

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Центр-колледж прикладных квалификаций

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического
совета университета
(протокол от 23 апреля 2024 г. № 13)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьёв
«23» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность 35.02.05 Агрономия

Мичуринск – 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07. Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агронимия, входящей в состав укрупненной группы специальностей 110000 Сельское и рыбное хозяйство по направлению подготовки 35.02.05 Агронимия.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) при наличии среднего общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Изучение данной дисциплины предполагает получение обучающимися теоретических знаний по вопросам информационных технологий в сфере агрономии и приобретение ими практических навыков.

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, будут использованы при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4. Рекомендуемое количество ак.часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 ак.часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 70 ак.часов;

самостоятельной работы обучающегося – 2 ак.часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем ак. часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
лекции, уроки	40
лабораторные занятия	-
практические занятия	28
контрольные работы	-
семинары	2
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(не предусмотрено)</i>	-
подготовка сообщений, рефератов, докладов	-
выполнение творческих заданий	-
проведение исследований	-
консультации	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала		2	
	1	Цели и задачи предмета. Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. Взаимосвязь дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» с другими дисциплинами специальности. Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья.		2
Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач			8	
Тема 1.1. Технические средства	Содержание учебного материала		2	
	Автоматизированные рабочие места. Понятие, принципы создания, основные элементы и виды АРМ. Адаптированная компьютерная техника.			
	Практическое занятие			2
	1	Работа с клавиатурой, клавиатурный тренажёр	2	
Тема 1.2. Базовое программное обеспечение и программное обеспечение прикладного характера	Содержание учебного материала		2	
	1	Базовое программное обеспечение: назначение и принципы использования системного и прикладного ПО. Условия распространения и использования программного обеспечения и ИТ. Программные средства для слабовидящих.		2
	Практические занятия		2	
	2	Работа с операционной системой Windows		

Раздел 2. Программный сервис ПК		18	
Тема 2.1. Работа с файлами и накопителями информации	Содержание учебного материала		
	Назначение и состав компьютера. Основные характеристики базовой конструкции компьютера. Брайлеровская техника. Специальные устройства для чтения говорящих книг и для оптической коррекции слабовидения.		2
	Приемы использования тифлотехнических средств реабилитации. Определение объема хранимой информации. Устройства хранения информации.		2
	Практические занятия		2
	3	Сервисные программы для работы с файлами	2
	4	Запись информации на магнитооптические носители	2 2
Тема 2.2. Подключение к локальной и глобальным сетям	Содержание учебного материала		
	1	Локальные сети. Аппаратное обеспечение сети.	2 2
	Семинарские занятия		
	1	Установка сети Глобальная сеть Internet. Технология подключения к сети	2 3
	Практические занятия		
	5	Отправка и прием сообщений с помощью почтовой службы Internet	2
	6	Обмен информацией с помощью службы FTP Internet	2
Самостоятельная работа обучающихся: -подбор производственных ситуаций «Поиск информации в сети Интернет»		2	

Раздел 3. Технологии обработки и преобразования информации		40	
Тема 3.1. Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала		4
	1	Мультимедийные технологии в обучении и сфере профессиональной деятельности. Аудио и видео отображение информации в профессиональной деятельности	
Тема 3.2. Профессиональное использование MS- Office, текстовый процессор MS Word	Содержание учебного материала		4
	1	Приложения Microsoft Office. Internet Explorer, , и Publisher): назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности.	
	2	Структура экрана приложения MS-Word, ввод и модифицирование текста, форматирование текста, копирование, перемещение фрагментов текста, работа с графическими объектами и табличной документацией	
		Практические занятия	4
	7	Ввод, редактирование, форматирование текста	
	8	Создание и редактирование таблиц	
Тема 3.3. Электронные таблицы	Содержание учебного материала		4
	1	Структура экрана приложения.	
	2	Виды вводимых данных в электронных таблицах; относительная и абсолютная адресация ячейки.	
		Практические занятия	12
	9	Создание, форматирование, сохранение рабочей книги	
	10	Форматирование, автозаполнение таблицы, вычисления в таблице.	
	11	Встроенные функции таблицы.	
	12	Отображение значений результатов задачи в виде диаграмм	
	13	Сохранение информации, созданной с помощью программ MS Office в различных форматах.	
	14	Конвертирование данных. Форматы данных для обмена между пакетами прикладных программ.	
Тема 3.4. Системы управления базами	Содержание учебного материала		4
	Основные элементы базы данных. Режим работы. Создание формы и заполнение базы		

данных	данных. Оформление, форматирование и редактирование данных.			
Тема 3.5. Графические редакторы.	Содержание учебного материала		4	
	Методы представления графических изображений. Виды графики. Цвет и методы его описания. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений.			
Тема 3.6. Компьютерные презентации.	Содержание учебного материала		4	
	Microsoft Power Point: назначение, функциональные возможности, объекты и инструменты, области использования приложения, этапы. Создание и оформление презентаций. Звуковое и визуальное сопровождение. Демонстрация слайдов.			
Раздел 4. Печать информации			4	
Тема 4.1. Печать документов	Содержание учебного материала		2	2
	1	Устройства вывода информации на печать Принтеры: назначение, типы, основные характеристики и параметры, достоинства и недостатки различных принтеров. Печать документов с помощью принтеров		
Дифференцированный зачет			2	
			Всего:	
			Аудиторная учебная нагрузка	72
			Самостоятельная работа	70
				2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет адаптивных информационных технологий в профессиональной деятельности (№ 15/19.), оснащенный оборудованием:

1. Комплект (процессор, вентилятор, материнская плата, память, жесткий диск, корпус, блок питания, клавиатура, мышь, монитор) – 10 шт.
2. Многофункциональное устройство, проектор, колонки, экран, интерактивная доска.
3. Принтер

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информационные технологии в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. —Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/490102>
2. Информационные технологии в 2 т. Том 2: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. —Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/490103>

Дополнительная

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. —Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/489603>
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. —Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/489604>

3.2.1 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

3.2.2 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)
4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)
5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

3.2.3 Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

3.2.4. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

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

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)

1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sp_hrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sp_hrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sp_hrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sp_hrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiatus.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sp_hrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

3.2.6. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

3.2.7. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello
<http://www.trello.com>

3.2.8. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии
1.	Облачные технологии	Индивидуальные задания
2.	Большие данные	Индивидуальные задания

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ; - оценка выполнения самостоятельной работы
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ; - анализ и оценка решения проблемных задач
применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ; - оценка выполнения самостоятельной работы
Знания:	
основные понятия автоматизированной обработки информации;	- тестирование; - устный (письменный) опрос
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;	- тестирование;
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	- тестирование; - устный (письменный) опрос; - анализ решения проблемных задач
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	- устный (письменный) опрос; - оценка выполнения самостоятельной работы
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;	- анализ и оценка решения проблемных задач -
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	- письменный (устный) опрос

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации 13 июля 2021 г. № 444.

Автор:

Коновалова Любовь Ивановна, преподаватель высшей квалификационной категории центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Рецензент: Солдатова Наталья Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Программа рассмотрена на заседании ЦМК «Компьютерные сети и информационные технологии»

протокол № 9 от «18» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

протокол № 9 от «20» апреля 2022 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК «Компьютерные сети и информационные технологии»

протокол № 11 от «16» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

протокол № 11 от «17» июня 2023 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №10 от «22» июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК «Компьютерные сети и информационные технологии»

протокол № 9 от «16» апреля 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

протокол № 9 от «17» апреля 2024 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «18» апреля 2024 г.

Оригинал должен храниться в ЦМК «Компьютерные сети и информационные технологии»