

ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

УТВЕРЖДАЮ:
Зам.директора по УР ГБПОУ
«СТАПМ им. Д.И.Козлова»
Н.В. Кривчун
«26» 05 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.В.13 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Профессиональный цикл

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

2016

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией

общепрофессиональных дисциплин

Председатель

Г.В. Муракова

«26» 05 2016 г.

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

Эксперты: Внутренняя экспертиза

Содержательная экспертиза: _____ Зам.директора по МР Губарь А.С.

Техническая экспертиза: _____ Ст.методист Ляпнева Н.М.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. N 803).

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 *09.02.02 Компьютерные сети* в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-6
2. СТРУКТУРА И 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.В.13 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины - является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
организовывать автоматизированное рабочее место для решения профессиональных задач;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления;
основные устройства вычислительных систем, их назначение и функционирование;

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 09.02.02 Компьютерные сети и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;

Самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

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>108</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>72</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>60</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего) подготовка докладов, презентаций, заполнение таблиц	<i>36</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме диф. зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «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	1	
	2	Информационные системы. Структура ИС. Понятие о структурированности задач. Понятие АИС. Определение информационной технологии. «Новая» ИТ. Инструментарий ИТ. Составляющие ИТ.	1	
	3	Свойства ИТ. Эволюция и этапы развития ИТ. Классификация ИТ по разным классификационным признакам.	1	
	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.	1	
	2	Реляционная модель данных. Основные понятия и определения. Связывание таблиц. Обеспечение целостности данных. Ключевые поля.		
	Практические занятия: №1 Создание многотабличной базы данных, задание ключевых полей, связывание таблиц.		4	

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

	Практические занятия: №7 Создание электронной таблицы, вычисления по формулам.		4	
	Практические занятия: №8 Средства поиска в электронных таблицах. Фильтрация и сортировка данных. Организация рабочих книг.		4	
	Практические занятия: №9 Формирование разнотипной информации в едином документе.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Значение электронных таблиц в процессе широкого применения персональных компьютеров. Решение уравнений в Excel		6	
Тема 1.5. Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала:		1	2
	1	Мультимедийные технологии. Современные способы организации презентаций.		
		Обобщение пройденного материала. Показ презентаций, выполненных студентами по заданным темам.		
			-	
	Практические занятия: №10 Построение презентации с использованием Power Point.		4	
Тема 1.6. Программное обеспечение в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала:			3
	1	Виды программного обеспечения применяемого в профессиональной деятельности	1	
	Практические занятия: №11 Изучение MS Visio.		4	
	Практические занятия: №12 Изучение KiCad.		4	
	Практические занятия: №13 Изучение NanoCad.		4	
	Практические занятия: №14 Изучение Multisim 9 профессиональных калькуляторов физических величин		4	
Тема 1.7. Автоматизированные	Содержание учебного материала			2
				8

системы управления и АРМ.	1	Автоматизированные системы управления и АРМ	1	
Тема 1.8. Экспертные системы. Понятие об искусственном интеллекте.		Содержание учебного материала	4	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: №15 Электронная почта. Поиск информации в Интернете.	4	
		Самостоятельная работа обучающихся: Современные средства создания веб сайта (реферат)	10	
Всего:			108	

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 в профессиональной деятельности».

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, веб-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.
6. Левин В.И. Информационные технологии в машиностроении, уч.пос., М., «Академия», 2008г. 25
7. Фёдорова Г.Н. Информационные системы учебник, М., «Академия», 2013г.

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	
использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; организовывать автоматизированное рабочее место для решения профессиональных задач;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа практические занятия практические занятия
Знания	
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления; основные устройства вычислительных систем, их назначение и функционирование;	практические занятия практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

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