

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Профессиональный цикл

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией
общепрофессиональных дисциплин
Председатель

_____ Муракова Г.В.

« ____ » _____ 20 ____ г.

Составитель: Ещенко Д.Р., преподаватель ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова».

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: _____

Содержательная экспертиза: _____

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного

образовательного стандарта среднего профессионального образования по

специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утв.

[приказом](#) Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. N 804.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-6
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7-10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11-13
4. ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОК	14
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04.ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины - является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения..

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
обрабатывать текстовую и числовую информацию;

применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакет а прикладных программ;

В результате освоения 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;

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 09.02.03

Программирование в компьютерных системах и овладению общими компетенциями (ОК):

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 97 часов, в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 65 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>97</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>65</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>36</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>32</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме диф. зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1				2
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала			
	1	Информация и данные. Знания. Характеристики, свойства и меры информации. Информационные процессы. Классификация и кодирование информации	2	
	2	Информационные системы. Структура ИС. Понятие о структурированности задач. Понятие АИС. Определение информационной технологии. «Новая» ИТ. Инструментарий ИТ. Составляющие ИТ.	2	
	3	Свойства ИТ. Эволюция и этапы развития ИТ. Классификация ИТ по разным классификационным признакам.	2	
	Самостоятельная работа: Доклад «Как соотносятся информационные системы и информационные технологии. Их место в информационном развитии общества».		4	
Тема 1.2. Технология обработки данных в базах данных	Содержание учебного материала			2
	1	Данные и базы данных. СУБД. Модели данных - иерархическая, сетевая, реляционная.	2	
	2	Реляционная модель данных. Основные понятия и определения. Связывание таблиц. Обеспечение целостности данных. Ключевые поля.	2	
	Практические занятия: №1 Создание многотабличной базы данных, задание ключевых полей, связывание таблиц.		2	

	Самостоятельная работа: «Постреляционная и многомерная модели данных» (реферат)	6	
Тема 1.3. Технология обработки текстовой информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала	2	2
	1 Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры и редакторы.		
	Практические занятия: №2 Средства форматирования документов в процессоре Word.	2	
	Практические занятия: №3 Создание документов в процессоре Word.	2	
	Практические занятия: №4 Создание текстового документа с применением редактора формул Word Equation	2	
	Практические занятия: №5 Создание текстового документа с использованием различных возможностей процессора Word по оформлению документов и встраиванию в документ объектов	2	
	Самостоятельная работа: Создание текстового документа с использованием различных возможностей процессора Word по оформлению документов и встраиванию в документ объектов	4	
Тема 1.4. Технология обработки числовой информации в электронных таблицах	Содержание учебного материала	2	2
	1 Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы. Объекты Excel. Элементы окна Excel. Работа с меню.		
	2 Ячейки и диапазоны. Относительные и абсолютные ссылки. Ввод и редактирование данных.	2	
	3 Основные операции с ячейками и диапазонами, форматирование ячеек и рабочих листов. Пример создания таблицы.	2	
	4 Графическое представление данных в Excel. Диаграммы и графики. Типы данных и форматы данных.	2	
	5 Основные сведения о формулах в Excel. Использование имен в формулах.	2	
	Практические занятия: №6 Создание, редактирование и форматирование электронной таблицы.	4	

	Практические занятия: №7 Создание электронной таблицы, вычисления по формулам.		2	
	Практические занятия: №8 Средства поиска в электронных таблицах. Фильтрация и сортировка данных. Организация рабочих книг.		2	
	Практические занятия: №9 Формирование разнотипной информации в едином документе.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Значение электронных таблиц в процессе широкого применения персональных компьютеров. Решение уравнений в Excel		4	
Тема 1.5. Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала:		1	2
	1	Мультимедийные технологии. Современные способы организации презентаций.		
	2	Обобщение пройденного материала. Показ презентаций, выполненных студентами по заданным темам.	1	
	Практические занятия: №10 Построение презентации с использованием Power Point.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Разработка собственной презентации на одну из предложенных тем.		2	
Тема 1.6. Программное обеспечение в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала:			3
	1	Виды программного обеспечения применяемого в профессиональной деятельности	2	
	Практические занятия: №11 Изучение MS Visio.		4	
	Практические занятия: №12 Изучение KiCad.		4	
	Практические занятия: №13 Изучение NanoCad.		3	
	Практические занятия: №14 Изучение Multisim 9 профессиональных калькуляторов физических величин		2	

системы управления и АРМ.	1	Автоматизированные системы управления и АРМ	2	
Тема 1.8. Экспертные системы. Понятие об искусственном интеллекте.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Экспертные системы. Понятие об искусственном интеллекте.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Экспертные системы (реферат).		6	
Тема 1.9. Коммуникационные технологии.	Содержание учебного материала			2
	1	Коммуникационные технологии. Информационно-поисковые системы сети Интернет. Электронная почта.	1	
	Практические занятия: №15Электронная почта. Поиск информации в Интернете.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Современные средства создания веб сайта (реферат)		6	
Всего:			97	

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 лаборатории «Информационные технологии».

Оборудование лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры;
- периферийные устройства: принтеры, сканеры, внешние накопители на магнитных и оптических дисках, плоттеры, акустические системы, микрофоны, источники видеосигнала (цифровая видеокамера, цифровая фотокамера, вэб-камера, телевизор с современным видео)

Технические средства обучения:

- сервисные программы CAD и CAM систем

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Алексеев А.П. Информатика 2001.-М.: СОЛОН-Р,2001,364с.
2. Артамонов Б.Н., Брякалов Г.А.,Гофман В.Э. и др. Основы современных компьютерных технологий : Учебное пособие. Спб.: КОРОНА принт, 2002, 448с.
3. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Спб.: Питер,2001.
4. Роберт И.В. Современные информационные и коммуникационные технологии в системе среднего профессионального образования. М.: НМЦ СПО,1999.
5. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,2003.-512с.:ил.

Дополнительные источники:

1. Симонович и др. Специальная информатика: Учебное пособие.-М.: АСТ-ПРЕСС: Инфорком-Пресс,2002.-480с.
- 2.Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. Изд. 7-е, перераб. и доп. -М.: ИНФРА -М, 1997.

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 (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакет а прикладных программ;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа практические занятия практические занятия
Знания	
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	практические занятия практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

информационных технологий;	
----------------------------	--

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица внесшего изменения	