

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Владимирович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 27.08.2024 13:38:44

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ»**

**Факультет агробизнеса**

СОГЛАСОВАНО:  
Председатель методической  
комиссии

УТВЕРЖДАЮ

**Экологическое земледелие**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Земледелие, растениеводство и селекция**

Квалификация **бакалавр**  
Форма обучения **очная**  
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
в том числе: 45  
аудиторные занятия 62,5  
самостоятельная работа

Программу составил(и):

*доцент, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Бруснигина Тамара Петровна* \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Экологическое земледелие**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 20.03.2024 протокол № 3.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**«Земледелие, растениеводство и селекция»**

Протокол от 09.04.2024 г. № 9

Зав. кафедрой Панкратов Юрий Владимирович

Рассмотрено на заседании Методической комиссии факультета Факультет агробизнеса, протокол № 5 от 04.06.2024 0:00:00

**1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>Цель</b>	повышение компетенции в области экологического сельского хозяйства и возможность реализации органических принципов и методов на практике, развитие биологического мышления и воспитание экологической грамотности выпускников факультета агробизнеса, что позволит им хозяйствовать на Земле в гармонии с Природой.
<b>Задачи:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучить историю формирования и развития органического сельского хозяйства.</li> <li>• Познакомиться с законодательной базой РФ об «Органическом сельском хозяйстве» и основной информацией об органических стандартах и сертификации.</li> <li>• Провести сравнительную оценку достоинств и недостатков экологического сельского хозяйства.</li> <li>• Освоить методы управления плодородием почвы в экологическом сельском хозяйстве.</li> <li>• Изучить методы органического сельского хозяйства, в том числе конструирование устойчивых агроландшафтов, севооборотов, обработки почвы, средств защиты растений от вредных организмов, удобрений.</li> </ul>

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.ДВ.021674284	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Системы земледелия		
2.1.2	Растениеводство		
2.1.3	Агроландшафтоведение		
2.1.4	Земледелие		
2.1.5	Агрохимия		

**3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
--	--

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	Итого			
8 (4.2)				
Неделя	12 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	10	10	10	10
Практические	34	34	34	34
Курсовое проектирование	1	1	1	1
Консультации	0,5	0,5	0,5	0,5
Итого ауд.	45	45	45	45
Контактная работа	45,5	45,5	45,5	45,5
Сам. работа	62,5	62,5	62,5	62,5
Итого	108	108	108	108

**4.1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Примечание
-------------	---	----------------	-------	-------------	--------------------------	------------

	Раздел 1. Мировая практика и опыт России в развитии и распространении экологического земледелия в сельскохозяйственном производстве					
1.1	Мировая практика и опыт России в развитии и распространении экологического земледелия в сельскохозяйственном производстве /Тема/	8	0			
1.2	Мировая практика и опыт России в развитии и распространении экологического земледелия в сельскохозяйственном производстве /Лек/	8	1	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
1.3	Мировая практика и опыт России в развитии и распространении экологического земледелия в сельскохозяйственном производстве /Ср/	8	8	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
1.4	Семинар «Основные направления, цель и задачи экологического земледелия» /Пр/	8	2	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
1.5	Семинар-конференция «Экологическое земледелие «За» и «Против»» /Пр/	8	2	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
	Раздел 2. Ландшафтная система земледелия. Конструирование устойчивых агроландшафтов в экологическом земледелии					
2.1	Ландшафтная система земледелия. Конструирование устойчивых агроландшафтов в экологическом земледелии /Тема/	8	0			
2.2	Ландшафтная система земледелия. Конструирование устойчивых агроландшафтов в экологическом земледелии /Лек/	8	2	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
2.3	Ландшафтная система земледелия. Конструирование устойчивых агроландшафтов в экологическом земледелии /Ср/	8	10	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
2.4	Конструирование устойчивых агроландшафтов /Пр/	8	4	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
	Раздел 3. Структура посевных площадей и севообороты в условиях экологического земледелия					
3.1	Структура посевных площадей и севообороты в условиях экологического земледелия /Тема/	8	0			
3.2	Структура посевных площадей и севообороты в условиях экологического земледелия /Лек/	8	2	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
3.3	Структура посевных площадей и севообороты в условиях экологического земледелия /Ср/	8	10	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
3.4	Оптимизация структуры посевных площадей /Пр/	8	4	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	

