

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский государственный колледж»  
Кыштымский филиал

УТВЕРЖДАЮ:  
руководитель Кыштымского филиала

\_\_\_\_\_ М.Л.Еремина  
«27» июня 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.05 Информационные технологии**

по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.01 (230113) Компьютерные системы и комплексы, укрупненная группа специальностей по направлению подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Организация-разработчик: ГБОУ СПО (ССУЗ) «Челябинский энергетический колледж им. С.М. Кирова»

Разработчики:

Захарова Алена Валерьевна, преподаватель.

Комплеева Ираида Владимировна, преподаватель.

Самохвал Ольга Васильевна, методист ЦИТ.

Пермякова Ольга Константиновна, методист.

Рекомендована Советом Министерства образования и науки Челябинской области по примерным ОПОП НПО и СПО.

Заключение Совета по примерным ОПОП №22 от «03» июня 2014г.

Организация-разработчик рабочей программы: ГБПОУ «Южно-Уральский государственный колледж»

Разработчики: Кускова М.В., преподаватель первой категории ГБПОУ «ЮУГК»

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК «ВТ и РТ»

Протокол № 10 от «23» июня 2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Информационные технологии**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (базовой подготовки), укрупненной группы специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программе повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 186 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 124 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 62 часов.

Практическая подготовка – 92 часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>186</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>124</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	86
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)	-
практическая подготовка	92
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего):</b>	<b>62</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	-
Создание документов по образцу	51
Выполнение творческих работ	7
Подготовка докладов	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 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)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Тема 1.1. Назначение и виды информационных технологий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1.	Информация и информационные технологии. Классификация информационных технологий.		2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		-	
	<b>Контрольные работы</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	
	Тематические доклады			
<b>Тема 1.2. Обработка текстовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	
	1.	Многостраничный документ. Единое форматирование документа. Стили. Создание стилей. Создание оглавления. Списки. Таблицы, «скрытые» таблицы. Табуляторы. Колонки. Создание графического объекта. Группировка. Вставка и редактирование формул. Внедрение и связывание объектов.		2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		8	
	Создание многостраничного документа, единое форматирование документа. Оформление колонтитулов, рамки, нумерация страниц. Создание оглавления, списков, таблиц. Вставка объектов в документ: рисунка, надписи, формул.			
	<b>Контрольные работы</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		8	
	Создание документа с таблицами и списками. Создание комплексного электронного документа			
<b>Тема 1.3. Обработка числовой информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	
	1.	Ввод формул. Абсолютная, относительная и смешанная адресация. Построение и		2

<b>Табличный процессор MS Excel</b>		редактирование диаграмм и графиков в MS Excel.		
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b> Использование адресации в формулах. Построение диаграмм и графиков. Решение задач с использованием математических и статистических функций. Решение задач с использованием логических функций. Сортировка и фильтрация списков. Решение задач с несколькими рабочими листами. Связь листов. Решение задач с использованием инструмента «Подбор параметра». Построение сводных таблиц из одного диапазона консолидации		12	
	<b>Контрольные работы</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		8	
	Создание расчетно-платежной ведомости Решение комплексных задач			
	Практическая подготовка		14	
	<b>Содержание учебного материала</b>		8	2
<b>Тема 1.4. Базовые и прикладные информационные технологии</b>	1.	Система управления базами данных MS ACCESS. Формы представления данных.		
	2.	Создание структуры таблицы. Ключевое поле. Построение запросов. Формирование отчетов.		
	3.	Создание многотабличной базы данных. Мастер подстановок. Создание связей между таблицами. Схема данных. Обеспечение целостности данных.		
	4.	Создание главной кнопочной формы		
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b> Создание и заполнение однотабличной базы данных. Создание запросов на выборку записей из таблицы. Формирование отчетов. Построение итоговых запросов. Построение запросов с вычислениями. Построение запросов на обновление, удаление, запросов с параметром. Создание однотабличной БД и построение запросов различных типов. Создание многотабличной базы данных. Установка связей. Построение запросов на выборку. Построение запросов различных видов в многотабличной БД. Создание и редактирование отчетов		16	
	<b>Контрольные работы</b>		-	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Создание однотабличной базы данных Создание многотабличной базы данных		10	
	Практическая подготовка		16	
<b>Тема 1.5. Инструментальные средства информационных технологий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		6	2
	1.	Сканирование документа. Распознавание документа. Программа распознавания текста. Форматирование отсканированного текста.		
	2.	Создание презентации. Разметка слайдов. Дизайн. Настройка анимации.		
	3.	Вставка объектов в презентацию: таблиц, рисунков, видеороликов.		
	4.	Обработка видео. Запись и монтаж файлов мультимедиа.		
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b> Сканирование и распознавание документа. Форматирование отсканированного документа в соответствии с требованиями Создание видеоролика. Создание интерактивных презентаций		8	
	<b>Контрольные работы</b>		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		7	
	Создание презентации, видеоролика			
	Практическая подготовка		10	
<b>Тема 1.6 Автоматизированные системы проектирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	Системы автоматизированного проектирования: классификация, назначение.			
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Практические занятия</b> Интерфейс САПР «Компас 3D», панели инструментов Создание нового документа в Компас 3D. Параметризация и масштабирование чертежей. Расстановка размеров. Создание схемы электрической принципиальной в Компас 3D Создание спецификации в Компас 3D Создание символьного изображения в САПР PCAD Формирование электрической принципиальной схемы в САПР PCAD		42	

	Размещение РЭА и трассировка. Создание чертежа печатной платы Создание сборочного чертежа		
	<b>Контрольные работы</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Создание документов по образцу с использованием программных продуктов «Компас-3D» «Р-Cad»	25	
	Практическая подготовка	42	
	Всего:	<b>186</b>	

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета не предусмотрено; мастерских не предусмотрено; лаборатории информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета: не предусмотрено.

Технические средства обучения: не предусмотрено.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: не предусмотрено.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: автоматизированное рабочее место преподавателя, рабочая доска, наглядные пособия (учебники, плакаты, методические указания к практическим работам). Персональные компьютеры, периферийное оборудование, прикладное программное обеспечение (для проведения практических занятий).

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

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

**Основные источники:**

1. **Гагарина, Л.Г.** Информационные технологии: Учебное пособие. - М.: Форум, 2018. – 144 с.
2. **Гохберг, Г.С.** Информационные технологии: Учебник. - М.: Академия, 2018. – 368 с.
3. **Наумов А.А** Информационная среда. Синтез, анализ, моделирование и оптимизация. - Новосибирск: «ОФСЕТ», 2017. – 307 с.

### **Дополнительные источники:**

1. **Михеева Е. В.** Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО. – М.: «Академия», 2008. – 384 с.
2. Сайт интернет-университет информационных технологий [Электронный ресурс] /Сайт - Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>.

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- обрабатывать текстовую и числовую информацию;</li><li>- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;</li><li>- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ.</li></ul> <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- назначение и виды информационных технологий;</li><li>- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;</li><li>- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;</li><li>- базовые и прикладные информационные технологии;</li><li>- инструментальные средства информационных технологий.</li></ul>	Текущий контроль: оценивание практических и самостоятельных работ.  Промежуточный контроль: контрольная работа, зачет  дифференцированный зачет