

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДБ. 08 ИНФОРМАТИКА

2024г.

Программа рассмотрена на заседании ПЦК  
преподавателей ООД, воспитателей  
протокол № 1 от 31.08.2024г.  
Председатель ПЦК  Фаттахова Н.Г.

Программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе:

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»,
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413»,
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022г. «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»,
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2022г. № 778 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведения
- «Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины Информатика» для профессиональных образовательных организаций», рекомендованных ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования», протокол № 14 от 30.11.2022г.

Организация – разработчик: ГБПОУ Октябрьский многопрофильный профессиональный колледж, Республика Башкортостан

Разработчик:

Нуриева Альбина Загировна, преподаватель

  
подпись

## Содержание

|   |                                                                       |    |
|---|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Общая характеристика учебной дисциплины                               | 4  |
| 2 | Структура и содержание общеобразовательной дисциплины                 | 10 |
| 3 | Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины           | 15 |
| 4 | Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины | 17 |

## **1. Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»**

### **1.1 Место учебной дисциплины в учебном плане**

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведения.

### **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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Дисциплинарные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ОК 01.</b> 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 соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <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> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных;</li> <li>- 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;</li> <li>- понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях;</li> <li>- иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>ОК 02.</b><br/>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</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 практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <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-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе;</li> <li>- понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»;</li> <li>- владение методами поиска информации в сети Интернет;</li> <li>- уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;</li> <li>- характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров;</li> <li>- тенденций развития компьютерных технологий;</li> <li>- 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</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>этическим нормам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</li> </ul> | <p>обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;</li> <li>- выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</li> <li>- 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#);</li> <li>- анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки;</li> <li>- определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных;</li> <li>- модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</li> <li>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере;</li> <li>- 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;</li> <li>- нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10;</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                      |  | <p>вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сортировку элементов массива;</li> <li>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;</li> <li>- 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;</li> <li>- умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</li> <li>- 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;</li> <li>- представлять результаты моделирования в наглядном виде.</li> </ul> |
| <b>ПК 1.1</b> Осуществлять прием – передачу управленческой информации с помощью средств информационных и коммуникационных технологий |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**Личностные**                      **результаты**                      реализации                      программы                      воспитания                      в рамках изучения предмета:

| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b></p>                                                                                                                                                                                                       | <p align="center"><b>Код личностных<br/>результатов<br/>реализации<br/>программы<br/>воспитания</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</p>                                                                                                                                                            | <p align="center">ЛР2</p>                                                                               |
| <p>Мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире</p>                                                                                   | <p align="center">ЛР13</p>                                                                              |
| <p>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</p>                                                                                                       | <p align="center">ЛР22</p>                                                                              |
| <p>Мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях обустройстве мира и общества</p> | <p align="center">ЛР23</p>                                                                              |

## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>                                  | <b>Объем в часах*</b> |
|------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Объем образовательной программы дисциплины</b>          |                       |
| <b>Основное содержание</b>                                 | <b>54</b>             |
| в т. ч.:                                                   |                       |
| теоретическое обучение                                     | 14                    |
| практические занятия                                       | 40                    |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>          | <b>52</b>             |
| в т. ч.:                                                   |                       |
| теоретическое обучение                                     | 12                    |
| практические занятия                                       | 40                    |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b> | <b>2</b>              |
| <b>ИТОГО</b>                                               | <b>108</b>            |

