

ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова»



УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УР ГБПОУ

«СТАПМ им. Д.И. Козлова»

Н.В. Кривчун

« 29 » 08 2016г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

*Математического и общего естественнонаучного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение*

## ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией  
общеобразовательных, гуманитарных и  
естественнонаучных дисциплин

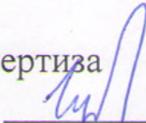
Председатель

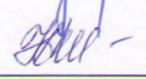
 Котелкина Н.Е.

«29» августа 2016 г.

Составитель: Зуева А.А., 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 11.02.01 Радиоаппаратостроение (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. N 521).

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 11.02.01 Радиоаппаратостроение в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7-12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14-15
6. ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК	21
7. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	22

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО:

11.02.01 Радиоаппаратостроение разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина математика относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы.

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

#### Базовая часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;
- использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;
- создавать простейшие базы данных;
- осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных;
- перечислять и описывать различные типы баз данных;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности СПО 11.02.01 Радиоаппаратостроение и овладение профессиональными компетенциями (ПК) (Приложение 1):

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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. Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 93 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 31 час.

## 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>	93
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	62
в том числе:	
лабораторные занятия	48
практические занятия	
контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	31
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
работа над материалом учебника (Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для сред. проф. образования. – М.: Академия, 8 – е изд., 2007.), работа со справочным материалом, дополнительной литературой, подготовка сообщений, выполнение индивидуальных заданий, решение прикладных задач, оформление мультимедийных презентаций по учебным разделам и темам.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>		<b>23</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основные понятия.	Информатика. Структура информатики. Информация. Информационные процессы. Информационное общество	1	1
	Устройство персонального компьютера. Внутренняя архитектура компьютера. Периферийные устройства компьютера.	1	2
<b>Тема 1.2.</b> Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем. Компьютерные сети.	Программное обеспечение ПК. Операционные системы и оболочки. Основные элементы окна ОС Windows. Основные принципы работы с файловыми менеджерами. Утилиты. Программы-архиваторы. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	1	2
	<b>Практическое занятие №1</b> Организация работы на ПК	10	1
	<b>Практическое занятие №2</b> Организация работы в среде Windows.		
	<b>Практическое занятие №3</b> ТС: изучение интерфейса, работа с файлами и каталогами, работа с главным меню. <b>Практическое занятие №4</b> Операции с папками и файлами. Создание архивов. Обслуживание дисков. Работа с антивирусными программами. <b>Практическое занятие №5</b> Электронная почта. Почтовая программа Microsoft Outlook Express		
	<b>Самостоятельная работа №1</b> Подготовить компьютерную презентацию на тему: <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Мультимедийный компьютер. Современные антивирусные пакеты. Криптография. Информационные технологии и их применение в профессиональной деятельности	10	
<b>Раздел 2. Прикладные программные средства</b>		<b>73</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Текстовые процессоры	Текстовый процессор. Основные элементы экрана. Редактирование и форматирование символов, абзацев, страниц. Вставка в документ рисунков, формул, специальных символов, таблиц, графиков, нумерации страниц.	2	1,2
		10	

