

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Долматов Алексей Петрович, доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.04 История и методология систем земледелия

Цель освоения дисциплины:

– изучение исторических аспектов совершенствования систем земледелия как одно из направлений развития цивилизации на Земле;

- формирование теоретических знаний и практических навыков по организации адаптивно ландшафтных систем земледелия с учетом природных, ландшафтных условий, уровня развития производительных сил при условии поддержания экологического равновесия и воспроизводства почвенного плодородия.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-6 - Готовность применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства	Этап 1: Агроэкологическую классификацию земель Оренбургской области. Этап 2: Приемы экологизации севооборотов, обработки почвы.	Этап 1: Разрабатывать оптимальную структуру посевных площадей и схемы севооборотов для различных агроэкологических групп земель. Этап 2: Разрабатывать комплекс интегрированной борьбы с сорной растительностью.	Этап 1: Способность распознавать основные типы и разновидности почв. Этап 2: Практическими приемами воспроизводства почвенного плодородия.
ПК-8 - Способность разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций	Этап 1: Источники пополнения органического вещества в почву. Этап 2: Биологизацию использования малопродуктивных и эрозионно-опасных земель.	Этап 1: Составлять ресурсосберегающие модели основной обработки почвы. Этап 2: Проектировать ресурсосберегающие модели предпосевной обработки почвы под отдельные	Этап 1: Общим методом расчета баланса гумуса в севообороте. Этап 2: Расчет баланса гумуса в севообороте с учетом поступления органических остатков.

		культуры для различных агроэкологических условий	
--	--	--	--

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Развитие научных основ и учения о системах земледелия. Методология формирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия.

Тема 1. Историческое развитие и эволюция систем земледелия. Основоположники ресурсосберегающих систем земледелия.

Тема 2. Понятия, сущность и классификация систем земледелия.

Тема 3. Научные основы современных систем земледелия по природным зонам страны и области.

Раздел 2. Адаптивно-ландшафтная классификация земель. Оценка эрозионных процессов и почвозащитные мероприятия в степной зоне.

Тема 4. Основные группы и категории земель.

Тема 5. Адаптивно-ландшафтная классификация земель области, природные зоны, земельный фонд.

Тема 6. Оценка эрозии и эффективность почвозащитных мероприятий.

Раздел 3 Экологические принципы организации основных звеньев в адаптивно-ландшафтных системах.

Тема 7 . Основные элементы системы точного земледелия.

Тема 8. Экологизация обработки почвы и ресурсосберегающие технологии.

Тема 9. Экологизация севооборотов и регулирование органического вещества в почве.

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.