

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 «Разработчик веб и мультимедийных технологий» (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.	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>ОК 01. Выбирать способы решения задач 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 выполненных заданий содержат ошибки.	Защита реферата по предложенной теме
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий	«Неудовлетворительно» - теоретическое	Экспертная проверка выполнения тестовой самостоятельной работы по структуре информационных технологий
базовые и прикладные информационные технологии		Экспертная проверка выполнения тестовой самостоятельной работы по прикладным

	содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы,	информационным технологиям Защита реферата по предложенной теме
инструментальные средства информационных технологий	выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Экспертная проверка выполнения тестовой самостоятельной работы по инструментальным средствам информационных технологий