

## **Рабочая программа**

Дисциплин Информатика  
Профиль социально-экономический  
Базовая подготовка

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                          | <b>стр.<br/>3</b> |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>11</b>         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>15</b>         |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>18</b>         |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО социально-экономического профиля (40.02.01 Право и организация социального обеспечения).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для повышения квалификации и профессиональной подготовки

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Информатика» входит в цикл общеобразовательных дисциплин и относится к базовым дисциплинам.

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

#### 1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Информатика»:

- 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.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения:

| Код и наименование формируемых компетенций   | Планируемые результаты освоения дисциплины  |   |
|--|---|---|
|  | Общие   | Дисциплинарные (предметные)   |
| <p><b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> | <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, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;</li> <li>- соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ 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; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> <li>- 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, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического,</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> <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>минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p>  |
| <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 представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть 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;</li> <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> </ul> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <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 безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <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; уметь 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 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;</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#); 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);</li> <li>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возмож-</li> </ul> |
|--|---|--|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>ностей 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> <ul style="list-style-type: none"> <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; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</li> <li>- уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</li> <li>- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</li> <li>- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;</li> <li>- уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;</li> </ul> |
|--|--|---|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>- уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <p>- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</p> |
|--|--|---|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</li><li>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;</li><li>- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы</li></ul> |
|--|--|---|

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **117** час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **117** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)  | 117         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)                                 | 117         |
| в том числе:   |             |
| практические занятия   | 78          |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре</i> |             |

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, лекции и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа   | Объем часов | Формируемые компетенции |
|---|---|-------------|-------------------------|
| 1   | 2   | 3           | 4                       |
| <b>РАЗДЕЛ 1</b>   | <b>ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>  | <b>40</b>   | <b>4</b>                |
| <b>Тема 1.1<br/>Информация и информационные процессы</b>                                      | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Философские концепции информации. <i>Свойства управленческой информации.</i> Информационные процессы. Информатика (предмет изучения, определение, цели, структура). Информационное общество. Информационная культура. | 2           | ОК 2                    |
|   | <b>Практические занятия</b><br>Техника безопасности работы в компьютерном классе. Организация работы. в локальной компьютерной сети БГУ. Информационные ресурсы сети БГУ. Входное тестирование.   | 2           |                         |
| <b>Тема 1.2<br/>Подходы к измерению информации</b>  | <b>Содержание учебного материала</b><br>Содержательный (вероятностный) и алфавитный (объемный) подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.  | 2           | ОК 2                    |
|   | <b>Практические занятия</b>   | 6           |                         |
| <b>Тема 1.3<br/>Кодирование информации. Системы счисления. Элементы математической логики</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Кодирование информации (понятие, цели, способы). Представление о различных системах счисления. Перевод чисел и арифметические действия в разных системах счисления. Кодирование текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Основные логические операции.         | 2           | ОК 2                    |
|   | <b>Практические занятия</b>   | 6           |                         |
| <b>Тема 1.4<br/>Модели. Моделирование. Кодирование графической информации</b>                 | Модели и моделирование (понятие, виды моделей; цели моделирования; типы решаемых задач; адекватность модели).<br>Принципы кодирования графических изображений: растровая и векторная модели компьютерной графики; 3D-модель.  | 2           | ОК 2                    |
|   | <b>Практические занятия</b>   | 2           |                         |
| <b>Тема 1.5<br/>Алгоритмы</b>   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы описания алгоритмов. Базовые алгоритмические структуры. <i>Примеры алгоритмов с профессионально-ориентированным содержанием.</i>  | 3           | ОК 1                    |

|   |  |           |      |
|---|--|-----------|------|
|   | Этапы решения задач с помощью компьютера. Знакомство со средой программирования.   |           |      |
|   | <b>Практические занятия</b>  | 6         |      |
| <b>Тема 1.6<br/>Аппаратное и программное обеспечение компьютера</b>   | Аппаратный состав ПК. Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Принципы устройства компьютера. Понятие архитектуры и структуры компьютера. Магистрально-модульная организация. Программное обеспечение персонального компьютера. Поколения ЭВМ.   | 3         | OK 2 |
|   | <b>Практические занятия</b>  | 4         |      |
| <b>Раздел 2</b>   | <b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ И СЕРВИСОВ</b>   | <b>66</b> |      |
| <b>Тема 2.1<br/>Представление профессиональной информации в виде презентаций</b>                            | Представление о технологии мультимедиа. Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации.<br>Средство подготовки презентаций MS PowerPoint (интерфейс, основные возможности). <i>Технология создания презентации «Моя будущая профессия».</i>  | 2         | OK 2 |
|   | <b>Практические занятия</b>  | 6         |      |
| <b>Тема 2.2<br/>Обработка информации в текстовых процессорах</b>  | Автоматизация подготовки текстовых документов (этапы подготовки текста, текстовые редакторы, текстовые процессоры, форматы текстовых файлов). Объекты текстового документа. Структура текстового документа (текстовые страницы и абзацы: понятие, свойства). Интерфейс текстового процессора MS Word. Основные приемы редактирования и форматирования текста средствами MS Word. <i>Требования ГОСТ к оформлению служебных документов. Примеры оформления служебных документов.</i> Работа с графическими объектами. Вставка таблиц. <i>Создание таблиц профессионального содержания.</i> Структурирование текста. Создание комплексного многостраничного документа. | 6         | OK 2 |
|   | <b>Практические занятия</b>  | 18        |      |
| <b>Тема 2.3<br/>Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных</b> | Электронные таблицы. Основы работы в среде табличного процессора MS Excel: основные понятия, интерфейс, ввод данных в ячейки, приемы автозаполнения диапазонов ячеек, форматирование данных.<br>Организация расчетов в среде табличного процессора MS Excel (формулы, относительная и абсолютная адресация). Встроенные функции.<br>Деловая графика (визуализация данных в электронных таблицах). <i>Построение диаграмм по таблицам данных профессионально-ориентированного содержания.</i>   | 6         | OK 2 |
|   | <b>Практические занятия</b>  | 18        |      |
| <b>Тема 2.4</b>   | Технология хранения данных с помощью баз данных. Информационные системы.   | 4         | OK 2 |