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

| Наименование разделов и тем                                         | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем часов | Формируемые компетенции  |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------|
| 1                                                                   | 2                                                                                                                                                | 3           | 4                        |
| <b>Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием</b> |                                                                                                                                                  |             |                          |
| <b>Раздел 1.</b>                                                    | <b>Информация и информационная деятельность человека</b>                                                                                         | <b>32</b>   |                          |
| <b>Тема 1.1.</b>                                                    | Основное содержание                                                                                                                              | <b>2</b>    | ОК 02                    |
|                                                                     | Информация и информационные процессы                                                                                                             |             |                          |
|                                                                     | Теоретическое обучение                                                                                                                           | <b>2</b>    |                          |
| <b>Тема 1.2.</b>                                                    | Основное содержание                                                                                                                              | <b>4</b>    | ОК 02                    |
|                                                                     | Подходы к измерению информации                                                                                                                   |             |                          |
|                                                                     | Практические занятия                                                                                                                             | <b>4</b>    |                          |
| <b>Тема 1.3.</b>                                                    | Основное содержание                                                                                                                              | <b>4</b>    | ОК 02                    |
|                                                                     | Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера                                                                             |             |                          |
|                                                                     | Теоретическое обучение                                                                                                                           | <b>4</b>    |                          |
| <b>Тема 1.4.</b>                                                    | Основное содержание                                                                                                                              | <b>4</b>    | ОК 02                    |
|                                                                     | Кодирование информации. Системы счисления.                                                                                                       |             |                          |
|                                                                     | Практические занятия                                                                                                                             | <b>4</b>    |                          |
| <b>Тема 1.5.</b>                                                    | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                | <b>6</b>    | ОК 02<br>ПК 1.1          |
|                                                                     | Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики                                                                                  |             |                          |
|                                                                     | Практические занятия                                                                                                                             | <b>6</b>    |                          |
| <b>Тема 1.6.</b>                                                    | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                | <b>4</b>    | ОК 01<br>ОК 02<br>ПК 1.1 |
|                                                                     | Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет                                                                                                 |             |                          |
|                                                                     | Теоретическое обучение                                                                                                                           | <b>4</b>    |                          |
| <b>Тема 1.7.</b>                                                    | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                | <b>4</b>    | ОК 02<br>ПК 1.1          |
|                                                                     | Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания                                                               |             |                          |
|                                                                     | Практические занятия                                                                                                                             | <b>4</b>    |                          |

|                  |                                                                                                                                                                                                            |           |                          |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|
| <b>Тема 1.8.</b> | Основное содержание                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>  | ОК 01<br>ОК 02           |
|                  | Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных |           |                          |
|                  | Практические занятия                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>  |                          |
| <b>Тема 1.9.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                          | <b>2</b>  | ОК 01<br>ОК 02<br>ПК 1.1 |
|                  | Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи                                                |           |                          |
|                  | Теоретическое обучение                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>  |                          |
| <b>Раздел 2.</b> | <b>Использование программных систем и сервисов</b>                                                                                                                                                         | <b>28</b> |                          |
| <b>Тема 2.1.</b> | Основное содержание                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>  | ОК 02                    |
|                  | Обработка информации в текстовых процессорах                                                                                                                                                               |           |                          |
|                  | Практические занятия                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  |                          |
| <b>Тема 2.2.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                          | <b>4</b>  | ОК 02<br>ПК 1.1          |
|                  | Технологии создания структурированных текстовых документов                                                                                                                                                 |           |                          |
|                  | Практические занятия                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  |                          |
| <b>Тема 2.3.</b> | Основное содержание                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>  | ОК 02                    |
|                  | Компьютерная графика и мультимедиа                                                                                                                                                                         |           |                          |
|                  | Практические занятия                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  |                          |
| <b>Тема 2.4.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                          | <b>6</b>  | ОК 02<br>ПК 1.1          |
|                  | Технологии обработки графических объектов                                                                                                                                                                  |           |                          |
|                  | Практические занятия                                                                                                                                                                                       | <b>6</b>  |                          |
| <b>Тема 2.5.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                          | <b>4</b>  | ОК 02<br>ПК 1.1          |
|                  | Представление профессиональной информации в виде презентаций                                                                                                                                               |           |                          |
|                  | Практические занятия                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  |                          |
| <b>Тема 2.6.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                          | <b>4</b>  | ОК 02<br>ПК 1.1          |
|                  | Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде                                                                                                                                                           |           |                          |
|                  | Практические занятия                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  |                          |
| <b>Тема 2.7.</b> | Основное содержание                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>  | ОК 02                    |

