисциплины «Основы опытного дела» составляет 4 зачетные единицы, 108 часа. Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 3 семестре.

Дисциплина «Основы опытного дела» является одной из основополагающих дисциплин для студентов специальности «почвоведение». Позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и продолжения профессионального образования в магистратуре.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для всех дисциплин профессионального цикла СОС ДВФУ направления «Почвоведение». Преподавание курса связано с другими курсами государственного образовательного стандарта: «Физика почв», «Химия почв», «География почв», «Агрохимия» и опирается на их содержание. Дисциплина изучается в течении одного семестра, включает 63 практических занятий и 45 часов самостоятельной работы, завершается зачетом с оценкой. Выпускники подготовлены к участию в работе в полевых экспедициях по изучению почвенного покрова, в научных почвенных и других лабораториях, в вычислительных центрах при проведении научно-исследовательских и производственных, экологических, других работ, связанных с исследованием и использованием почвенного покрова.

Цель - изложить методику организации и осуществления научных исследований в области почвоведения, агрохимии, земледелия и мелиорации. А также дать студентам знания по планированию, организации, проведению вегетационных и полевых опытов в области почвоведения, агрохимии, земледелия и растениеводства.

Задачи:

- изучение методик постановки опытов для почвенных, водных и песчаных культур;
- освоение техники закладки и проведения полевых и вегетационных опытов;
- рассмотреть виды лизиметров и освоить методики лизиметрических исследований.
- научиться применять полученные знания и навыки в решении профессиональных задач.

Для успешного изучения дисциплины «Основы опытного дела» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владением методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной информации в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв (ОПК-1).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные/профессиональные компетенции (элементы компетенций).

| Код и формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции | |
|---|--|--|
| | ПК-1 владением знаниями основ теории формирования и рационального использования почв | Знает |
| Умеет | | Правильно формировать и рационально использовать теорию в области опытного дела |
| Владеет | | Современными теоретическими аспектами для выполнения практических исследований в области опытного дела |
| ОК-14 способностью к самоорганизации и самообразованию | знает | Основные источники и информационные ресурсы для способности к самоорганизации и самообразованию |
| | умеет | Пользоваться базами данных необходимых для самоорганизации и самообразованию |
| | владеет | Навыками использования информационных ресурсов для самоорганизации и самообразованию |
| ОПК-2 владением теоретическими основами исследования почвенного покрова природных и антропогенных объектов, а также организации и планирования работ по изучению почв | знает | Знает основные закономерности формирования почвенного покрова. |
| | умеет | Умеет использовать полученные теоретические знания для объяснения процессов, происходящих в почвах при антропогенной нагрузке. |
| | владеет | Навыками по организации и планированию экспедиционных работ при изучении почв. |

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы опытного дела» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-дискуссия, конкурс практических работ.