|   |  |            |              |
|---|--|------------|--------------|
| <b>Представление об организации информационных систем и баз данных</b>  | СУБД Access (основные объекты). Технология работы в СУБД Access: создание реляционной базы данных (конструирование и заполнение таблиц, подготовка форм, редактирование данных, конструирование запросов на выборку данных, подготовка отчетов).<br>Базы данных как модель предметной области ( <i>на примере БД Access профессионально-ориентированного содержания</i> ). |            |              |
|   | <b>Практические занятия</b>  | 6          |              |
| <b>Раздел 3</b>   | <b>ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>   | <b>11</b>  |              |
| <b>Тема 3.1<br/>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет</b> | Компьютерные сети. Интернет. История возникновения сети Интернет. Браузер. Поиск информации с использованием компьютера. Язык запросов. Сервисы интернета. Электронная почта: создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Облачные хранилища данных.  | 4          | OK 1<br>OK 2 |
|   | <b>Практические занятия</b>  | 4          |              |
| <b>Тема 3.2<br/>Информационная безопасность</b>   | Информационная безопасность. Защита информации. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.  | 2          | OK 1<br>OK 2 |
| <b>Компьютерное тестирование по курсу</b>   |  | 1          |              |
| <b>Всего:</b>   |  | <b>117</b> |              |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ 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;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники**

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. Жилко Е. П. Информатика. Часть 1 : учебное пособие для СПО [Электронный ресурс] / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 182 с. – URL: <https://profspo.ru/books/>

##### **Дополнительные источники**

1. Башмакова Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. И. Башмакова. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 109 с. – URL: <https://profspo.ru/books/94205>

2. Боровков В. А. Информатика. Текстовый редактор MS Word : учебное пособие для СПО [Электронный ресурс] / В. А. Боровков, С. М. Колмогорова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. – 136 с. – URL : <https://profspo.ru/books/129311>

3. Информатика : учебное пособие для СПО [Электронный ресурс] / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. – Саратов : Профобразование, 2021. – 171 с. – URL: <https://profspo.ru/books/99928>

4. Молочков В. П. Microsoft PowerPoint 2010: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. П. Молочков. – 3-е изд. – Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 277 с. – URL: <https://profspo.ru/books/89411>

5. Овчинникова Е. Н. Информатика. Кодирование информации. Системы счисления : учебное пособие для СПО [Электронный ресурс] / Е. Н. Овчинникова, С. Ю. Кротова, Т. В. Сарапулова. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 100 с. – URL: <https://profspo.ru/books/121421>

6. Технологии защиты информации в компьютерных сетях : учебное пособие для СПО [Электронный ресурс] / Н. А. Руденков, А. В. Пролетарский, Е. В. Смирнова А. М. Суоров. – Саратов : Профобразование, 2021. – 368 с. – URL: <https://profspo.ru/books/102207>

### Электронные ресурсы

1. [www.resn.edu.ru](http://www.resn.edu.ru) – Информатика – 10, 11 классы – Российская электронная школа

2. <https://videoportal.rcokoit.ru/> – Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов.

3. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) – Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия (разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

4. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) – справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования».

5. <http://www.on-line-teaching.com/> – электронные учебники по HTML, Word, Excel, VBA.

6. <http://comp-science.narod.ru/> – учителям информатики и математики и их любознательным ученикам: сайт А.П. Шестакова.

7. <http://kpolyakov.spb.ru/> – сайт К. Полякова.

8. <https://minobrnauki.gov.ru/> – официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

9. <http://www.nsawt-kr.ru/index.php/carusels/poleznye-ssylki/informatsionnaya-sistema-edinoe-okno-dostupa-k-obrazovatelnyim-resursam> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

10. <http://lib.bgu.ru/> – электронный каталог библиотеки БГУ.

### **3.3. Перечень занятий, проводимых в активных и интерактивных формах**

Общее количество аудиторных часов – **117 часов**

Занятия в активных и интерактивных формах – **6 часов**

| Тема занятия                                     | Часы | Форма проведения   |
|--|------|--|
| 1. Алгоритмы                                     | 2    | Презентация с использованием различных вспомогательных средств |
| 2. Этапы решения задач с помощью компьютера      | 2    | Мини-лекция  |
| 3. Автоматизация подготовки текстовых документов | 2    | Интерактивная лекция   |

#### 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 компетенций.

| Общая/профессиональная компетенция | Раздел/Тема                                      | Тип оценочных мероприятий                     |
|------------------------------------|--|---|
| ОК 01                              | Раздел 3   | Тестирование                                  |
| ОК 02                              | Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.6, Тема 2.3, Раздел 3 |   |
| ОК 01                              | –  | Выполнение практических заданий               |
| ОК 02                              | Тема 1.2, Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.4           |   |
| ОК 01                              | –  | Терминологический диктант                     |
| ОК 02                              | Тема 1.1   |   |
| ОК 01                              | Тема 1.5   | Устный опрос                                  |
| ОК 02                              | –  |   |
| ОК 01                              | Все темы   | Выполнение заданий дифференцированного зачета |
| ОК 02                              |  |   |

Составитель программы: Деренко М. П.