

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 15:31:38 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ

Татьяна  
Виссарионовна  
на Головкова

Подписано цифровой  
подписью: Татьяна  
Виссарионовна Головкова  
Дата: 2024.07.23 13:04:24  
+03'00'

## Информационные технологии в профессиональной деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Агрехимия, биология и защита растений</b>
Квалификация	<b>магистр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость	<b>5 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	180
в том числе:	66
аудиторные занятия	113,3
самостоятельная работа	

Программу составил(и):

*доцент, кандидат с.-х. наук, зав. кафедрой, Смирнова Виктория Викторовна*

**Виктория  
Викторовна  
Смирнова**

Подписано цифровой  
подписью: Виктория  
Викторовна Смирнова  
Дата: 2024.04.12 15:20:28  
+03'00'

Рабочая программа дисциплины

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

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

**«Агрохимия, биология и защита растений»**

Протокол от 12.04.2024 г. № 8

Зав. кафедрой Смирнова Виктория Викторовна

**Виктория  
Викторовна  
Смирнова**

Подписано цифровой  
подписью: Виктория  
Викторовна Смирнова  
Дата: 2024.04.12 15:20:57  
+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)**

<b>Цель</b>	усвоение теоретических знаний, формирование умений и практических навыков, необходимых для использования информационных технологий в профессиональной деятельности АПК
<b>Задачи:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоить методы и средства сбора, обработки, хранения, анализа, передачи и накопления информации, полученной в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>- изучить правила оформления документов, используемых в профессиональной деятельности агронома, и их обмена в автоматизированных системах делопроизводства;</li> <li>- приобрести практические навыки использования специализированных программ и баз данных в профессиональной деятельности АПК</li> </ul>

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

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.ДВ.021673462	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Интегрированная защита растений		
2.1.2	Методика экспериментальных исследований в агрономии		
2.1.3	Адаптивно-ландшафтные системы земледелия		
2.1.4	Математическое моделирование и анализ данных в агрономии		
2.1.5	Инновационные технологии в растениеводстве		
2.1.6	Координатное земледелие		
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как		
2.2.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		
2.2.3	Производственная практика. Научно-исследовательская работа		
2.2.4	Производственная практика. Преддипломная практика		

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

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
---	---

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	17 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	50	50	50	50
Консультации	0,7	0,7	0,7	0,7
Итого ауд.	66	66	66	66
Контактная работа	66,7	66,7	66,7	66,7
Сам. работа	113,3	113,3	113,3	113,3
Итого	180	180	180	180

**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. Информационные технологии в производственной деятельности					

1.1	Нормативно-правовое регулирование развития информационных технологий в АПК /Тема/	3	0			
1.2	Нормативно-правовое регулирование развития информационных технологий в АПК /Лек/	3	2	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.3	Государственное регулирование развития информационных технологий АПК /Пр/	3	4	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.4	Нормативно-правовое регулирование развития информационных технологий в АПК /Ср/	3	12	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.5	Нормативно-правовое регулирование развития информационных технологий в АПК /Конс/	3	0,1	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.6	Справочно-информационные ресурсы АПК и возможности их использования в профессиональной деятельности /Тема/	3	0			
1.7	Справочно-информационные ресурсы АПК и возможности их использования в профессиональной деятельности /Лек/	3	6	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.8	Справочно-информационные ресурсы профессиональной деятельности в Интернет /Пр/	3	4	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.9	Работа с информационными ресурсами, используемых в профессиональной деятельности /Пр/	3	4	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.10	Семинар «Информационные ресурсы для инновационного развития АПК и возможности их использования в научной деятельности» /Пр/	3	2	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	

1.11	Специальные базы данных для решения задач профессиональной деятельности в растениеводстве /Пр/	3	4	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.12	Справочно-информационные ресурсы АПК и возможности их использования в профессиональной деятельности /Ср/	3	34	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.13	Справочно-информационные ресурсы АПК и возможности их использования в профессиональной деятельности /Конс/	3	0,2	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.14	Информационные технологии управления сельскохозяйственным предприятием /Тема/	3	0			
1.15	Информационные технологии управления сельскохозяйственным предприятием /Лек/	3	4	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.16	Семинар «Информационное обеспечение управления сельскохозяйственным предприятием» /Пр/	3	2	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.17	Специальное программное обеспечение для управления сельскохозяйственным предприятием /Пр/	3	6	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.18	Информационные технологии управления сельскохозяйственным предприятием /Ср/	3	25	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.19	Информационные технологии управления сельскохозяйственным предприятием /Конс/	3	0,2	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.20	Возможности использования современных информационных технологий в деятельности АПК и научных исследованиях /Тема/	3	0			

1.21	Возможности использования современных информационных технологий в деятельности АПК и научных исследованиях /Лек/	3	4	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.22	Использование средств MS Excel для статистической обработки данных в агрономии: корреляционно-регрессионный анализ, факторный анализ /Пр/	3	4	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.23	Возможности использования средств для автоматизации процессов менеджмента в растениеводстве /Пр/	3	4	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.24	Правила работы с программным обеспечением, используемым для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности /Пр/	3	4	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.25	Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами, используемыми в профессиональной деятельности при разработке стратегии развития растениеводства и организации и координации текущей производственной деятельности /Пр/	3	4	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.26	Правила работы с геоинформационными системами при планировании, прогнозировании, моделировании производства продукции растениеводства и координации текущей производственной деятельности в растениеводстве /Пр/	3	4	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.27	Применение современных достижений в области цифровых технологий в растениеводстве /Пр/	3	4	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.28	Возможности использования современных информационных технологий в деятельности АПК и научных исследованиях /Ср/	3	42,3	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.29	Возможности использования современных информационных технологий в деятельности АПК и научных исследованиях /Конс/	3	0,2	ПКос-1 ПКос-2 ПКос-3 ПКос-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	

**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	Федоренко В.Ф.	Информационные технологии в сельскохозяйственном производстве: науч. аналит. обзор	Москва: Росинформагротех, 2014
Л1.2	Советов Б. Я., Цехановский В. В.	Информационные технологии: теоретические основы: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.3	Коломейченко А. С., Польшакова Н. В.	Информационные технологии: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.4	Костюк А. В., Бобонец С. А.	Информационные технологии. Базовый курс: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.5	Коломейченко А. С., Польшакова Н. В.	Информационные технологии: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.6	Федотова Е. Л.	Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие	Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023
Л1.7	Тюрин И. В.	Вычислительная техника и информационные технологии: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2024
Л1.8	Коломейченко А. С., Польшакова Н. В.	Информационные технологии: учебное пособие СПО	Санкт-Петербург: Лань, 2024

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гольяпин В. Я. [и др.]	Цифровые технологии для обследования состояния земель сельскохозяйственного назначения беспилотными летательными аппаратами: аналитический обзор	Москва: Росинформагротех, 2020
Л2.2	Буклагин Д. С. [и др.]	Цифровые технологии оценки, планирования и прогнозирования использования земель сельскохозяйственного назначения: аналитический обзор	Москва: Росинформагротех, 2020
Л2.3	Министерство сельского хозяйства РФ	Цифровые технологии и системы управления сельскохозяйственным производством: аналитический обзор	Москва: Росинформагротех, 2021
Л2.4	Труфляк Е. В.	Цифровые технологии в сельском хозяйстве и городской среде: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2024

#### 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
6.3.1.2	Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499
6.3.1.4	1С:Предприятие 8. Комплект для учебных заведений

#### 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>
Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваяево, 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 Караваяево, 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 Караваяево, ул Учебный городок, д 34	Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	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 Караваяево, ул Учебный городок, д 34	Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	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