Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.07.2021 14:30:26
Уникальный программный ключ:
b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c0c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:
Председатель методической комиссии
факультета агробизнеса

Алексей Николаевич Сорокин
Подписано цифровой подписью: Алексей Николаевич Сорокин
Дата: 2021.06.08 11:25:40 +03'00'
_____ Сорокин А.Н.

08 июня 2021 года

Утверждаю:
Декан факультета агробизнеса

Татьяна Виссарионовна Головкова
Подписано цифровой подписью: Татьяна Виссарионовна Головкова
Дата: 2021.06.16 12:58:31 +03'00'
Головкова Т.В.

16 июня 2021 года

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Системы земледелия

Направление подготовки /специальность	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	«Декоративное растениеводство и фитодизайн»
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Срок освоения ОПОП ВО	5 лет

Караваево 2018

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:

- *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; ПКос-4; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-10.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Профессиональные компетенции		
Определяемые	ПКос-1 способен	ИД-1. Владеет методами

самостоятельно	осуществить сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	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
	ПКос-2. Способен организовать системы севооборотов, их размещение по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	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. Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей.
	ПКос-4. Способен разработать рациональные системы 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	ИД-1. Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью. ИД-2. Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с

		минимальными энергетическими затратами.
	ПКос-6. Способен разработать экологически обоснованные 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	ИД-1. Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий. ИД-2. Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов. ИД-3. Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности. ИД-4. Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве.
	ПКос-7. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для	ИД-1. Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями. ИД-2. Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов.

	предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	ИД-3. Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений. ИД-4. Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности. ИД-5. Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер.
	ПКос-10. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ИД-1. Определяет общую потребность в семенном и посадочном материала ИД-2. Определяет общую потребность в удобрениях ИД-3. Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

- типы и приемы обработки почвы, воздействие приёмов приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;
- формы и принципы составления переходных и ротационных таблиц;
- научно обоснованные принципы чередования культур в севооборотах, типы и виды севооборотов;
- требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки;
- сроки, способы и нормы высева (посадки), площади питания сельскохозяйственных культур;
- методы расчета доз удобрений;
- приемы, способы и сроки внесения удобрений;
- оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов;
- организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений;
- влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков.

Уметь:

- устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур (сортов сельскохозяйственных культур) при их

размещении на территории землепользования;

- составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур; составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы; определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей;

- 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;

- выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;

- выбирать 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;

– составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;

- определять потребность в семенном и посадочном материале, в удобрениях, в пестицидах и ядохимикатах;

- составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала, удобрений и пестицидов исходя из общей потребности в их количестве.

Владеть:

- навыками сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;

- приемами возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики;

- способами разработки систем севооборотов, их размещения на территории землепользования;

- приемами применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений, составления заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве;

- приемами разработки экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений для предотвращения потерь урожая от вредителей, болезней и сорняков, методами определения общей потребности в пестицидах;

- навыками 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.

- методами разработки агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц,

180 часов. Форма предоставления аттестации экзамен и курсовая работа.