

**Аннотация**  
**к рабочей программе Б1.В.ДВ.01.02 «Экология агроландшафтов»**  
**Дисциплина учебного плана подготовки бакалавров по направлению**  
**подготовки 35.03.04. Агрономия**

Целью освоения дисциплины «Экология агроландшафтов» является подготовка специалистов агрономического профиля в области современных достижений экологии агроландшафтов, внедрения прогрессивных технологий, направленных на повышение урожайности и качества возделываемых культур без нарушения экологического равновесия, сформировать знания о принципах формирования различных типов агроландшафтов и особенностях их функционирования, а также способах их оптимизации

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучение ландшафтного анализа территории и установление связи между компонентами агроландшафта;
- выделение и описание типов и структур агроландшафта;
- овладение методами и способами оценки экологического состояния агроландшафтов и его рационального использования.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю, практике), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются компетенции:

1. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ПКУВ-2).

Индикаторы достижения компетенции:

- владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур (ПКУВ-2.1. ИД-1);
- критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования (ПКУВ-2.2. ИД-2);
- пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ПКУВ-2.3. ИД-3).

2. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений (ПКУВ-8).

Индикаторы достижения компетенции:

- выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий (ПКУВ-8.1. ИД-1);
- рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов (ПКУВ-8.2. ИД-2);
- составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности (ПКУВ-8.3. ИД-3);
- составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве (ПКУВ-8.4. ИД-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:** основные способы анализа состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников по тематике исследований; информацию о современном состоянии отрасли технологии производства

растениеводческой продукции в различных экологических условиях; принципы минерального питания растений и способы его регулирования; методику расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай;

**уметь:** использовать основные способы анализа состояния научно-технической проблемы исследуемой темы; использовать критический подход при анализе отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований; рассчитывать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, планировать способы и технологии их внесения под сельскохозяйственные культуры;

**владеть:** навыками и приемами подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников по тематике исследований; навыками анализа отечественного и зарубежного опыта по технологиям производства растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв; в совершенстве методами расчета доз органических и минеральных удобрений под запланированный урожай, навыками планирования способов и технологий их внесения под сельскохозяйственные культуры.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик:  
д-р. с.-х. наук

Зав. выпускающей кафедрой  
по направлению



И.А. Бандурко

Н.И. Мамсиров