

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

---

Колледж  
(на правах факультета непрерывного профессионального образования)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор колледжа



Т.М. Челей

«31» марта 2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП. 04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Квалификация  
техник-технолог

Форма обучения  
очная

Санкт-Петербург  
2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# **1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена и составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

## **1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов:**

Учебная дисциплина ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Дисциплина ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности относится к общепрофессиональному циклу.

## **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- 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 автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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 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.

В ходе изучения дисциплины ставится задача формирования следующих общих и профессиональных компетенций:

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 4.1. Планировать основные показатели производственного процесса.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива.

ПК 4.5. Вести учетно-отчетную документацию.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Объем учебной дисциплины (всего)</b>	72
<b>суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	72
в том числе:	
- лекции	18
- практические занятия, в том числе:	54
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	-
<b>Консультации</b>	-
<i>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета в 6 семестре</i>	-

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Автоматизация обработки информации</b>		<b>4/2</b>	
<b>Тема 1.1. Понятие информационных технологий и информационных систем</b>	<b>Лекции</b> Информационные технологии и информационные системы. Правила техники безопасности и охраны труда. Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии. Информационное общество. Понятие и средства информатизации. Структура информатизации. Информационная культура. Понятие новой информационной технологии. Инструментарий информационной технологии. Виды информационных технологий. Реализации информационных технологий. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Состав, функции и характеристика качеств информационных систем. Классификация информационных систем. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Автоматизированные системы обработки информации. Программное обеспечение информационных технологий.	2	2
	<b>Тема 1.2. Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем</b>		
	<b>Практические занятия</b> Операционная система Windows. Установка и удаление программ	2	2
<b>Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии</b>		<b>8/22</b>	
<b>Тема 2.1. Технология обработки</b>	<b>Лекции</b>	2	2
	Технология обработки текстовой информации. Документ, классификация документов.		

<b>текстовой информации. Текстовые процессоры.</b>	Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. Основы конвертирования текстовых файлов. Контекстный поиск и замена. Оформление страниц документов, формирование оглавлений. Расстановка колонтитулов, нумерация страниц, буква. Шаблоны и стили оформления. Работа с таблицами и рисунками в тексте. Водяные знаки в тексте. Слияние документов.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Настройка интерфейса программы MS Word.		
	Создание маркированных, нумерованных, многоуровневых списков, работа с колонками, подбор синонимов, проверка правописания. Работа с графическими объектами.	6	2
	Создание таблиц, вставка символов и формул, создание объектов WordArt. Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.		
<b>Тема 2.2. Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы</b>	<b>Лекции</b>		
	Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности. 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.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		
	Табличный процессор Excel. Создание, заполнение, редактирование и форматирование таблиц. Формулы, имена, массивы. Формулы над массивами. 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.	6	2
	Табличный процессор Excel. Применение текстовых, календарных, логических переменных и функций. Математические и экономические расчеты в MS Excel. Решение производственных задач отраслевой направленности в MS Excel.		
<b>Тема 2.3. Технология хранения, поиска и сортировки</b>	<b>Лекции</b>		
	Организация системы управления базами данных (СУДБ). Обобщенная технология работы с базой данных. Выбор СУБД для создания системы автоматизации.	2	2

<b>информации. Базы данных</b>	Основы работы СУБД MS Access. Рассмотрение объектов СУБД MS Access: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули. Назначение каждого объекта, способы создания.		
	<b>Практические занятия</b> Проектирование базы данных «Расчет поставок сырья на перерабатывающих предприятиях».	<b>4</b>	2
<b>Тема 2.4. Мультимедийные технологии</b>	<b>Лекции</b> Современные способы организации презентаций. Создание презентации в приложении MS PowerPoint. Мастер автосодержания. Шаблон оформления. Оформление презентации. Настройка фона и анимации.	<b>2</b>	2
	<b>Практические занятия</b> Создание презентации с помощью шаблона оформления	<b>6</b>	2
	<b>Раздел 3 Компьютерные сети и коммуникации</b>	<b>2/4</b>	
<b>Тема 3.1. Локальные и глобальные информационные системы, и телекоммуникации</b>	<b>Лекции</b> 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.	<b>2</b>	2
	<b>Практические занятия</b> Подключение к Интернету. Создание и отправление электронного письма с помощью программы Outlook Express.	<b>4</b>	2
	Поиск информации в сети Internet. Создание и отправка электронных сообщений в сети Internet Поиск информации в Интернете с помощью поисковых машин Google, Yandex, Rambler.		
	Основы проектирования Web – страниц		
<b>Раздел 4. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</b>	<b>4/2</b>		
<b>Тема 4.1. Основы обеспечения информационной</b>	<b>Лекции</b> Основы информационной компьютерной безопасности. Информационная безопасность: Безопасность в информационной среде; Классификация средств	<b>2</b>	2

<b>безопасности</b>	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.		
	<b>Практические занятия</b> Работа с антивирусной программой	<b>2</b>	2
<b>Раздел 5. Прикладные программное обеспечение в профессиональной деятельности</b>		<b>0/24</b>	
<b>Тема 5.1.</b> <b>Автоматизация</b> <b>производственного</b> <b>учета</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>24</b>	2
	Работа в системе «1С: ПРЕДПРИЯТИЕ. ТОРГОВЛЯ И СКЛАД»		
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>			
<b>ВСЕГО:</b>		<b>72</b>	-

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Процессов и аппаратов пищевых производств».

Комплектность: посадочные места по количеству обучающихся; шкаф/стеллаж 1; автоматизированное рабочее место: персональный компьютер В 161 в составе АТХ 200 G4620 DDR4/500 Gb/a+МОНИТОР ACER V226HQL диаг.21.5д.+МЫШЬ+КЛАВ - 1 шт.; доска-экран 1 шт.; интерактивный проектор NEC U321Hi MT - 1 шт.; источник бесперебойного питания Nirron – 1шт.; сетевой фильтр Вуго 1.8 метра – 1 шт.

Программное обеспечение: 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365).

#### **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, 2021. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469957>

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, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469958>

3. 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>

#### **Дополнительные источники:**

1. Набиуллина, С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций : уч. пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209012> (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279833> (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Лопатин, В. М. Информатика : учебник для спо / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-9430-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221225> (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для спо / . — 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> (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Код формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li> <li>- обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li> <li>- использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;</li> <li>- создавать презентации;</li> <li>- применять антивирусные средства защиты информации;</li> <li>- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</li> <li>- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</li> <li>- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</li> <li>- применять методы и средства защиты информации.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и</li> </ul>	<p>ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях. Дифференцированный зачет.</p>

<p>накопления информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение, состав, основные характеристики компьютера;</li> <li>- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;</li> <li>- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</li> <li>- технологию поиска информации в Интернет;</li> <li>- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li> <li>- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</li> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>		
--	--	--