3.5	Разработка системы севооборотов в экологическом земледелии /Пр/	8	4	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
	<b>Раздел 4. Системы удобрений в экологическом земледелии. Технологии внесения органических удобрений.</b>					
4.1	Системы удобрений в экологическом земледелии. Технологии внесения органических удобрений. /Тема/	8	0			
4.2	Системы удобрений в экологическом земледелии. Технологии внесения органических удобрений. /Лек/	8	2	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
4.3	Системы удобрений в экологическом земледелии. Технологии внесения органических удобрений. /Ср/	8	10	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
4.4	Расчёт баланса гумуса в севообороте /Пр/	8	2	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
4.5	Разработка системы удобрений и технологии внесения органических удобрений /Пр/	8	4	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
	<b>Раздел 5. Система обработки почвы в экологическом земледелии. Почвообрабатывающие машины и орудия.</b>					
5.1	Система обработки почвы в экологическом земледелии. Почвообрабатывающие машины и орудия. /Тема/	8	0			
5.2	Система обработки почвы в экологическом земледелии. Почвообрабатывающие машины и орудия. /Лек/	8	2	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
5.3	Система обработки почвы в экологическом земледелии. Почвообрабатывающие машины и орудия. /Ср/	8	12	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
5.4	Принципы экологизации обработки почвы /Пр/	8	2	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
5.5	Разработка экологизированной системы обработки почвы /Пр/	8	4	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
	<b>Раздел 6. Мероприятия по регулированию численности вредных организмов в экологическом земледелии</b>					
6.1	Мероприятия по регулированию численности вредных организмов в экологическом земледелии /Тема/	8	0			
6.2	Мероприятия по регулированию численности вредных организмов в экологическом земледелии /Лек/	8	1	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
6.3	Мероприятия по регулированию численности вредных организмов в экологическом земледелии /Ср/	8	12,5	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
6.4	Разработка системы регулирования численности сорных растений /Пр/	8	2	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
6.5	Разработка системы регулирования численности вредителей /Пр/	8	2	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	

6.6	Разработка системы защиты растений от болезней /Пр/	8	2	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	
	<b>Раздел 7. Проектирование экологической системы земледелия</b>					
7.1	Проектирование экологической системы земледелия /Тема/	8	0			
7.2	Проектирование экологической системы земледелия /Курс пр/	8	1	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1	
7.3	Проектирование экологической системы земледелия /Конс/	8	0,5	Пкос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен отдельным документом

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Матюк Н.С. [и др.]	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2014
Л1.2	Матюк Н.С., Беленков А.И., Мазиров М.А., Полин В.Д., Рассадин А.Я., Абрашкина Е.Д.	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник для бакалавров	Санкт-Петербург: Лань, 2014
Л1.3	Матюк Н. С. [и др.]	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.4	Матюк Н. С. [и др.]	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2022

##### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Костромская ГСХА. Каф. земледелия и мелиорации сельского хозяйства	Экологическое земледелие. Конструирование устойчивых агроландшафтов, разработка системы севооборотов, обработки почвы и мер по регулированию численности вредных организмов при экологизации земледелия: метод. рекомендации по выполнению курсового проекта для студентов направления подготовки 35.03.04 "Агрономия" очной и заочной форм обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2015
Л3.2	Костромская ГСХА. Каф. земледелия и мелиорации сельского хозяйства	Экологическое земледелие: метод. указания для аудиторной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.04 "Агрономия" очной и заочной форм обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2015

#### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

##### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Справочная Правовая система "КонсультантПлюс"
6.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
6.3.2.4	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
6.3.2.5	Реферативная база данных AGRIS
6.3.2.6	Электронная библиотека академии

<b>7. МТО (оборудование и технические средства обучения)</b>			
<b>№ корпуса, № помещения и его площадь</b>	<b>Предназначение помещения</b>	<b>№ аудитории по техническому паспорту</b>	<b>Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения</b>
	Учебная аудитория для дисциплин: Адаптивно-ландшафтные системы земледелия, Земледелие, Экологическое земледелие, Органическое земледелие	154	11 парт, 23 стула, 1 стол преподавателя, доска и технические средства обучения, стенды, демонстрационный материал
	Учебная аудитория для дисциплин: Адаптивно-ландшафтные системы земледелия, Земледелие, Экологическое земледелие	150	11 парт, 23 стула, 1 стол преподавателя, доска, демонстрационные стенды - 3 штуки, сушильный шкаф -2 штуки, лабораторный стелаж с наглядными пособиями - 3 штуки, лабораторные столы - 3 штуки
Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	257	Электронный читальный зал, оснащенный специализированной мебелью и техническими средствами обучения, компьютеры 16 шт с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА
Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	454	Оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: компьютер с доступом в электронно-образовательную среду Академии, ЭБС и сети Интернет, 3 телевизора - плазменная панель. Стол аудиторный - 32 шт., лавка ученическая - 32 шт., доска настенная для письма мелом - 1 шт.
Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	150	9 парт, 19 стульев, 1 стол преподавателя, доска, демонстрационные стенды - 5 штук, стенд почвенных образцов 5 штук, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (теодолит, нивелир, рулетка металлическая, транспортир геодезический, картографический материал), наглядные пособия по древестно-кустарниковым культурам.