Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Данковский агропромышленный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.04

ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность:

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Данков, 2023

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 Минпросвещения России от 18.05.2022 N 341 с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья (2022 г.)

Организация-разработчик: ГОАПОУ ДАПТ.

Разработчик:

Квеквескири Тимур Мажарович, преподаватель спецдисциплин ГОАПОУ ДАПТ

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ   
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной 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 | использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;  обрабатывать текстовую и табличную информацию;  использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;  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 автомати-зированными системами делопроизводства;  применять методы и средства защиты информации. | основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;  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;  технологию 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** | **26** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | **26** |
| в т. ч.: | |
| практические занятия | 24 |
| Самостоятельная работа | 0 |
| **Промежуточная аттестация** | 2 |

**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, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Автоматизация обработки информации** | | **2** |  |
| **Тема 1.1. Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем** | **Содержание учебного материала**  Внутренняя архитектура компьютера. Периферийные устройства: клавиатура, монитор, дисковод, мышь, принтер, сканер, модем; мультимедийные компоненты. Программный принцип управления компьютером. Операционная система: назначение, состав, загрузка. Виды программного обеспечения для компьютеров. Файловые менеджеры. Far, Total Commander. Виды, назначение. Создание каталогов и файлов. Программы-архиваторы. Создание самораспаковывающегося архива. Создание многотомного архива |  | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05 |
| **Практическая работа №1.** Операционная система Windows. Установка и удаление программ | 2 |
| **Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии** | | **18** |  |
| **2.1.**  **Технология обработки текстовой информации. Текстовый редактор** | **Практическая работа №2.** Настройка интерфейса программы MS Word. Создание, редактирование и форматирование текстового документа  Создание списков. Маркированный, нумерованный, многоуровневый списки. Создание таблицы. Ввод данных. Редактирование и форматирование таблицы. Вставка объектов. Оформление фигурного текста Рисование в MS Word. Колонки. Сноски. Буквица. | **2** |  |
| **Практическая работа №3.** Создание маркированных, нумерованных, многоуровневых списков, работа с колонками, подбор синонимов, проверка правописания. Работа с графическими объектами. | **2** |
| **Практическая работа №4.** Создание таблиц, вставка символов и формул, создание объектов WordArt. Создание Оглавления. | **2** |
| **Практическая работа №5.** Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов: Мастер слияния документов, перекрестные ссылки, рассмотрение возможностей рецензирования, элементы панели Формы, макросы. | **2** |
| **Тема 2.2.**  **Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы** | **Содержание учебного материала**  Технологии обработки числовой информации в профессиональной дея-тельности. Электронные таблицы, базы и банки данных, их назначение. Расчетные операции, статистические и математические функции. Решение задач линейной и разветвляющейся структуры в ЭТ. Связь листов таблицы. Построение макросов. Дополнительные возможности EXCEL. |  | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05 |
| **Практическая работа №6.** Табличный процессор Excel. Создание, заполнение, редактирование и форматирование таблиц. Формулы, имена, массивы. Формулы над массивами. | **2** |
| **Практическая работа №7.** Табличный процессор Excel. Построение графиков, поверхностей и диаграмм. Расчетные операции в MS Excel. Ввод функций. Основные статические и математические функции, текстовые и календарные, логические операции в MS Excel. Математические модели в Excel. Ошибки при обработке электронных таблиц. | **2** |
| **Практическая работа №8.** Табличный процессор Excel. Применение текстовых, календарных, логических переменных и функций. | **2** |
| **Тема 2.3. Технология хранения, поиска**  **и сортировки информации. Базы данных** | **Содержание учебного материала**  Организация системы управления базами данных (СУДБ). Обобщенная технология работы с базой данных. Выбор СУБД для создания системы автоматизации.  Основы работы СУБД MS Access. Рассмотрение объектов СУБД MS Access: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули. Назначение каждого объекта, способы создания. |  | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05 |
| **Практическая работа №9.** Проектирование базы данных «Расчет поставок сырья на перерабатывающих предприятиях». Создание таблиц, проектирование связей между таблицами. Создание форм для ввода данных, главной кнопочной формы. Работа с формами. | **2** |
| **Тема 2.4.**  **Мультимедийные технологии** | **Содержание учебного материала**  Современные способы организации презентаций. Создание презентации в приложении MS PowerPoint. Мастер автосодержания. Шаблон оформления. Оформление презентации. Настройка фона и анимации. |  | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05 |
| **Практическая работа №10.** Создание презентации с помощью шаблона оформления | **2** |
| **Раздел 3 Компьютерные сети и коммуникации** | | **2** |  |
| **Тема 3.1 Локальные**  **и глобальные информационные**  **системы и телекоммуникации** | **Содержание учебного материала**  Компьютерные сети и коммуникации. Локальные и глобальные компьютерные сети. Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. Сеть Интернет: структура, адресация, протокол передачи. Способы подключения. Технология World Wide Web. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации.  Современная структура сети Интернет. Интернет как единая система ресурсов. Основы проектирования Web – страниц. |  | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05 |
| **Практическая работа №11.** Локальные и глобальные компьютерные сети. | **2** |
| **Раздел 4. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности** | | **2** |  |
| **Тема 4.1 Основы обеспечения информационной безопасности** | **Содержание учебного материала:**  Основы информационной компьютерной безопасности. Информационная безопасность: Безопасность в информационной среде; Классификация средств  защиты; Программно-технический уровень защиты; Защита жесткого диска; Создание аварийного загрузочного диска; Резервное копирование данных; Коварство мусорной корзины; Установка паролей на документ.  Основы технической компьютерной безопасности Защита от компьютерных  вирусов. История возникновения компьютерных вирусов; Что такое компьютерный вирус; Организация защиты от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной работы с компьютерной техникой.  Защита от электромагнитного излучения. Компьютер и зрение. |  | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05 |
| **Практическая работа №12.** Локальные и глобальные компьютерные сети. | **2** |
| **Промежуточная аттестация** | | 2 |  |
| **Всего:** | | **26** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет«Информационно-коммуникационных технологий», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Внуков, А. А.  Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475890
2. 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, 2021. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469957>
3. 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, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469958>
4. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10244-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475550
5. Казарин, О. В.  Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475889>
6. Мамонова, Т. Е.  Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474747>
7. Нестеров, С. А.  Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476348
8. 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, 2021. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469425>
9. Стружкин, Н. П.  Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474841>
10. Толстобров, А. П.  Архитектура ЭВМ : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13398-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476555>
    * 1. **Дополнительные источники**

