

Аннотация рабочей программы дисциплины «Ландшафтное земледелие»

1 Цель и задачи дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Ландшафтное земледелие» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 (Б1.В.ДВ.6.2) основной профессиональной образовательной программы прикладного бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, профиль – Агроэкология.

1.2 Цель дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение должен быть подготовлен к производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с компетенциями по рациональному использованию пахотных земель, повышению и плодородия и защите от эрозии, а также применения этих знаний при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности.

1.3 Задачи дисциплины

Задачи дисциплины:

- изучение состава и свойств основных типов почв как основного средства сельскохозяйственного производства;
- разработка и применение на практике системы агротехнических и других мероприятий по повышению плодородия почв и защите их от деградации;
- проектирование приемов, способов и технологий обработки почвы с соблюдением методологических принципов проектирования севооборотов и реализации экологически обоснованных современных систем земледелия и путей повышения их продуктивности;
- разработка и реализация системы рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы.

2 Требования к уровню освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент.

должен знать:

- основные типы почв, их генетические, агрофизические и агрохимические свойства;
- методы и способы воспроизводства плодородия почвы;
- основные законы земледелия;
- факторы и условия жизни растений, приемы их регулирования;
- сорные растения, методы контроля их обилия в посевах и меры борьбы с ними;
- научные основы севооборотов, их классификацию, значение в повышении эффективности и экологической сбалансированности сельскохозяйственного производства;
- традиционные, почвозащитные и ресурсосберегающие приемы и системы обработки почвы;
- основы питания растений; химической мелиорации, виды, формы минеральных и органических удобрений, технологию и систему их применения;
- сущность, структуру и классификацию современных систем земледелия;

должен уметь:

- распознавать основные типы и разновидности почв;
- их гранулометрический состав по морфологическим признакам;

- составлять схемы севооборотов, проводить картирование сорных растений в посевах полевых культур;
- определять качество обработки почвы;
- проектировать систему обработки почвы в севообороте;
- производить расчет доз удобрений и выбирать способы внесения различных видов удобрений на планируемый урожай культур.

должен владеть:

- методикой составления схем севооборотов, планов их освоения;
- методиками составления технологий ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы.

3 Содержание дисциплины. Основные разделы

Физико-географическое районирование. Сельскохозяйственная и почвенно-агроэкологическая типология земель. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия, методика формирования и применение. Интенсификация и оптимизация использования агроландшафтов в природных зонах России. Приемы и методы обработки почвы и их применение с учетом севооборотов и эколого-ландшафтных условий полей. Перспективы применения противоэрозионных технологий обработки почвы в адаптивно-ландшафтных системах земледелия. Зональный подход к использованию обработки почвы.