

Министерство образования Белгородской области  
Областное государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Белгородский индустриальный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

по специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Белгород 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и примерной основной образовательной программы Федерального учебно-методического объединения в системе СПО по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника; квалификация «Программист» (Организация разработчик: 09.02.07 Информационные системы и программирование, 2019 год)

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.  
Председатель цикловой  
комиссии  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Согласовано  
Зам.директора по УМР  
\_\_\_\_\_/Е.Е. Бакалова  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Утверждаю  
Зам.директора по УР  
\_\_\_\_\_/Выручаева Н.В.  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.  
Председатель цикловой  
комиссии  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.  
Председатель цикловой  
комиссии  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.  
Председатель цикловой  
комиссии  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»  
Составитель: преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»  
Ченская И. Б.

Рецензент (внутренний): преподаватель ОГАПОУ «Белгородский  
индустриальный колледж» Герасимова С.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по программам курсовой подготовки, переподготовки и повышения квалификации по направлению 09.02.07 Информационные системы и программирование

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина «Информационные технологии» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. 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. ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки. ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием. ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент. ОК 01. Выбирать способы решения задач	Обработать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обработать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии Инструментальные средства информационных технологий.

<p>профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>		
---	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<i>70</i>
<b>Объем образовательной программы</b>	<i>57</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>27</i>
лабораторные занятия	<i>24</i>
Самостоятельная работа обучающихся	<i>9</i>
Консультации	<i>4</i>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	<i>6</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	<b>Содержание</b>	<b>5</b>	
	1 <b>Понятие информации и информационных технологий, свойства информации.</b> Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. Операционная система. Назначение. Виды	3	2
	2 <b>Информационные технологии, классификация информационных технологий</b> Антивирусное ПО. Назначение. Виды. Компьютерные сети. Локальные и глобальные	2	2
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО	<b>Содержание</b>	<b>46</b>	
	1 <b>Программные продукты и их характеристики</b> Программное обеспечение. Классификация программных продуктов. Основные характеристики программных продуктов.	2	2
	2 <b>Текстовые процессоры</b> Возможности текстового процессора. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности	4	3
	3 <b>Электронные таблицы</b> Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчёты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Способы поиска информации в электронной таблице. Макросы	4	3
	4 <b>Базы данных</b> Понятие базы данных. Задачи, решаемые с помощью баз данных. Данные и знания. База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных. Уровни представления данных: концептуальный, логический, физический, внешний. Организация связей между данными: иерархическая, сетевая, реляционная	4	
	5 <b>Мультимедийные технологии обработки и представления информации</b> Программа подготовки презентаций. Создание, хранение и открытие мультимедийных презентаций. Редактирование презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы, макросы. Предварительный просмотр. Вывод презентации на печать.	4	3
	6 <b>Компьютерная графика</b> Понятие компьютерной графики. Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Цвет и методы его описания. Системы цветов RGB, CMYK, HSB. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом. Форматы графических файлов. Печать графических файлов	4	3
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>24</b>	
	1 Создание текстового документа. Шрифтовое оформление и форматирование	2	
	2 Применение редактора формул. Создание таблицы	2	
	3 Создание вычисляемых ячеек в MS Word	2	
	4 Технология создания стиля, макроса и формы	2	
	5 Использование шаблонов и электронных форм для сбора информации	2	
6 Создание электронной таблицы, управление элементами таблицы	2		

	7	Работа с табличными функциями	2	
	8	Создание электронных презентаций	2	
	9-10	Работа с растровой графикой	4	
	11-12	Работа с векторной графикой	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)	<b>9</b>	
	2	Оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите		
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>			6	
<b>Всего (в том числе 4 часа консультации):</b>			70	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. Ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. Репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики».

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- маркерная доска;
- компьютеры (рабочие станции);
- локальная сеть;
- мультимедийный класс;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект нормативно-правовой документации;
- лицензионное программное обеспечение.

Технические средства обучения:

- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с лицензионным программным обеспечением, медиапроектором и электронной доской;
- обучающие видеофильмы, презентации.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии (10-е изд., стер.) учебник, М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учеб. Пособие для сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2016.
3. Гвоздева В. А. Базовые и прикладные информационные технологии. — М.: Инфра-М, 2015.
4. Информационные системы и технологии под ред. Ю.Ф. Тельнова – Юнити-Дана, 2012.
5. Грошев А. Информатика, 2-е изд. — ДМК Пресс, 2013.
6. Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: Учеб. пособие для сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.
7. Таненбаум Э., Остин Т. Архитектура компьютера. – 6-е изд-е. – СПб.:

Питер, 2016.

8. Левин А. Самоучитель полезных программ. — Спб.: Питер, 2011.
9. Левин А. Самоучитель работы на компьютере. — М.: Нолидж, 2013.
10. Левин А. Самоучитель работы в Windows 8. — М.: Нолидж, 2013.

**Дополнительные источники:**

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В. А. Гвоздева. - М.: ИД "ФОРУМ-ИНФРА-М, 2017.
2. Сидоров В., Струмпэ Н. Аппаратное обеспечение ЭВМ. — М.: ИЦ «Академия», 2014.
3. Рудаков А. Технология разработки программных продуктов — М.: ИЦ «Академия», 2013.

**Интернет-ресурсы:**

1. <http://biznit.ru/> Сайт о применении информационных технологий в различных областях
2. <http://www.grafika-online.com/> Векторная и растровая графика
3. <http://www.pstut.ru/> Сайт-учебник по компьютерной графике
4. <http://ru.wikipedia.org> Официальный сайт русской версии свободной энциклопедии «Википедия»

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<b>Умения:</b>		
обрабатывать текстовую и числовую информацию	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое	Экспертная проверка выполнения лабораторных работ. Экспертная проверка выполнения письменной самостоятельной работы по обработке числовой информации. Экспертная проверка выполнения письменной самостоятельной работы по обработке текстовой информации.
применять мультимедийные технологии обработки и представления информации	содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Экспертная проверка выполнения лабораторных работ. Экспертная проверка выполнения тестовой самостоятельной работы по мультимедийным технологиям обработки и представления информации.
обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят	Экспертная проверка выполнения лабораторных работ.
<b>Знания:</b>	существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,	
назначение и виды информационных технологий	умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,	Защита реферата по предложенной теме
технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из	Защита реферата по предложенной теме
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий		Экспертная проверка выполнения тестовой самостоятельной работы по структуре информационных технологий

<p>базовые и прикладные информационные технологии</p>	<p>выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы,</p>	<p>Экспертная проверка выполнения тестовой самостоятельной работы по прикладным информационным технологиям Защита реферата по предложенной теме</p>
<p>инструментальные средства информационных технологий</p>	<p>выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Экспертная проверка выполнения тестовой самостоятельной работы по инструментальным средствам информационных технологий</p>