1.Гасумова, С. Е.  Информационные технологии в социальной сфере : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Е. Гасумова. — 6-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 284 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13236-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476487

2.Гниденко, И. Г.  Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472502

3.Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. - М.: Проспект, 2014. - 448 с.

4.Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. - М.: Проспект, 2015. - 280 с.

5.Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451933>

6.Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09939-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473093>

7.Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475704

8.Софронова, Н. В.  Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13244-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476299

9.Станкевич, Л. А.  Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11659-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476356>

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

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

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

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

14. Информационный портал Министерства образования и науки Российской Федерации – http://минобрнауки.рф/

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

16. Информационный ресурс «Образование России» – http://ru.education.mon.gov.ru/

17. Портал ФГБУ Федерального центра образовательного законодательства – http://www.lexed.ru/

18. Портал профессионального союза работников образования и науки Российской Федерации – http://www.ed-union.ru/

19. Портал Федерального центра информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru/

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

21. Научная электронная библиотека / Журнал «Право и экономика» − https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8992

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | | **Критерии оценки** | **Методы оценки** | |
| **Перечень знаний,** **осваиваемых в рамках дисциплины** | | | | |
| основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;  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;  технологию 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. | | «**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 знания сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «**Удовлетворительно**» − теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, 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. | Оценка выполнения практического задания, решение ситуационной задачи, проведение дискуссий, мозгового штурма, решение ситуационных задач, кейсов, выполнение творческо- поисковых заданий. | |
| **Перечень умений,** **осваиваемых в рамках дисциплины** | | | | |
| 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. | «**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 выполнены с ошибками.  «**Удовлетворительно**» − теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, 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. | | | Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы, составлением схемы конспекта, подготовки терминологического словаря. |