|                  |                                                                                                         |           |                 |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|                  | Гипертекстовое представление информации                                                                 |           |                 |
|                  | Практические занятия                                                                                    | 2         |                 |
| <b>Раздел 3.</b> | <b>Информационное моделирование</b>                                                                     | <b>46</b> |                 |
| <b>Тема 3.1.</b> | Основное содержание                                                                                     | 2         | ОК 02           |
|                  | Модели и моделирование. Этапы моделирования                                                             |           |                 |
|                  | Теоретическое обучение                                                                                  | 2         |                 |
| <b>Тема 3.2.</b> | Основное содержание                                                                                     | 4         | ОК 02           |
|                  | Списки, графы, деревья                                                                                  |           |                 |
|                  | Теоретическое обучение                                                                                  | 4         |                 |
| <b>Тема 3.3.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                       | 2         | ОК 02<br>ПК 1.1 |
|                  | Математические модели в профессиональной области                                                        |           |                 |
|                  | Практические занятия                                                                                    | 2         |                 |
| <b>Тема 3.4.</b> | Основное содержание                                                                                     | 6         | ОК 01           |
|                  | Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры                                                  |           |                 |
|                  | Практические занятия                                                                                    | 6         |                 |
| <b>Тема 3.5.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                       | 6         | ОК 02<br>ПК 1.1 |
|                  | Анализ алгоритмов в профессиональной области                                                            |           |                 |
|                  | Теоретическое обучение                                                                                  | 6         |                 |
| <b>Тема 3.6.</b> | Основное содержание                                                                                     | 6         | ОК 02           |
|                  | Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных                            |           |                 |
|                  | Теоретическое обучение                                                                                  | 2         |                 |
|                  | Практические занятия                                                                                    | 4         |                 |
| <b>Тема 3.7.</b> | Основное содержание                                                                                     | 4         | ОК 02           |
|                  | Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование |           |                 |
|                  | Практические занятия                                                                                    | 4         |                 |
| <b>Тема 3.8.</b> | Основное содержание                                                                                     | 6         | ОК 02           |
|                  | Формулы и функции в электронных таблицах                                                                |           |                 |
|                  | Практические занятия                                                                                    | 6         |                 |
| <b>Тема 3.9.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                       | 4         | ОК 02           |

|                                                                |                                                                                      |                  |                 |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|
|                                                                | Визуализация данных в электронных таблицах                                           |                  | ПК 1.1          |
|                                                                | Практические занятия                                                                 | 4                |                 |
| <b>Тема 3.10.</b>                                              | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                    | <b>6</b>         | ОК 02<br>ПК 1.1 |
|                                                                | Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) |                  |                 |
|                                                                | Практические занятия                                                                 | 6                |                 |
| <b>Промежуточная аттестация<br/>(дифференцированный зачет)</b> |                                                                                      | <b>2</b>         |                 |
| <b>Всего</b>                                                   |                                                                                      | <b>108 часов</b> |                 |

### **3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины**

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

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

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**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

##### **Основные печатные издания**

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с.
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 126 с

##### **Электронные издания**

1. [Информатика - 10 класс - Российская электронная школа \(resh.edu.ru\)](http://resh.edu.ru)
2. [Информатика - 11 класс - Российская электронная школа \(resh.edu.ru\)](http://resh.edu.ru)
3. [3D моделирование для каждого - Российская электронная школа \(resh.edu.ru\)](http://resh.edu.ru)

4. Я класс
5. Урок цифры
6. Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ-2020 - ЯндексРепетитор
7. Информатика 10 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор
8. Информатика 11 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор
9. Анализ данных - Яндекс Практикум
10. Элективные онлайн курсы. Академия Яндекса
11. Информатика 10 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
12. Информатика 11 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
13. Академия искусственного интеллекта для школьников
14. Введение в программирование на языке Python. V1.7 - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
15. Введение в программирование на языке Python. V1.7 - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
16. Введение в машинное обучение - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
17. Знакомство с искусственным интеллектом - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус

#### **Дополнительные источники**

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.
2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

| Общая/профессиональная компетенция | Раздел/Тема                                                                                                                                                                                                           | Тип оценочных мероприятий       |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| ОК 01                              | Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5                                                                                                                                                                                            | Тестирование                    |
| ОК 02                              | Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1<br>Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9                                                                                                                                                              |                                 |
| ОК 01                              | Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2<br>Тема 3.4                                                                                                                                                                                | Выполнение практических заданий |
| ОК 02                              | Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5<br>Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4<br>Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7<br>Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8<br>Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7<br>Тема 3.8 Тема 3.9 Тема<br>3.10 Тема 3.11 Тема 3.12<br>Тема 3.13 |                                 |
| ОК 01, ОК 02, ПК1.1                | Все разделы                                                                                                                                                                                                           | Дифференцированный зачет        |