

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования**

**«Оренбургский государственный университет»  
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)**

**Факультет среднего профессионального образования**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

*«ОП.03 Информационные технологии»*

**Специальность**

*09.02.07 Информационные системы и программирование*  
(код и наименование специальности)

**Тип образовательной программы**

*Программа подготовки специалистов среднего звена*

**Квалификация**

*специалист по информационным системам*

**Форма обучения**

*очная*

**Рабочая программа дисциплины «ОП.03 Информационные технологии» /сост. М.А. Кузниченко – Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2025.**

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины общепрофессионального цикла студентам очной формы обучения по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в 3 семестре.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "09" декабря 2016 г. № 1547.

## Содержание

|                                                                                                                                          |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 Цели и задачи освоения дисциплины .....                                                                                                | 4 |
| 2 Место дисциплины в структуре ППСЗ .....                                                                                                | 4 |
| 3 Требования к результатам освоения содержания дисциплины .....                                                                          | 4 |
| 4 Организационно-методические данные дисциплины .....                                                                                    | 5 |
| 5 Содержание и структура дисциплины.....                                                                                                 | 5 |
| 5.1 Содержание разделов дисциплины.....                                                                                                  | 5 |
| 5.3 Лабораторные занятия .....                                                                                                           | 6 |
| 5.4 Самостоятельная работа .....                                                                                                         | 8 |
| 6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины .....                                                                                       | 8 |
| 6.1 Рекомендуемая литература .....                                                                                                       | 8 |
| 6.1.1 Основная литература.....                                                                                                           | 8 |
| 6.1.2 Дополнительная литература .....                                                                                                    | 8 |
| 6.1.3 Периодические издания .....                                                                                                        | 8 |
| 6.1.4 Интернет-ресурсы.....                                                                                                              | 8 |
| 6.2 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий..... | 9 |
| 7 Материально-техническое обеспечение дисциплины .....                                                                                   | 9 |

### **1 Цели и задачи освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии» являются развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **2 Место дисциплины в структуре ППССЗ**

Учебная дисциплина «Информационные технологии» входит в состав общепрофессионального цикла учебного плана специальности, где она содержательно-методически взаимосвязана с дисциплинами «Архитектура аппаратных средств», «Операционные системы и среды».

Для изучения данной дисциплины необходимо освоить дисциплины «Информатика», «Математика».

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее при изучении следующих дисциплин: «Инструментальные средства разработки программного обеспечения», «Технология разработки программного обеспечения», «Основы проектирования баз данных», «Компьютерные сети».

Навыки, полученные в результате освоения дисциплины «Информационные технологии» будут необходимы при прохождении учебной и производственной практик.

### **3 Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Информационные технологии» направлен на формирование у обучающихся элементов следующих общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данному направлению:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

#### **Знать:**

1) Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.

2) Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.

3) Базовые и прикладные информационные технологии

4) Инструментальные средства информационных технологий.

#### **Уметь:**

- 1) Обработать текстовую и числовую информацию.
- 2) Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
- 3) Обработать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

#### 4 Организационно-методические данные дисциплины

Общее количество часов дисциплины составляет 48 часов

| Вид работы                     | Количество часов по учебному плану |       |
|--------------------------------|------------------------------------|-------|
|                                | 3 семестр                          | Всего |
| Лекции, уроки                  | 18                                 | 18    |
| Практические занятия, семинары | -                                  | -     |
| Лабораторные занятия           | 26                                 | 26    |
| Консультации                   | -                                  | -     |
| Промежуточная аттестация       | 2                                  | 2     |
| Самостоятельная работа         | 2                                  | 2     |
| Форма промежуточной аттестации | дифференцированный зачёт           |       |

#### 5 Содержание и структура дисциплины

##### 5.1 Содержание разделов дисциплины

| Наименование раздела и темы                                               | Содержание                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1 Общие сведения об информации и информационных технологиях</b> |                                                                                                         |
| Тема 1.1 Введение в информационные технологии                             | История развития ИТ. Понятие информации и ИТ. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи ИТ. |
| Тема 1.2 ИТ- устройства                                                   | Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.                              |
| Тема 1.3 Операционная система                                             | Операционная система. Назначение. Виды.                                                                 |
| Тема 1.4 Антивирусы                                                       | Антивирусное ПО. Назначение. Виды.                                                                      |
| Тема 1.5 Компьютерные сети.                                               | Компьютерные сети. Локальные и глобальные.                                                              |
| <b>Раздел 2 Знакомство и работа с офисным ПО</b>                          |                                                                                                         |
| Тема 2.1. Текстовый процессор                                             | Текстовый процессор. Создание и форматирование документа.                                               |
| Тема 2.2. Табличный процессор                                             | Табличный процессор. Формулы, макросы.                                                                  |
| Тема 2.3 Программа подготовки презентаций.                                | Программа подготовки презентаций. Оформление, ссылки, анимация.                                         |
| Тема 2.4 Компьютерная графика                                             | Компьютерная графика. Растровая, векторная, трёхмерная графика. Графический редактор.                   |
| <b>Дифференцированный зачёт</b>                                           |                                                                                                         |

## 5.2 Структура дисциплины

Разделы дисциплины «Информационные технологии», изучаемые в 3 семестре

| №<br>раздела | Наименование разделов                                     | Количество часов |                      |          |           |                         |
|--------------|-----------------------------------------------------------|------------------|----------------------|----------|-----------|-------------------------|
|              |                                                           | Всего            | Аудиторная<br>работа |          |           | Внеауд.<br>работа<br>СР |
|              |                                                           |                  | ЛК                   | ПЗ       | ЛЗ        |                         |
| 1            | Общие сведения об информации и информационных технологиях | 12               | 10                   | -        | -         | 2                       |
| 2            | Знакомство и работа с офисным ПО                          | 36               | 8                    | -        | 28        | -                       |
|              | <b>Итого:</b>                                             | <b>48</b>        | <b>18</b>            | <b>-</b> | <b>28</b> | <b>2</b>                |

## 5.3 Лабораторные занятия

| №<br>занятия | №<br>раздела | Тема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Кол-<br>во<br>часов |
|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1.           | 2            | <b>Редактирование документа:</b><br>- Открытие приложения текстового процессора.<br>Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа.<br>- Редактирование документа. Выделение блоков текста.<br>Операции с выделенным текстом.<br>- Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна.<br>- Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра | 2                   |
| 2.           | 2            | <b>Работа со списками и стилями:</b><br>- Маркированные и нумерованные списки.<br>Автоматические списки. Форматирование списков.<br>- Работа со стилями. Создание стиля.<br>- Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов.<br>- Поиск и замена текста.<br>- Вставка специальных символов.                                                                                   | 2                   |
| 3.           | 2            | <b>Работа с таблицами:</b><br>- Создание и редактирование таблиц.<br>- Сортировка таблиц.<br>- Вычисления в таблицах.<br>- Преобразование текста в таблицу                                                                                                                                                                                                                                          | 2                   |
| 4.           | 2            | <b>Управление документом:</b><br>- Управление просмотром документов.<br>- Просмотр и перемещение внутри документа.<br>- Переход по закладке.<br>- Использование гиперссылок.                                                                                                                                                                                                                        | 2                   |
| 5.           | 2            | <b>Оформление документа:</b><br>- Создание титульного листа.<br>- Создание списка литературы.<br>- Страницы и разделы документа<br>- Нумерация страниц. Разбивка документа на страницы.<br>Разрывы страниц.                                                                                                                                                                                         | 2                   |
| 6.           | 2            | <b>Управление разметкой страницы и ссылками:</b><br>- Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст.<br>- Создание составных документов.                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                   |

