

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Владимирович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 09.09.2024 16:24:35

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6a81

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

Факультет агробизнеса

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической
комиссии

Алексей
Николаевич
Сорокин

Подписано цифровой
подписью: Алексей
Николаевич Сорокин
Дата: 2024.06.04 17:22:32
+03'00'

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-
исследовательской
работе/Декан

Татьяна Виссарионовна
Головкова
Подписано цифровой подписью:
Татьяна Виссарионовна Головкова
Дата: 2024.07.23 14:51:25 +03'00'

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АГРОНОМИИ

Координатное земледелие

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Земледелие, растениеводство и селекция
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану	144
в том числе:	56
аудиторные занятия	87,3
самостоятельная работа	

Программу составил(и):

профессор, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Бородий Сергей Алексеевич

Сергей
Алексеевич
Бородий

Подписано цифровой подписью:
Сергей Алексеевич Бородий
DN: dc=int, dc=ksaa, ou=pw,
cn=Сергей Алексеевич Бородий
Дата: 2024.04.09 17:59:25 +03'00'

Алексей Николаевич
Сорокин

Подписано цифровой подписью:
Алексей Николаевич Сорокин
Дата: 2024.04.08 18:04:42 +03'00'

Рабочая программа дисциплины

Координатное земледелие

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708)

составлена на основании учебного плана:

35.04.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 21.02.2024 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

«Земледелие, растениеводство и селекция»

Протокол от 09.04.2024 г. № 9

Зав. кафедрой Панкратов Юрий Владимирович

Юрий
Владимирович
Панкратов

Подписано цифровой
подписью: Юрий
Владимирович Панкратов
Дата: 2024.04.09 12:53:21
+03'00'

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

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель	формирование теоретических знаний и практических умений и навыков в области современных систем автоматизированного управления производством продукции растениеводства.
Задачи:	– овладение навыками использования современных информационных технологий для сбора, обработки и анализа данных при управлении агротехнологиями; – овладение методами работы с системами информационного обеспечения технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.081673477
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Инновационные технологии в растениеводстве
2.1.2	Интегрированная защита растений
2.1.3	Интеллектуальная собственность и технологические инновации
2.1.4	Математическое моделирование и анализ данных в агрономии
2.1.5	Методика экспериментальных исследований в агрономии
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
2.2.1	Инновационные технологии в агрохимии
2.2.2	Информационное обеспечение АПК
2.2.3	Инструментальные методы исследований в агрономии

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>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	12			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	42	42	42	42
Консультации	0,7	0,7	0,7	0,7
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56,7	56,7	56,7	56,7
Сам. работа	87,3	87,3	87,3	87,3
Итого	144	144	144	144

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. История координатного земледелия					
1.1	История координатного земледелия /Тема/	2	0			
1.2	История координатного земледелия /Лек/	2	2	ОПК-3 ПКос-1	Л1.3	
1.3	История координатного земледелия /Пр/	2	2	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1	

1.4	Самостоятельное изучение учебного материала /Ср/	2	8	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1 Л1.3	
1.5	Подготовка к контрольным испытаниям /Ср/	2	6	ОПК-3 ПКос-1	Л1.2 Л1.3	
1.6	Консультация /Конс/	2	0,2	ОПК-3 ПКос-1	Л1.2 Л1.6	
Раздел 2. Основные элементы систем координатного земледелия						
2.1	Основные элементы систем координатного земледелия /Тема/	2	0			
2.2	Основные элементы систем координатного земледелия /Лек/	2	6	ОПК-3 ПКос-1	Л1.6	
2.3	Глобальные системы позиционирования /Пр/	2	4	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1 Л1.3	
2.4	Географические информационные системы /Пр/	2	4	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1 Л1.6	
2.5	Дифференцированное внесение материалов /Пр/	2	2	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1 Л1.3	
2.6	Коллоквиум по разделу /Пр/	2	2	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1 Л1.3	
2.7	Самостоятельное изучение учебного материала /Ср/	2	15	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1 Л1.3	
2.8	Индивидуально домашнее задание /Ср/	2	15	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1 Л1.3	
2.9	Подготовка к контрольным испытаниям /Ср/	2	5	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6	
2.10	Консультация /Конс/	2	0,2	ОПК-3 ПКос-1	Л1.3	
Раздел 3. Информационное и программное обеспечение систем координатного земледелия						
3.1	Информационное и программное обеспечение систем координатного земледелия /Тема/	2	0			
3.2	Информационное и программное обеспечение систем координатного земледелия /Лек/	2	6	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1 Л1.3 Л1.6	
3.3	Системы параллельного вождения /Пр/	2	4	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1 Л1.3	
3.4	Электронные карты полей /Пр/	2	18	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1	
3.5	Полевые компьютеры и приложения для мобильных устройств /Пр/	2	6	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1	
3.6	Консультации /Конс/	2	0,3	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1 Л1.3 Л1.6	
3.7	Самостоятельное изучение учебного материала /Ср/	2	14,3	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1 Л1.3 Л1.6	
3.8	Индивидуальное домашнее задание /Ср/	2	15	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1	
3.9	Подготовка к контрольным испытаниям /Ср/	2	9	ОПК-3 ПКос-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.6	

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
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Костромская ГСХА. Каф. земледелия и мелиорации сельского хозяйства	Адаптивно-ландшафтное земледелие: практикум для студентов направления подготовки 35.04.04 "Агрономия" очной формы обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2015
Л1.2	Костромская ГСХА. Каф. земледелия и мелиорации сельского хозяйства	Адаптивно-ландшафтное земледелие: практикум для студентов направления подготовки 35.04.04 "Агрономия" очной формы обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2015
Л1.3	Беленков А.И., Мазиров М.А., Зеленев А.В.	Адаптивно-ландшафтные системы земледелия: учебник для вузов	Москва: ИНФРА-М, 2019
Л1.4	Глухих М. А.	Системы земледелия и их развитие: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.5	Глухих М. А.	Системы земледелия и их развитие. Практикум: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.6	Зеленев А. В., Беленков А. И.	Адаптивно-ландшафтные системы земледелия: учебное пособие	Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018

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

6.3.1.1 Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956

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

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ корпуса, № помещения и его площадь	Предназначение помещения	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения
Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромской обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	340	Аудитория 340, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Бездисковые терминальные станции 9 шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz
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	267	21 парта, 48 стульев, 1 стол преподавателя, доска, компьютер 1 шт.оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения

<p>Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34</p>	<p>Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы</p>	<p>340</p>	<p>Аудитория 340, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Бездисковые терминальные станции 9 шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz</p>
<p>Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34</p>	<p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</p>	<p>267</p>	<p>21 парта, 48 стульев, 1 стол преподавателя, доска, компьютер 1 шт.оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения</p>