

Аннотация рабочей программы

Экогеохимия ландшафтов

Цель освоения дисциплины «Экогеохимия ландшафтов» – формирование теоретических и практических знаний в области содержания в почве элементов минерального питания растений и трансформации форм их соединений, а также умений, направленных на агроэкологические и агрохимические разработки, с целью рационального использования и сохранения агроландшафтов при производстве продукции растениеводства; контроль состояния окружающей среды и соблюдением экологических регламентов производства и землепользования; разработка экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.

Задачи:

- знать содержание элементов минерального питания растений в почвах и трансформацию форм их соединений, а также рациональные приемы применения удобрений в агроландшафтах;
- сформировать принципы повышения эффективности применения химических мелиорантов и удобрений;
- уметь разрабатывать и обосновывать оптимальные системы удобрения культур, направленные на сохранение и повышение плодородия почв;
- владеть методами воспроизводства почвенного плодородия;
- владеть методами разработки системы удобрения, их экологической оценки.

Экогеохимия - позитивное и негативное действие агрохимических средств в агроландшафте. Ландшафтная система земледелия.

Адаптивность и экологичность организации производства продукции в пределах конкретных агроландшафтов. «Антропогенный ландшафт».

Понятие адаптивно-ландшафтных систем земледелия. Агроэкологические требования сельскохозяйственных культур как исходный критерий агрооценки земель.

Общее содержание азота в агроценозах сельскохозяйственных культур. Поступление и потери элемента в экосистеме.

Общее содержание фосфора в агроценозах сельскохозяйственных культур. Поступление и потери элемента в экосистеме.

Общее содержание калия в агроценозах сельскохозяйственных культур. Поступление и потери элемента в экосистеме

Общее содержание мезоэлементов в агроценозах сельскохозяйственных культур. Поступление и потери мезоэлементов в экосистеме. Уровень содержания мезоэлементов в почве и факторы внешней среды.

Общее содержание микроэлементов в агроценозах сельскохозяйственных культур. Поступление и потери микроэлементов в экосистеме.

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет. Объем 72 часа, 2 зачетных единицы Дисциплина изучается на 1 курсе, в 2 семестре.