

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

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

СОГЛАСОВАНО

Директор по персоналу
АО «ТЯЖМАШ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «СПК»

С.Е. Володченков

«30» _____ 06 _____ 2021 г.

О.Н. Шиляева

«01» _____ 07 _____ 2021 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

Сызрань, 2021

ОДОБРЕНО

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

Протокол № 11 от « 30 » _____ 06 _____ 2021 г.

Председатель _____ С.А. Яковлева

Разработчик Ахмерова А.В., преподаватель 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

№ п/п	Название разделов	Стр.
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	12
5	Приложение 1. Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения	13

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

Базовая 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 – не предусмотрено.

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 формировать 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 занятий	2
подготовка рефератов, докладов	5
оформление отчетов по практическим работам	38
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме экзамен	

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
РАЗДЕЛ 1 ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		24		
Тема 1.1 Основные понятия	Содержание учебного материала: 1. Информация и информационные технологии 2. Информационные технологии (ИТ) и информационные системы (ИС) 3. Общая классификация видов информационных технологий 4. Базовые информационные процессы и технологии	8	продуктивный	ОК1-5
	Лабораторные работы	не предусмотрено		
	Практические занятия 1. Знакомство с прикладными информационными технологиями	2		
	Контрольные работы	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Проработка конспекта занятия	2		
Тема 1.2 Алгебра высказываний	Содержание учебного материала: 1. Логические умножения, сложения и отрицания 2. Базовые логические элементы 3. Сумматор двоичных чисел	6	продуктивный	ОК 1-9, ПК 1.1, 1,5

	Лабораторные работы	не предусмотрено		
	Практические занятия: 1. Построение логических схем 2. Построение таблицы истинности для логических формул	4		
	Контрольная работа:	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Оформление отчетов по практическим работам	2		
РАЗДЕЛ 2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ		111		
Тема 2.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала: 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		ОК 1-9, ПК 2.1, 2.3
	Лабораторные работы	не предусмотрено		
	Практические занятия: 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	28	продуктивный	

	<p>5. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel</p> <p>6. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресации в MS Excel</p> <p>7. Подбор параметра. Организация обратного расчета</p> <p>8. Задачи оптимизации (поиск решения)</p> <p>9. Связи между файлами и консолидация данных в MS Excel</p> <p>10. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel</p> <p>11. Разработка ведомости учета стоимости товаров в MS Excel</p> <p>12. Разработка ведомости начисления заработной платы в MS Excel</p> <p>13. Разработка «Ведомость учета денежных взносов в кассу взаимопомощи» за первое полугодие</p> <p>14. Разработка ведомости выручки от реализации книжной продукции</p>			
	Контрольные работы	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Оформление отчетов по практическим работам	21		
<p>Тема 2.2 Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста в Microsoft Access</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Технология создания, хранения, поиска и сортировки информации в базах данных</p> <p>2. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации</p>	4		ОК 1-9, ПК 1.5, 2.3
	Лабораторные работы	не предусмотрено		
	<p>Практические занятия</p> <p>1. Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД MS Access</p> <p>2. Редактирование и модификация таблиц базы данных в 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</p>	16	продуктивный	

	Access 5. Создание подчиненных форм и отчетов в СУБД MS Access 6. Разработка базы данных «Медиатека» 7. Разработка базы данных «Расчетно-платежные ведомости» 8. Разработка презентации в Microsoft PowerPoint			
	Контрольные работы	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Оформление отчетов по практическим работам	15		
Тема 2.3 Коммуникационные технологии	Содержание учебного материала: 1. Локальные и глобальные компьютерные сети Интернет 2. Подключение к Интернету по коммутируемым телефонным каналам 3. Сетевое оборудование 4. Электронная почта и телеконференция 5. Модель OSI	10		OK 1-5
	Лабораторные работы	не предусмотрено	репродуктивный	
	Практические занятия	не предусмотрено		
	Контрольные работы	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка рефератов, докладов	5		
Тематика курсовой работы (проекта)		не предусмотрено		
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)		не предусмотрено		
Всего:		135		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «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.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской – не предусмотрено.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории – не предусмотрено.

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"> – обрабатывать текстовую и числовую информацию; – применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; – обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ. 	<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"> – компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; – практические задания по работе с информацией, документами, литературой; – контрольная работа; – самостоятельная работа; – наблюдение за выполнением практического задания; (деятельностью студента);
<p><u>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>«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>	<ul style="list-style-type: none"> – оценка выполнения практического задания(работы); – подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...

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

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол- во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые компетенции
1.	Понятие программного обеспечения ИТ	2	Круглый стол	ОК 1, ОК 4–6 ПК 1,1; 1,5; 2,1; 2,3
2.	Программное обеспечение персонального компьютера	2	Круглый стол	ОК 1, ОК 4–6 ПК 1,1; 1,5; 2,1; 2,3