

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Геннадьевич

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 26.09.2023 23:29:20

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272a40610e6681

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии
факультета агробизнеса

_____ Сорокин А.Н.

13 июня 2023 года

Утверждаю:

Декан факультета агробизнеса

_____ Головкова Т.В.

14 июня 2023 года

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Системы земледелия

Направление подготовки
/специальность

35.03.04 Агрономия

Направленность (специализация)

«Информационные технологии в АПК»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП ВО

4 года (очная)

Караваево 2023

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: сформировать современное представление о системном мировоззрении, представлении, научных основ, методов и способов разработки, оценки и освоения современных систем земледелия.

Задачи дисциплины:

- познакомить с системами, их классификацией, методах системных исследований;
- изучить признаки и свойства систем, основные законы природопользования; методологические и теоретические основы, структуру и классификацию систем земледелия; - ознакомиться со свойствами, структурой, иерархией, классификацией и путями повышения устойчивости природных и агроландшафтов, основы ландшафтного анализа территории;
- изучить агроэкологическую группировку земель, формы природоохранной организации территории землепользования хозяйства; агроэкономическое и агроэкологическое обоснований структуры посевных площадей;
- изучить теоретические основы системы севооборотов, удобрений, обработки почвы, защиты растений, технологий производства продукции растениеводства;
- научиться проектировать основные звенья системы земледелия на основе агроэкологической оценки земель и ландшафтного анализа территории.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.В.02 Системы земледелия относится к части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Геодезия с основами землеустройства;
- Земледелие;
- Почвоведение с основами географии почв;
- Агрохимия;
- Интегрированная защита растений;
- Растениеводство.

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Экологическое земледелие;
- подготовка к государственному экзамену по специальности;
- написание выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПКос-1; ПКос-2.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Профессиональные компетенции		
Определяемые самостоятельно	ПКос-1. Способен разработать системы мероприятий по производству продукции растениеводства	ИД-1. Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2. Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования
Определяемые самостоятельно	ПКос-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	ИД-1. Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур. ИД-2. Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур. ИД-3. Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы. ИД-4 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов ИД-5 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под

		<p>различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p> <p>ИД-6</p> <p>Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p> <p>ИД-7. Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях</p>
--	--	---

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

- типы и виды севооборотов;
- типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью;
- способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы;
- сроки, способы и нормы высеива (посадки) сельскохозяйственных культур;
- методы расчета доз удобрений;
- методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Уметь:

- составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур;
- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы;
- определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами;
- рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов;

- составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;
- определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;
- учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов;
- рассчитывать общую потребность в удобрениях и средствах защиты растений на год.

Владеть:

- информацией, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- способами разработки системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов;
- способами разработки рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы;
- способами разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы;
- способами разработки экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков;
- контролировать освоение севооборотов, их соблюдения и внесение изменений в ротационные таблицы в случае необходимости.
- общим контролем реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. **Форма промежуточной аттестации экзамен и курсовая работа.**