

**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, 2024.**

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 ПССЗ**

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) Обрабатывать текстовую и числовую информацию.
- 2) Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
- 3) Обрабатывать 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

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа 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

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

4. ЭБС издательства «Лань»
5. ЭБС «Рукопт»
6. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
7. ЭБС «Консультант студента»
8. Национальная электронная библиотека (НЭБ)
9. 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, <a href="https://wiki.winehq.org/Licensing">https://wiki.winehq.org/Licensing</a>
Офисный пакет	LibreOffice	Свободное ПО, <a href="https://libreoffice.org/download/license/">https://libreoffice.org/download/license/</a>
Интернет-браузер	Chromium	Свободное ПО, <a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>
	Яндекс.Браузер	Бесплатное ПО, <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
Медиапроигрыватель	VLC	Свободное ПО, <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, <a href="https://sourceforge.net/projects/p7zip">https://sourceforge.net/projects/p7zip</a>
Графический редактор	GIMP	Свободное ПО, <a href="https://www.gimp.org/about/COPYING">https://www.gimp.org/about/COPYING</a>
	Inkscape	Свободное ПО, <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.

