

Утверждаю:
Директор
агробиотехнологического колледжа

В. Бражник
2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности

Специальность 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного
сырья

Направленность - хранение и переработка зерна и семян

Майский, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2022 г. №341 (в ред. от 03.07.2024 № 464) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 10 июня 2022 года № 68840), приказа Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 24 августа 2022 г. № 762.

Организация - разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Разработчик(и): Бородин И.В., преподаватель
агробиотехнологического колледжа

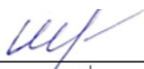
Рассмотрена и одобрена методической комиссией
агробиотехнологического колледжа

«20» апреля 2026 г. протокол № 8

Председатель методической комиссии  В.В. Бодина

Руководитель образовательной
программы специальности
19.02.11 Технология продуктов питания

из растительного сырья


(подпись)

Шарапова Н.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	Уметь: использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию; создавать презентации; применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты информации.	Знать: основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; назначение, состав, основные характеристики компьютера; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; технологии поиска информации в Интернет; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	70
в т.ч. в форме практической подготовки	54
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	36
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация <i>Зачет – 3 семестре</i> <i>Экзамен – 4 семестр</i>	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информационные системы			
Тема 1.1. Понятие, классификация и жизненный цикл информационных систем	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Основные понятия и классификация информационных систем. Жизненный цикл информационных систем. Этапы жизненного цикла автоматизированных систем и программного обеспечения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта лекций. Работа с дополнительной литературой. Подготовка рефератов.	2	
Тема 1.2. Разработка документации на АС. Функциональные модели	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Основные принципы разработки документации на АС. Этап «Анализ». Функциональные модели.	2	
	В том числе лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа 1. Создание баз данных с использованием СУБД. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access.	2	
Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии			
Тема 2.1. Спецификация процессов. Модели данных и структурное проектирование.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Методы задания спецификации процессов. Модели данных, событийные модели. Структурное проектирование. Характеристики модели реализации.	2	
	В том числе лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа 2. Модификация таблиц и работа с данными с	2	

	использованием запросов в СУБД MS Access. Работа с данными и создание отчётов в СУБД MS Access.		
	Лабораторная работа 3. Комплексная работа с объектами СУБД MS Access. Создание реляционных баз данных.	2	
Тема 2.2. Бизнес-процесс. CASE-технологии.	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	1. Понятие бизнес-процесса. CASE-технологии. Технология внедрения CASE-средств.	2	
	В том числе лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа 4. Создание базы данных, состоящей из одной и из двух таблиц. Создание и использование запросов.	2	
Тема 2.3 Подходы и оценка качества разработанного ПО.	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	1. Оценка качества разработанной программной продукции. Объектно-ориентированный подход к разработке программного обеспечения.	2	
	В том числе лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа 5. Создание и применение форм. Создание отчётов.	2	
	Лабораторная работа 6. Закрепление знаний, полученных в процессе выполнения предыдущих работ по созданию таблиц, по вводу данных в таблицы, по созданию схемы базы данных, по использованию базы данных.	2	
Раздел 3 Текстовые редакторы			
Тема 3.1 Работа в текстовом редакторе MS Word. Встроенные функции MS Word.	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	1. Назначение текстовых редакторов и их основные функции. Открытие, создание и сохранение документа. Основные характеристики документов.	2	
	В том числе лабораторных занятий	6	
	Лабораторная работа 7. Создание, редактирование, форматирование и сохранение документа в MS Word. Работа с абзацами в MS Word.	2	
	Лабораторная работа 8. Создание и редактирование таблиц в MS Word. Редактор формул в MS Word.	2	
	Лабораторная работа 9. Построение диаграмм в MS Word. Работа с графическими объектами в MS Word.	2	
Раздел 4. Табличные редакторы			

