

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Сатункин И.В.

Наименование дисциплины: Оптимизация землепользования

Цель освоения дисциплины: формирование более полного мировоззрения, знаний, навыков, позволяющих квалифицированно оценивать реальные ситуации, связанные с земельными отношениями, складывающиеся во всех подсистемах современного агропромышленного комплекса и принимать необходимые решения.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПКО-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ПКО-2.1 владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.	Знать: состав систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур Уметь: составлять системы земледелия и разрабатывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур Владеть: методикой составления севооборотов
	ПКО-2.2 критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Знать: состав перспективных систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур Уметь: критически анализировать элементы систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур Владеть: информацией о перспективных системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур
	ПКО-2.3 пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Знать: специальные программы и базы данных для разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Уметь: пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Владеть: методикой разработки специальных программ и создание баз данных по технологиям возделывания сельскохозяйственных культур.

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Природно-ресурсный потенциал и природно- сельскохозяйственное районирование территории. Земельный фонд и законодательная база его охраны. Система управления земельными ресурсами.

Тема 2. Биоклиматический потенциал и обводненность территории. Агроэкологическая классификация земель по провинциям. Методология организации территорий.

Тема 3. Основные понятия деградации почв. Физическая деградация почв. Деградация химического состояния почв.

Тема 4. Задачи по управлению плодородием почв. Механизмы природоохранного землепользования в степных областях.

Тема 5. Охрана почв. Земельный кадастр и бонитировка почв.

Тема 6. Экологические критерии уровня землепользования. Эколого-экономический механизм и правовые нормы природопользования.

Тема 7. Виды и масштабы топографических и специальных карт. Ознакомление с аэрофотосъемками и космическими снимками. Условные обозначения топографических и специальных карт.

Тема 8. Условные обозначения полутеневых дешифрированных аэрофотопланов.

Тема 9. Горизонтالي местности и их использование при анализе экологической напряженности агроландшафтов.

Тема 10. Определение общего и частных базисов эрозии заданного бассейна.

Тема 11. Масштабная линейка, курвиметр и геодезический транспортир. Принципы пользования. Определение углов и расстояний по карте. Методика расчета густоты эрозионной сети.

Тема 12. Ориентирование по картам по заданным маршрутам.

Тема 13. Определение бассейновой принадлежности различных категорий агроландшафтов, границ и площади водосбора.

Тема 14. Методика расчета густоты гидрографической сети. Устройство полярного планиметра и принципы пользования им.

Тема 15. Условные обозначения и индексы почвенных геоботанических карт. Режим использования особо охраняемых зон ландшафта (зеленозащитной, водоохранной, памятников природы, заказников и др.).

Тема 16. Определение площади контуров угодий при помощи полярного планиметра. Диагностика смывности почв. Оценка плодородия эродированных земель.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ.