

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Сызранский политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель главного технолога по  
автоматизации технологических  
процессов АО «ТЯЖМАШ»  
А.Н. Сысуев  
«30» мая 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ «СПК»  
О.Н. Шиляева  
«31» \_\_\_\_\_ 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

профессиональный учебный цикл  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

## ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией

профессионального цикла специальностей 09.02.01, 09.02.04, 38.02.01,  
09.02.07, 27.02.02, 27.02.07

Протокол № 10 от « 30 » 05 2019 г.

Председатель  Л.В. Ерофеева

Разработчик: Инчаков В.А., преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «СПК»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «28» июля 2014 г. № 849.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>№ п/п</b>	<b>Название разделов</b>	<b>Стр.</b>
1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
5	Приложение 1. Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения	14

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ ГБПОУ «СПК» по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

### 1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина ОП.05 Информационные технологии относится к профессиональному учебному циклу ППССЗ.

### 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

#### Обязательная часть

В результате освоения дисциплины студент 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 дисциплины студент 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.

Вариативная часть направлена на увеличение времени, необходимого на реализацию обязательной части учебной дисциплины.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности общеобразовательного цикла и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных

компьютеров и подключение периферийных устройств.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

максимальной учебной нагрузки студента 135 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 90 часов;
- самостоятельной работы студента 45 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	135
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	90
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	50
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	45
в том числе:	
проработка конспекта занятия	2
подготовка рефератов, докладов	5
оформление отчетов по практическим занятиям	38
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме экзамена	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>РАЗДЕЛ 1 ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>		<b>24</b>		
<b>Тема 1.1 Основные понятия</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информация и информационные технологии</li> <li>2. Информационные технологии (ИТ) и информационные системы (ИС)</li> <li>3. Общая классификация видов информационных технологий</li> <li>4. Базовые информационные процессы и технологии</li> </ol>	8	продуктивный	ОК 1-5
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Практические занятия</b> 1. Знакомство с прикладными информационными технологиями	2		
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Проработка конспекта занятия	2		
<b>Тема 1.2 Алгебра высказываний</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Логические умножения, сложения и отрицания</li> <li>2. Базовые логические элементы</li> <li>3. Сумматор двоичных чисел</li> </ol>	6	продуктивный	ОК 1-9, ПК 1.1, 1.5
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Практические занятия:</b> 1. Построение логических схем 2. Построение таблицы истинности для логических формул	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Оформление отчетов по практическим занятиям	2		
<b>РАЗДЕЛ 2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>		<b>111</b>		
<b>Тема 2.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Понятие программного обеспечения ИТ 2. Классификация программного обеспечения: базово, прикладное ПО 3. Характеристика базового (системного) ПО 4. Программное обеспечение персонального компьютера 5. Оформление документов с помощью программы Microsoft Word 6. Создание и обработка числовой информации в электронных таблицах	12	продуктивный	ОК 1-9, ПК 2.1, 2.3
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Практические занятия:</b> 1. Создание деловых документов в редакторе MSWord 2. Создание текстовых документов на основе шаблонов 3. Создание комплексных документов в текстовом редакторе 4. Организационные диаграммы в документе MSWord 5. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel	28		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	6. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресации в MS Excel 7. Подбор параметра. Организация обратного расчета 8. Задачи оптимизации (поиск решения) 9. Связи между файлами и консолидация данных в MS Excel 10. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel 11. Разработка ведомости учета стоимости товаров в MS Excel 12. Разработка ведомости начисления заработной платы в MS Excel 13. Разработка «Ведомость учета денежных взносов в кассу взаимопомощи» за первое полугодие 14. Разработка ведомости выручки от реализации книжной продукции			
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Оформление отчетов по практическим занятиям	21		
<b>Тема 2.2</b> <b>Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста в Microsoft Access</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Технология создания, хранения, поиска и сортировки информации в базах данных 2. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации	4	продуктивный	ОК 1-9, ПК 1.5, 2.3
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Практические занятия</b> 1. Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД MS Access 2. Редактирование и модификация таблиц базы данных в	16		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<p>СУБД MSAccess</p> <p>3. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД MSAccess</p> <p>4. Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access</p> <p>5. Создание подчиненных форм и отчетов в СУБД MS Access</p> <p>6. Разработка базы данных «Медиатека»</p> <p>7. Разработка базы данных «Расчетно-платежные ведомости»</p> <p>8. Разработка презентации в Microsoft PowerPoint</p>			
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	15		
	1. Оформление отчетов по практическим занятиям			
<b>Тема 2.3 Коммуникационные технологии</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>1. Локальные и глобальные компьютерные сети Интернет</p> <p>2. Подключение к Интернету по коммутируемым телефонным каналам</p> <p>3. Сетевое оборудование</p> <p>4. Электронная почта и телеконференция</p> <p>5. Модель OSI</p>	10	репродуктивный	ОК 1-5
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Практические занятия</b>	не предусмотрено		
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	5		
	1. Подготовка рефератов, докладов			
	<b>Тематика курсовой работы (проекта)</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)</b>	не предусмотрено		
	<b>Всего:</b>	<b>135</b>		

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории Информационных технологий.

##### **Оборудование учебных кабинетов:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс учебной дисциплины.

##### **Технические средства обучения:**

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран.

**Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской** – не предусмотрено.

##### **Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:**

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран.

**3.2 Информационное обеспечение обучения** (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

##### **Основная литература**

1. Киреева, Г.И.. Основы информационных технологий: учебное пособие./Г.И. Киреева, В.Д.Курушин, А.Б. Мосягин, Д.Ю. Нечаев, Ю.В. Чекмарев. – М.ДМК Пресс, 2016.
2. Компьютерные технологии обработки информации: учебное пособие для экон. спец. ВУЗов/С. Назаров, В. Ершиков, В. Савинков и др..-М. Финансы и статистика, 2015.
3. Советов, Б.Е.. Информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата/ Б.Е. Советов, В.В. Цехановский.-6-е изд., перераб. И доп.- М.: издательство «Юрайт», 2015.

##### **Дополнительная литература**

1. Федорова, Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования./ Е.Л. Федорова. – М.:Инфра-М, 2015.

2. Попов В.Б., Основы информационных и телекоммуникационных технологий. – М.: Финансы и статистика, 2016.

3. Корнеев И.К., Информационные технологии: М., ТК Велби, Изд-во Проспект, 2015.

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><u>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</u></p> <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>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>– практические задания по работе с информацией, документами, литературой;</li> <li>– самостоятельная работа;</li> <li>– наблюдение за выполнением практического задания;</li> <li>– оценка выполнения практического задания;</li> <li>– подготовка и выступление с докладом, сообщением.</li> </ul>
<p><u>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</u></p> <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>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема учебного занятия</b>	<b>Кол- во часов</b>	<b>Активные и интерактивные формы и методы обучения</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1.	Понятие программного обеспечения ИТ	2	Круглый стол	ОК 1-9, ПК 2.1, 2.3
2.	Программное обеспечение персонального компьютера	2	Круглый стол	ОК 1-9, ПК 2.1, 2.3