

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 27.08.2024 12:55:08

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

"Костромская государственная сельскохозяйственная академия"

(ФГБОУ ВО Костромская ГСХА)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической  
комиссии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-  
исследовательской работе/Декан

## Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля) Системы земледелия

Закреплена за кафедрой	<b>Земледелие, растениеводство и селекция</b>
Учебный план	35.03.04_Агрономия_ИТвАПК_1 курс_2024-2025.plx 35.03.04 Агрономия
Квалификация	<b>Бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	доцент, кандидат сельскохозяйственных наук, декан, Головкова Татьяна Виссарионовна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
Цель	сформировать современное представление о системном мировоззрении, представлении, научных основ, методов и способов разработки, оценки и освоения современных систем земледелия
Задачи:	- 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;
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП: 1674208	
территории землепользования хозяйства; агроэкономическое и агроэкологическое обоснований структуры посевных площадей;	
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Геодезия с основами землеустройства
2.1.2	Земледелие
2.1.3	Почвоведение с основами географии почв
2.1.4	Агрохимия
2.1.5	Интегрированная защита растений
2.1.6	Растениеводство
2.1.7	Агроландшафтоведение
2.1.8	Земельные ресурсы и их оценка
2.1.9	Земельный кадастр с основами земельного права
2.1.10	Производственная практика. Технологическая практика
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Экологическое земледелие
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.4	Производственная практика. Преддипломная практика

Распределение часов дисциплины по семестрам				
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Недель			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	60	60	60	60
Курсовое проектирование	1	1	1	1
Консультации	0,8	0,8	0,8	0,8
Итого ауд.	77	77	77	77
Контактная работа	77,8	77,8	77,8	77,8
Сам. работа	102,2	102,2	102,2	102,2
Итого	180	180	180	180

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПКос-1: Способен разработать системы мероприятий по производству продукции растениеводства</b>	
<b>Знать:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- типы и виды севооборотов;</li> <li>- типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью;</li> <li>- способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы;</li> <li>- сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур;</li> <li>- методы расчета доз удобрений;</li> <li>- методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных</li> </ul>	

технологий возделывания сельскохозяйственных культур
<b>Уметь:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур;</li> <li>- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы;</li> <li>- определять набор и последовательность реализации приемов обработки поч-вы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами;</li> <li>- рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов;</li> <li>- составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;</li> <li>- определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;</li> <li>- учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходи-мости применения пестицидов;</li> <li>- рассчитывать общую потребность в удобрениях и средствах защиты растений на год</li> </ul>
<b>Владеть:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- информацией, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;</li> <li>- способами разработки системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов;</li> <li>- 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;</li> <li>- способами разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обес-печения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для фор-мирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы;</li> <li>- способами разработки экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фито-санитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков;</li> <li>- контролировать освоение севооборотов, их соблюдения и внесение изменений в ротационные таблицы в случае необходимости.</li> <li>- общим контролем реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур</li> </ul>
<b>ПКос-2: Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства</b>
<b>Знать:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- типы и виды севооборотов;</li> <li>- типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью;</li> <li>- способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы;</li> <li>- сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур;</li> <li>- методы расчета доз удобрений;</li> <li>- методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур</li> </ul>
<b>Уметь:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур;</li> <li>- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы;</li> <li>- определять набор и последовательность реализации приемов обработки поч-вы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами;</li> <li>- рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием об-щепринятых методов;</li> <li>- составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований эко-логической безопасности;</li> <li>- определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной расти-тельностью, вредителями и болезнями;</li> <li>- учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходи-мости применения пестицидов;</li> <li>- рассчитывать общую потребность в удобрениях и средствах защиты растений на год</li> </ul>
<b>Владеть:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- информацией, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;</li> <li>- способами разработки системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов;</li> <li>- 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;</li> <li>- способами разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания,</li> </ul>

необходимыми для фор-мирования 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

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- типы и виды севооборотов;</li> <li>- типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью;</li> <li>- способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы;</li> <li>- сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур;</li> <li>- методы расчета доз удобрений;</li> <li>- методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- типы и виды севооборотов;</li> <li>- типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью;</li> <li>- способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы;</li> <li>- сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур;</li> <li>- методы расчета доз удобрений;</li> <li>- методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур</li> </ul>	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
<p>составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы;</li> <li>- определять набор и последовательность реализации приемов обработки поч-вы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами;</li> <li>- рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов;</li> <li>- составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;</li> <li>- определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;</li> <li>- учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходи-мости применения пестицидов;</li> <li>- рассчитывать общую потребность в удобрениях и средствах защиты растений на год</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур;</li> <li>- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы;</li> <li>- определять набор и последовательность реализации приемов обработки поч-вы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами;</li> <li>- рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием об-щепринятых методов;</li> <li>- составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований эко-логической безопасности;</li> <li>- определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной расти-тельностью, вредителями и болезнями;</li> <li>- учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходи-мости применения пестицидов;</li> <li>- рассчитывать общую потребность в удобрениях и средствах защиты растений на год</li> </ul>	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>

<ul style="list-style-type: none"><li>- информацией, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;</li><li>- способами разработки системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов;</li><li>- 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;</li><li>- 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;</li><li>- 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;</li><li>- контролировать освоение севооборотов, их соблюдения и внесение изменений в ротационные таблицы в случае необходимости.</li><li>- общим контролем реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- информацией, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;</li><li>- способами разработки системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов;</li><li>- 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;</li><li>- 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;</li><li>- 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;</li><li>- контролировать освоение севооборотов, их соблюдения и внесение изменений в ротационные таблицы в случае необходимости.</li><li>- общим контролем реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур</li></ul>