

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 «Основы адаптивно-ландшафтной системы земледелия»**

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы адаптивно-ландшафтной системы земледелия» является познание объективных и субъективных причин, влияющих на плодородие пахотных земель в различных агроландшафтах, теоретического обоснования деградационных процессов пахотных земель, основ сохранения, восстановления и расширенного воспроизводства плодородия и влияние агроландшафтов на круговорот органического вещества в почве.

Задачи:

- приобретение магистрами навыков оптимизации плодородия пахотных земель в различных агроландшафтах;
- изучение возможностей регулирования водно-воздушного, теплового и пищевого режимов почвы;
- изучение основ биологизации в земледелии и возможности восстановления гумуса.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- ПКС-4 - Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта
- ПКС-9 - Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности
- ПКС-10 – Способен проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение
- ПКС-16 – Способен разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)

3. Содержание дисциплины

Лекции

1. Научные основы адаптивно-ландшафтной системы земледелия. Биологизированная, сбалансированная система земледелия в равнинных полеводческих агроландшафтах. Системы почвоохранных севооборотов в равнинном полеводческом агроландшафте. Система обработки почв и система удобрений в равнинных полеводческих агроландшафтах.
2. Особенности системы земледелия в низинно-западных агроландшафтах. Основы адаптивно-ландшафтной системы земледелия при орошении.

Практические занятия

1. Проектирование почвоохранных севооборотов в равнинных полеводческих, низинно-западных и орошаемых агроландшафтах и их агроэкологическое обоснование.
2. Проектирование почвоохранных севооборотов в равнинных полеводческих, низинно-западных и орошаемых агроландшафтах и их агроэкологическое обоснование.
3. Расчет баланса гумуса в севообороте.
Разработка почвоохранной, энерго-, ресурсосберегающей системы обработки почвы в равнинных, низинно-западных и орошаемых агроландшафтах.
4. Разработка системы удобрений в севооборотах различных агроландшафтов, обеспечивающую бездефицитный и положительный баланс гумуса.
5. Расчет устойчивости агроландшафта в зависимости от системы земледелия.

6.Проектирование почвоохранных севооборотов в равнинных полеводческих, низменно-западинных и орошаемых агроландшафтах и их агроэкологические обоснование.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы.

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 4 семестре по заочной форме обучения.