

приложение 2.8  
к ПООП по специальности/профессии  
09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности/профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский профессионально-педагогический колледж»

Разработчик:

Пахтусова М.С., преподаватель

Рассмотрена и принята на заседании кафедры информационных технологий и дизайна

Протокол № 1 от 01.09.2023г.

Руководитель кафедры \_\_\_\_\_ О.Ю.Ануфриева

(подпись)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                              | <b>5</b>  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>           | <b>8</b>  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>10</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы информационных технологий»

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы информационных технологий» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР                                                                                      | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 1.6<br>ПК1.7<br>ОК 02<br>ЛР 4<br>ЛР 10<br>ЛР 17 | использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;<br>использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;<br>обрабатывать текстовую и табличную информацию;<br>использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;<br>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;<br>обрабатывать текстовую и числовую информацию;<br>применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;<br>обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ. | понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации;<br>основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;<br>возможности сетевых технологий работы с информацией;<br>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;<br>принципы защиты информации от несанкционированного доступа<br>теоретические основы, виды и структуру баз данных;<br>принципы классификации и кодирования информации;<br>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;<br>приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;<br>основы современных систем управления базами данных. |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                  | <b>Объем в часах</b> |
|------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>  | 36                   |
| <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>              | 16                   |
| в том числе:                                               |                      |
| теоретическое обучение                                     | 12                   |
| практические занятия                                       | 14                   |
| контрольные работы                                         | 2                    |
| консультации                                               | 4                    |
| Самостоятельная работа                                     | 4                    |
| <b>Промежуточная аттестация в форме контрольной работы</b> |                      |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы информационных технологий»

| Наименование разделов и тем                                                               | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                    | Объем в часах | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                         | 2                                                                                                                             | 3             | 4                                                                                              |
| <b>Раздел 1. Виды информации и методы ее обработки</b>                                    |                                                                                                                               | <b>6</b>      |                                                                                                |
| <b>Тема 1.</b><br>Виды информации и методы ее обработки                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                          | <b>4</b>      | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 02                                                   |
|                                                                                           | Информация. Основные характеристики. Обработка информации.                                                                    | 2             |                                                                                                |
|                                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                        | 2             |                                                                                                |
|                                                                                           | Конвертирование и сохранение файлов в различных форматах.                                                                     |               |                                                                                                |
|                                                                                           | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                 | 2             |                                                                                                |
|                                                                                           | Основные форматы текстовых, графических, аудио и видеофайлов.                                                                 |               |                                                                                                |
| <b>Раздел 2. Применение информационных технологий для разработки служебных документов</b> |                                                                                                                               | <b>12</b>     |                                                                                                |
| <b>Тема 2.1</b><br>Основные технологии разработки текстовых документов                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                          | <b>2</b>      | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 02                                                   |
|                                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                        | 2             |                                                                                                |
|                                                                                           | Форматирование текстовых документов, в том числе многостраничных. Шаблоны документов. Вставка таблиц и графических элементов. |               |                                                                                                |
|                                                                                           | <b>Консультация</b>                                                                                                           | 2             |                                                                                                |
|                                                                                           | Редактирование и форматирование документов. Шаблоны. Вставка таблиц и графических элементов.                                  |               |                                                                                                |
| <b>Тема 2.2</b><br>Применение электронных таблиц                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                          | <b>4</b>      |                                                                                                |
|                                                                                           | Обработка числовых данных. Построение диаграмм и графиков.                                                                    | 2             |                                                                                                |
|                                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                        | 2             |                                                                                                |
|                                                                                           | Создание электронных таблиц. Фильтрация и группировка данных в ЭТ.                                                            |               |                                                                                                |
|                                                                                           | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                 | 2             |                                                                                                |