Тема 4.1 Работа в табличном редакторе MS Excel. Встроенные функции MS Excel.	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Основные понятия, интерфейс, ввод и редактирование данных в MS Excel.	2	
	2. Построение диаграмм и графиков, функции рабочего листа в MS Excel	2	
	В том числе лабораторных занятий	8	
	Лабораторная работа 10. Ввод данных, вычисление функций, форматирование таблицы MS Excel. Составление формул, математические функции в MS Excel.	2	
	Лабораторная работа 11. Работа со случайными числами. Построение диаграмм MS Excel.	2	
	Лабораторная работа 12. Построение графиков функции в MS Excel.	2	
	Лабораторная работа 13. Использование функции ЕСЛИ MS Excel.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта лекций. Работа с дополнительной литературой. Подготовка рефератов.	2	
Раздел 5. Программы для создания презентаций.			
Тема 5.1 Работа в программе для создания презентаций MS PowerPoint. Встроенные функции MS PowerPoint.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Общие сведения и интерфейс программы MS PowerPoint.	2	
	В том числе лабораторных занятий	10	
	Лабораторная работа 14. Разработка презентации в MS PowerPoint.	2	
	Лабораторная работа 15. Создание слайда с диаграммой и таблицей в MS PowerPoint.	2	
	Лабораторная работа 16. Вставка в слайд рисунков и анимация при демонстрации в MS PowerPoint.	2	
	Лабораторная работа 17. Создание управляющих кнопок в MS PowerPoint.	2	
	Лабораторная работа 18. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации в MS PowerPoint.	2	
Промежуточная аттестация		12	
Всего:		70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности» № 303, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, 1, оснащенный *оборудованием и техническими средствами обучения*:

Специализированная мебель: 15 компьютерных столов, 15 стульев-вертушка, парта, стол преподавателя, проектор, доска меловая, наглядные пособия, очиститель воздуха,

Специализированная мебель, доска, компьютеры в сборе - 12 штук (системный блок: MSI 945gm-fl/IntelPentium 4, 3215 MHz/ 3 Гб (2+1GbDDR2, PC6400)/ST380811AS, монитор ACER AL1716 [17" LCD].

Имеется система видеонаблюдения.

Лицензионное программное обеспечение:

Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.

MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.

MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно,

СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно.;

1С: «Бухгалтерия» 8.3 Базовая версия. Срок действия - бессрочно.

Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome);

комплект учебно-методической документации.

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы» (библиотека, читальный зал с выходом в Интернет), Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, 1, оснащенный *оборудованием*:

Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, UltraATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа

Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии-бессрочно.

MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.

Anti-virusKasperskyEndpointSecurity для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018).Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019

Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно.

СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно.

RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов.

Программа экранного доступа NDVA.

Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для СПО / А. Э. Горев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2020. - 289 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11019-7

3.2.2. Основные электронные издания и электронные ресурсы

1. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-9348-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254684>.

2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893876>.

3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0899-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1541012>

4. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : учебное пособие для СПО / А. Н. Васильев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-9367-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193370>

3.2.3. Дополнительные источники

2. Виноградова, Ю. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / Ю. В. Виноградова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 120 с. — ISBN 978-5-98076-262-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130724>

3. Гагарина, Л. Г. Технические средства информатизации : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Ф.С. Золотухин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 260 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1083293. - ISBN 978-5-16-016140-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1083293>

4. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1922266>

5. Журавлев, А. Е. Инфокоммуникационные системы: протоколы, интерфейсы и сети. Практикум / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 192

с. — ISBN 978-5-507-44269-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/218852>

6. Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1152-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210749>

2. Партыка, Т. Л. Информационная безопасность : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-473-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189328>

3. Сычев, Ю. Н. Защита информации и информационная безопасность : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 201 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016583-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1898839>

4. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации : учебник / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 462 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017112-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1764799>

5. Официальный интернет-портал правовой информации (государственная система правовой информации) – <http://www.pravo.gov.ru>

6. Справочная правовая система «Гарант» – www.garant.ru

7. Справочная правовая система «Консультант Плюс» – www.consultant.ru

8. Справочная правовая система «Кодекс» – www.kodeks.ru

9. Информационный портал Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

10. Информационный портал Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) – <http://obrnadzor.gov.ru/>

11. Информационный ресурс «Образование России» – <http://ru.education.mon.gov.ru/>

12. Портал ФГБУ Федерального центра образовательного законодательства – <http://www.lexed.ru/>

13. Портал Федерального центра информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

14. Информационный ресурс «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» – <http://school-collection.edu.ru/>

15. База данных ScienceDirect содержит более 1500 журналов издательства Elsevier, среди них издания по информатике - <https://www.sciencedirect.com/#open-access>

16. ЭБС «ZnaniUM.COM» – Режим доступа: <http://znanium.com>

17. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;	«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой	Оценка выполнения практического задания, решение ситуационной задачи, проведение

назначение, состав, основные характеристики компьютера; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; технологии поиска информации в Интернет; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.	учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые знания сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но необходимые знания сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые знания не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	дискуссий, мозгового штурма, решение ситуационных задач, кейсов, выполнение творческо-поисковых заданий.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию; создавать презентации; применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс	«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий	Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы, составление схемы-конспекта, подготовка терминологического словаря.

специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты информации.	выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но, необходимые умения работы с освоенным материалом сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
---	--	--