| № занятия | № раздела | Тема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Кол-во часов |
|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|           |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Слияние документов.</li> <li>- Колонтитулы. Размещение колонтитулов.</li> <li>- Создание сносок и примечаний.</li> <li>- Создание оглавления</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 7.        | 2         | <b>Работа с рисунками, схемами и формулами:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вставка рисунков.</li> <li>- Составление блок-схемы.</li> <li>- Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур.</li> <li>- Создание рисунка-подложки для текста.</li> <li>- Управление обтеканием рисунка текстом.</li> <li>- Работа с научными формулами.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2            |
| 8.        | 2         | <b>Работа с табличным процессором:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Открытие приложения табличного процессора.</li> </ul> Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов,</li> <li>- ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения,</li> <li>- ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона,</li> <li>- копирование формул на смежные/несмежные ячейки</li> <li>- Вставка столбцов и строк</li> </ul> | 2            |
| 9.        | 2         | <b>Работа с диаграммами и графикой:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Построение и форматирование диаграммы</li> <li>- Графические объекты, макросы.</li> <li>- Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2            |
| 10.       | 2         | <b>Работа со списками и сводными таблицами:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Фильтрация записей.</li> <li>- Оформление итогов</li> <li>- Создание сводных таблиц</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2            |
| 11.       | 2         | <b>Создание и оформление презентаций:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначение системы подготовки презентации.</li> </ul> Знакомство с программой. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка презентации: макеты оформления и разметки.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2            |
| 12.       | 2         | <b>Управление графикой и анимацией в презентации:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов.</li> <li>- Анимация объектов.</li> <li>- Создание автоматической презентации</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2            |
| 13.       | 2         | Создание управляющих кнопок. Подготовка презентации к демонстрации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2            |
| 14.       | 2         | Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2            |
|           |           | <b>Итого:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>28</b>    |

#### 5.4 Самостоятельная работа

| № раздела | Тема                                                     | Кол-во часов |
|-----------|----------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | Компьютерные телекоммуникации                            | 1            |
| 1         | Глобальные компьютерные сети. Современная структура сети | 1            |
|           | <b>Итого</b>                                             | <b>2</b>     |

### 6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 6.1 Рекомендуемая литература

##### 6.1.1 Основная литература

1. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534809>

##### 6.1.2 Дополнительная литература

2. 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, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599>

##### 6.1.3 Периодические издания

1. Электронные журналы на платформе ИВИС
2. Электронные журналы на платформе ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3. Вы и ваш компьютер 2020г

##### 6.1.4 Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ)
3. Образовательная платформа Юрайт (СПО)



## 6.2 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

| Тип программного обеспечения                                                                    | Наименование                             | Схема лицензирования, режим доступа                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Операционная система                                                                            | РЕД ОС «Стандартная» для Рабочих станций | Образовательная лицензия от 11.07.2022 г. на 3 года для 240 рабочих мест в рамках соглашения о сотрудничестве с ООО «Ред Софт» № 305/06-22У от 28.06.2022 г. |
| Альтернативная реализация среды исполнения программ Microsoft Windows для ОС на базе ядра Linux | WINE                                     | Свободное ПО,<br><a href="https://wiki.winehq.org/Licensing">https://wiki.winehq.org/Licensing</a>                                                           |
| Офисный пакет                                                                                   | LibreOffice                              | Свободное ПО,<br><a href="https://libreoffice.org/download/license/">https://libreoffice.org/download/license/</a>                                           |
| Интернет-браузер                                                                                | Chromium                                 | Свободное ПО,<br><a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>                                                                 |
|                                                                                                 | Яндекс.Браузер                           | Бесплатное ПО,<br><a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>                                        |
| Медиапроигрыватель                                                                              | VLC                                      | Свободное ПО,<br><a href="https://www.videolan.org/legal.html">https://www.videolan.org/legal.html</a>                                                       |
| Информационно-правовая система                                                                  | Консультант Плюс                         | Комплект для образовательных учреждений по договору № 337/12 от 04.10.2012 г., сетевой доступ                                                                |
| Архиватор                                                                                       | P7Zip                                    | Свободное ПО,<br><a href="https://sourceforge.net/projects/p7zip">https://sourceforge.net/projects/p7zip</a>                                                 |
| Графический редактор                                                                            | GIMP                                     | Свободное ПО,<br><a href="https://www.gimp.org/about/COPYING">https://www.gimp.org/about/COPYING</a>                                                         |
|                                                                                                 | Inkscape                                 | Свободное ПО,<br><a href="https://inkscape.org/about/license/">https://inkscape.org/about/license/</a>                                                       |

## 7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств. Аудиторная доска (маркерная), учебная мебель, наглядные пособия, компьютеры (14), автоматизированное рабочее место преподавателя, проектор переносной, экран стационарный, лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение общего и профессионального назначения.