|                                                                            |                                                                                                                               |           |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------|
|                                                                            | Вычисления в электронных таблицах. Построение графиков и диаграмм в ЭТ.                                                       |           |                                              |
|                                                                            | <b>Консультация</b>                                                                                                           | <b>2</b>  |                                              |
|                                                                            | Основные встроенные функции электронных таблиц.                                                                               |           |                                              |
| <b>Раздел 3. Технологии создания мультимедийных документов</b>             |                                                                                                                               | <b>8</b>  |                                              |
| <b>Тема 3.1</b><br>Современные мультимедийные ресурсы                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                          | <b>4</b>  | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 02 |
|                                                                            | Сфера применения мультимедийных ресурсов.<br>Образовательные ресурсы. Бизнес-приложения.                                      | 2         |                                              |
|                                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                        | 2         |                                              |
|                                                                            | Подготовка презентации по образовательным ресурсам с добавлением мультимедийных эффектов.                                     |           |                                              |
| <b>Тема 3.2</b><br>Применение веб-технологий                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                          | <b>4</b>  |                                              |
|                                                                            | Поисковые системы. Правила использования информационного контента.<br>Основные сервисы и методы публикации информации в сети. | 2         |                                              |
|                                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                        | 2         |                                              |
|                                                                            | Поиск заданной информации. Подготовка материалов. Выбор сервиса и публикация материалов в сети.                               |           |                                              |
| <b>Раздел 4. Основы обработки информации в базах данных</b>                |                                                                                                                               | <b>8</b>  |                                              |
| <b>Тема 4.1</b><br>Основные принципы хранения информации в базах данных    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                          | <b>4</b>  | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 02 |
|                                                                            | Основные понятия баз данных: реляционные таблицы, установление связей между таблицами.                                        | 2         |                                              |
|                                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                        | 2         |                                              |
|                                                                            | Обновление информации в базе данных.                                                                                          |           |                                              |
| <b>Тема 4.2</b><br>Обработка и обновление информации в таблицах баз данных | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                          | <b>4</b>  |                                              |
|                                                                            | Запросы. Конструктор запросов. Формирование отчета.                                                                           | 2         |                                              |
|                                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                        | 2         |                                              |
|                                                                            | Создание запросов и отчетов для базы данных.                                                                                  |           |                                              |
|                                                                            | <b>Контрольная работа</b>                                                                                                     | <b>2</b>  |                                              |
| <b>Всего</b>                                                               |                                                                                                                               | <b>36</b> |                                              |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Лаборатория «Информационных технологий».

- рабочее место преподавателя – 1 место (1 стол, 1 стул, 1 - персональный компьютер, подключение к сети Интернет);

- стол компьютерный – 12 шт;

- кресла – 26 шт;

- стол для инвалидов-колясочников – 3 шт;

- доска аудиторная – 1 шт;

- книжный шкаф – 1 шт;

- компьютеры в составе (монитор, системный блок, клавиатура, мышь, программное обеспечение, подключение к локальной вычислительной сети и сети «Интернет») – 13 шт;

- принтер – 1 шт;

- мультимедиа-проектор – 1 шт;

- МФУ – 1 шт;

- экран настенный – 1 шт;

- презентации уроков по темам;

- методические пособия по темам

- расходные материалы

**В условиях дистанционного обучения:**

- инструктаж и выдача задания производится в форме телеконференции в программе Zoom;

- вся необходимая документация высылается по электронной почте;

- обратная связь и консультации осуществляются в приложении Воцап, Вконтакте и по электронной почте;

- выполненные задания собираются в архив и отправляются на облако;

- зачет осуществляется в форме телеконференции в программе Zoom.

#### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1 Основные печатные издания**

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].



2. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516847>

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511557>

### **3.2.2 Дополнительные источники**

1. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514042>.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.edu.ru/modules.php](http://www.edu.ru/modules.php) - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия
2. <http://www.phis.org.ru/informatica/> - сайт Информатика
3. <http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям
4. <http://www.km.ru/> - энциклопедия
5. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике
6. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике.

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

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Критерии оценки                                                                                                                                                                   | Методы оценки                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знания:</b><br/> понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации;<br/> основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;<br/> возможности сетевых технологий работы с информацией;<br/> методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;<br/> принципы защиты информации от несанкционированного доступа<br/> теоретические основы, виды и структуру баз данных;<br/> принципы классификации и кодирования информации;<br/> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;<br/> приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации<br/> основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных.</p> | <p>Не менее 60% верных ответов.<br/> Демонстрация знания основных понятий информационных технологий</p>                                                                           | <p>Тестирование.<br/> Самостоятельные работы, практические работы.<br/> Оценка результатов выполнения контрольной работы.</p>                                                     |
| <p><b>Умения:</b><br/> использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;<br/> использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;<br/> обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;<br/> использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;<br/> обрабатывать текстовую и числовую информацию;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям.<br/> При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации.</p> | <p>Оценка результатов выполнения практической работы<br/> Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы<br/> Оценка результатов выполнения контрольной работы</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;<br/> обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.</p> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|