

Министерство образования и науки Самарской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

УТВЕРЖДЕНО  
Директор ГАПОУ «НГТК»  
В.М. Земалиндинова  
Приказ «03» февраля 2023 г. № 46.2-К

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.08 ИНФОРМАТИКА**

**основной образовательной программы**

**19.01.18 Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из  
растительного сырья**

**Углубленный уровень  
*профиль обучения: естественнонаучный***

**2023**

**РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ**

Предметно-цикловой комиссии  
общеобразовательных дисциплин

Председатель  
Н.П. Свириденко

**ОДОБРЕНО**

Заместитель директора ГАПОУ «НГТК»

\_О.С. Макарова

**СОГЛАСОВАНО**

Предметно-цикловой комиссией  
дисциплин и модулей профессионального  
цикла

Председатель  
Н.В. Москаева

Составитель: Савельева Е.В., преподаватель ГАПОУ «НГТК».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО (в ред. пр. Минпросвещения РФ от 12.08.2022г. № 732) с учётом требований ФГОС СПО 19.01.18 Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из растительного сырья (пр. Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 (ред. от 01.09.2022), на основании примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» рекомендованной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» (30.11.2022г.).

Рабочая программа учебной дисциплины содержит профильную составляющую, имеющую профессионально ориентированное содержание <sup>1</sup>

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика
31.08.2023	Приказ об актуализации от 31.08.2023	

<sup>1</sup> *Профессионально ориентированное содержание в тексте программы выделено курсивом.*

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>20</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>23</b>

## **1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»**

### **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:**

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 19.01.18 Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из растительного сырья.

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

#### **1.2.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

— освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;

— овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;

— развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;

— воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

## 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие <sup>2</sup>	Дисциплинарные <sup>3</sup>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> </ul>

<sup>2</sup> Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

<sup>3</sup> Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	<p>соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект»,</li> </ul>

<p>информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники</li> </ul>	<p>«информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием,</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
<p>ПК 1.2 Выполнять технологические операции по</p>		<p>Выполнять технологические операции по устранению неисправностей в работе</p>

<p>устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией</p>		<p>технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с 13 с эксплуатационной документацией</p>
<p>ПК 2.3 Регулировать параметры качества готовой продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>		<p>Регулировать параметры качества готовой продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	<b>144</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>144</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	60
практические занятия	84
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>16</b>
<b>Введение</b>	<b>2</b>
в т.ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	0
<b>Модуль 1. Информация и информационная деятельность человека</b>	<b>32</b>
в т.ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	6
<b>Модуль 2. Использование программных систем и сервисов</b>	<b>18</b>
в т.ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	14
<b>Модуль 3. Информационное моделирование</b>	<b>56</b>
в т.ч.:	
теоретическое обучение	<b>18</b>
практические занятия	<b>38</b>
<b>Модуль 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>26</b>
в т.ч.:	

теоретическое обучение	<b>8</b>
практические занятия	<b>18</b>
<b>Модуль 5. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда</b>	<b>22</b>
в т.ч.:	
теоретическое обучение	<b>6</b>
практические занятия	<b>16</b>
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>

