

Аннотация дисциплины «Методы исследований в мелиорации»

1. Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 54 ч., контактная работа – 54 ч. (аудиторная работа – 54 ч.)).

2. Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся навыков постановки экспериментов и последующей обработки опытных данных при помощи методов математической статистики изучающих совершенствование методов, способов и технологий, а так же обоснование новых приемов мелиорации рекультивации и охраны земель.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

4. Структура дисциплины: полевой опыт; основы статистической обработки данных; корреляционный анализ; дисперсионный анализ.

5. Требования к результатам освоения дисциплины.

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «способностью 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); «способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки» (УК-2); «готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач» (УК-3); «владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции» (ОПК-1); «владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-2); «способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав» (ОПК-3); «готовностью применять на практике методы, способы и технологии мелиорации, рекультивации и охраны земель» (ПК-2); «способностью разработать комплекс агротехнических мероприятий по повышению и сохранению плодородия почвы на основе методологии теоретических и экспериментальных исследований в мелиорации» (ПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** методы критического анализа современных научных достижений в мелиорации рекультивации и охране земель, методы комплексных исследований в мелиорации, рекультивации и охране земель, методы решения научных и научно-образовательных задач в мелиорации, рекультивации и охране земель, методологию теоретических и экспериментальных исследований в мелиорации, рекультивации и охране земель, новейших информационно-коммуникационных технологий в мелиорации, рекультивации и охране земель, способы применения новых методов исследования в мелиорации, рекультивации и охране земель, методы, способы и технологии мелиорации, рекультивации и охраны земель, методы по повышению и сохранению плодородия почвы;

- **уметь:** проводить критический анализ и оценку современных научных достижений в мелиорации, рекультивации и охране земель, проводить комплексные исследования в мелиорации, рекультивации и охране земель, решать научные и научно-образовательные задачи в мелиорации, рекультивации и охране земель, проводить теоретические и экспериментальные иссле-

дования в мелиорации, рекультивации и охране земель, применять новейших информационно-коммуникационных технологий в мелиорации, рекультивации и охране земель, применять новые методы исследования в мелиорации, рекультивации и охране земель, применять методы, способы и технологии мелиорации, рекультивации и охраны земель, применять методы по повышению и сохранению плодородия почвы;

- **владеть:** способностью к критическому анализу современных научных достижений в мелиорации, рекультивации и охране земель, способностью к проведению комплексных исследований в мелиорации, рекультивации и охране земель, решением научных и научно-образовательных задач в мелиорации, рекультивации и охране земель, навыками проведения теоретических и экспериментальных исследований в мелиорации, рекультивации и охране земель, внедрения новейших информационно-коммуникационных технологий в мелиорации, рекультивации и охране земель, новыми методами исследования в мелиорации, рекультивации и охране земель, методами, способами и технологиями мелиорации, рекультивации и охраны земель, методами по повышению и сохранению плодородия почвы.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Формы контроля: зачет - 3 семестр.