## 2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые компетенции СОО
Введение	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 02
	1. <b>Роль информационной деятельности в современном обществе.</b> Роль информационной деятельности в экономической, социальной, культурной, образовательной сферах общества. Значение информатики при освоении специальности СПО.		
Раздел 1	<b>Информация и информационная деятельность человека</b>	32	ОК 02, ОК 04, ОК 05
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 02
	1. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы		
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 05
	1. Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
Тема 1.3. Компьютер и	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 02, ОК 05
	1. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Формируемые компетенции СОО
цифровое представление информации. Устройство компьютера		архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения.		
	2.	Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	2	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 04, ОК 05
	1.	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.		
	2.	Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных.	8	
	3.	Кодирование данных произвольного вида	2	
	<b>Практические занятия 1,2,3</b>		<b>6</b>	
	1.	Перевести из двоичной СС в десятичную	2	
	2.	Перевести из десятичной в двоичную	2	
	3.	Перевести из двоичной в восьмеричную	2	
Тема 1.5. Информационная безопасность	<b>Содержание учебного материала</b>		6	ОК 04, ОК 05
	1.	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые компетенции СОО
	Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Использование программных систем и сервисов</b>	<b>18</b>	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05
<b>Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1   Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)</p> <p><b>Практические занятия 4,5,6,7,8</b></p> <p>1.   Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления</p> <p>2.   Сложение и вычитание чисел, записанных в двоичной СС</p> <p>3.   Сложение и вычитание чисел, записанных в десятичной СС</p> <p>4.   Сложение и вычитание чисел, записанных в восьмеричной СС</p> <p>5.   Сложение и вычитание чисел, записанных в шестнадцатеричной СС</p>	2	ОК 05
<b>Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1.   Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.</p> <p><b>Практические занятия 9,10</b></p> <p>1.   Установить в абзаце гиперссылки с предыдущими абзацами</p> <p>2.   Применить сложное форматирование к заголовкам</p>	2	ОК 03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Формируемые компетенции СОО
		абзацев		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Информационное моделирование</b>		<b>56</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.3
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 05</b>
<b>Модели и моделирование. Этапы моделирования</b>	1	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели.		
	2	Основные этапы компьютерного моделирования	2	
	3	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования).	2	
	4	Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	
	<b>Практические занятия 11,12,13,14,15,16, 17,18,19,20,21,22,23,24</b>		<b>28</b>	
	1.	Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях	2	
	2.	Построение алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.	2	
	3.	<i>Разработка несложного алгоритма решения задачи в профессиональной направленности</i>	2	
	4.	Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
	5.	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.	2	
6.	Изучить основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.	2		
7.	Представление информации в двоичной системе счисления.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Формируемые компетенции СОО
	8.	Исследовать архив информации.	2	
	9.	Изучить определение объемов различных носителей информации.	2	
	10.	Изучить компьютерные модели различных процессов.	2	
	11.	Изучить программные принципы работы компьютера.	2	
	12.	Исследовать компьютеры как исполнитель команд.	2	
	13.	Изучение перехода от неформального описания к формальному.	2	
	14.	Решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование.	2	
<b>Тема 3.2. Списки, графы, деревья</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 04
	1.	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
<b>Тема 3.3. Базы данных как модель предметной области</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 02
	1.	Базы данных как модель предметной области.		
	2.	Таблицы и реляционные базы данных	2	
<b>Тема 3.4. Технологии обработки информации в электронных таблицах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 01
	1.	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре.		
	2.	Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	2	
<b>Тема 3.5. Визуализация данных в электронных таблицах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 05
	1.	Визуализация данных в электронных таблицах		
<b>Тема 3.6.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Формируемые компетенции СОО
Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	1	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	<b>Практическое занятие 25</b>		<b>2</b>	
	1.	<i>Создать новую книгу в MS Excell «Мои заказы»</i>	2	
Раздел 4.	<b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>26</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 05
Тема 4.1 Анализ алгоритмов	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 01, ОК 04, ОК 05
	1	<b>Простейшие алгоритмы управления</b> Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов		
	2	<b>Исходные данные</b> Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.	2	
	3	<b>Сложность вычисления операций</b> Количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных	2	
	4	<b>Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.</b> База данных в Access	2	
	<b>Практические занятия 26,27,28,29,30,31,32,33,34</b>		<b>18</b>	
	1.	Разработка алгоритмов для конкретных задач	2	
	2.	Исследовать линейные алгоритмы математических задач	2	
	3.	Составление алгоритмов, содержащих ветвление	2	
	4.	Составление алгоритмов с использованием цикла с предусловием	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Формируемые компетенции СОО
	5.	Составление алгоритмов с вспомогательными алгоритмами	2	
	6.	Составление алгоритмов с процедурами	2	
	7.	Составление линейных алгоритмов математических задач	2	
	8.	Составление алгоритмов с использованием цикла с постусловием	2	
	9.	Разработка и построение блок-схем алгоритмов линейной структуры	2	
<b>Раздел 5</b>	<b>Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда</b>		<b>22</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2
<b>Тема Конструктор Тильда</b>	<b>5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05
	1	<b>Общий обзор.</b> Возможности конструктора.		
	2	<b>Графический редактор Zero Block.</b>	2	
	3	<b>Панель управления сайтами с продуктами.</b>	2	
	<b>Практические занятия 35,36,37,38,39,40,41,42</b>		<b>16</b>	
	1.	<i>Создание сайт «Мои клиенты» с помощью конструктора</i>	2	
	2.	<i>Создание сайт «Мои поставщики» с помощью конструктора</i>	2	
	3.	<i>Создание сайт «Пекарня» с помощью конструктора</i>	2	
	4.	<i>Создание сайт «Сладости от шеф-повара» с помощью конструктора</i>	2	
	5.	Исследование сайтов конкурентов. Категории. Примеры.	2	
	6.	Создание эскиза и прототип сайта конкурентов	2	
	7.	Создание проекта «Мой электронный мир сладостей»	2	
	8.	Создание сайта на Tilda	2	
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>			<b>2</b>	
<b>Всего</b>			<b>144</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**  
Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета «Информатика».

#### **Оборудование компьютерной лаборатории:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

#### **Технические средства обучения:**

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска/панель/экран.

### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники**

Для преподавателей

1. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019

2. Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2020
3. Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2021
4. Логинов М.Д., Логинова Т.А.Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2019
5. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2021
6. Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2021
7. Назаров С.В., Широков А.И.Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2020
8. Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2019
9. Парфилова Н. И., Пылькин А. Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2020
10. Сулейманов Р.Р.Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2019
11. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2021
12. Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2020
13. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2020

#### Для студентов

1. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2020
2. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2021
3. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021
4. Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021

5. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020

### **Интернет-ресурсы**

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕ-СКО» по ИКТ в образовании).
6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мега энциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
11. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).

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

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий

<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13</p>	
<p>ПК 1.2 Выполнять технологические операции по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией</p>	<p>Тема 5.1</p>	<p>Выполнение практических заданий</p>
<p>ПК 2.3 Регулировать параметры качества готовой продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе</p>	<p>Тема 3.1</p>	<p>Выполнение практических заданий</p>

выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--