	Практическое занятие №6 Ввод, редактирование и форматирование текста в программе MicrosoftWord.		
	Практическое занятие №7Вставка объектов в документ в программе MicrosoftWord.		
	Практическое занятие №8Работа с таблицами в программе MicrosoftWord.		
	Практическое занятие №9Создание гипертекстового документа		
	Практическое занятие №10Комплексное использование возможностей программы MicrosoftWord.		
<b>Тема 2.2.</b> Электронные таблицы	Электронная таблица. Структура электронной таблицы. Основные элементы окна. Типы и формат данных. Адресация ячеек. Графическое представление данных в виде диаграмм и графиков.	2	2, 3
		12	
	Практическое занятие №11Создание документов и вычисления в программе MicrosoftExcel.		
	Практическое занятие №12Встроенные функции программы MicrosoftExcel.		
	Практическое занятие №13Построение диаграмм и графиков в программе MicrosoftExcel.		
	Практическое занятие №14Комплексное использование приложений Office для создания документов		
<b>Тема 2.3.</b> Системы управления базами данных	Понятие и виды баз данных. Основные элементы реляционной базы данных. Система управления базами данных. Основные режимы работы в СУБД.	3	2, 3
		4	
	Практическое занятие №15 Создание объектов базы данных с СУБД MicrosoftAccess		
	Практическое занятие №16Создание структуры и заполнение базы данных в СУБД MicrosoftAccess		
<b>Тема 2.4.</b> Компьютерная графика	Общие принципы построения графических изображений. Графические редакторы. Технология создания мультимедийной презентации.	2	3
		12	
	Практическое занятие №17Создание и редактирование изображений с помощью графического редактора.		
	Практическое занятие №18 Создание презентации в программе MicrosoftPowerPoint.		
	Практическое занятие №19 Работа в издательской системе MicrosoftPublisher		
	Практическое занятие №20 Комплексное использование прикладных программных средств		
	Практическое занятие №21MS Visio		
	<b>Самостоятельная работа №2</b> <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Распределенные базы данных. Сетевые технологии. Цифровая фото и видео техника. Компьютерная графика в профессиональной деятельности	21	

	Дифференцированный зачёт	2	
		<b>Итого за курс</b>	<b>93</b>

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 «Информатика» требует наличия учебного кабинета «Информатики».

Реализация программы дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» требует наличия учебного кабинета «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- 10 рабочих мест для студентов
- 1 рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор, экран;
- интерактивная приставка

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

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

###### Основные источники:

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для сред. проф. образования. – М.: Академия, 8 – е изд., 2007. – 256 с.
2. Михеева Е.В., Практикум по информатике. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
3. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/Н.Д. Угринович. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 511 с.: ил
4. Симонович С.В. и др. Информатика. Базовый курс: Учебное пособие. – СПб: Питер, 2003. – 600 с.
5. Фоменко А. М., Фоменко Л. В. Основы информатики и вычислительной техники для профессиональных лицеев и училищ. – Ростов: Феникс, 2001. – 512 с.

###### Дополнительные источники:

6. Безручко В.Т. Информатика (курс лекций): учебное пособие. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2007. – 432.: ил.

7. Информатика: Базовый курс/ Симонович С.В.и др. – СПб.: Питер, 2008
8. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. Информатика: учебной пособие для студ. сред. проф. образования. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 416 с.
9. Михеева Е.В., Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
10. Шауцукова Л.З. Учебное пособие для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2008. – 416 с.: ил.
11. Симонович С.В., Евсеев Г.А.Алексеев А. Н. Общая информатика. Учебное пособие для средней школы. – М.: АСТ–Пресс: Инфорком–Пресс, 2007

Интернет-ресурсы:

1. Научно-образовательный интернет-ресурс по тематике ИКТ "[Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru)" (<http://window.edu.ru>).  
Разделы: "[Общее образование: Информатика и ИКТ](#)", "[Профессиональное образование: Информатика и информационные технологии](#)".

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

### ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых занятий, самостоятельных проверочных работ и во время промежуточной аттестации.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания):</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b> -работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;  - использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;  - создавать простейшие базы данных;  - осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных;  - перечислять и описывать различные типы баз данных;	Оценка результатов: Лабораторных и практических работ; внеаудиторной самостоятельной работы (по выбору: доклад, сообщение, реферат, презентация)
<b>Знания:</b>	

<ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li><li>- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li><li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li></ul>	<p>Оценка устного и письменного опроса Оценка тестирования</p>
---	--

## КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК 1.1. Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков.	
<b>Уметь:</b> обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Тематика лабораторных/практических работ: №1. Решение задач на выполнение арифметических действий в позиционных системах счисления. №2. Построение логических схем и таблиц истинности по заданной логической функции
<b>Знать:</b> основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность	Перечень тем: Введение. Информация и информационные процессы 1.1. Представление информации в компьютере. Логические основы устройства компьютера, их связь с двоичным кодированием. Характеристика информационных и телекоммуникационных технологий.
	Работа обучающихся над материалом учебника, дополнительной литературой, конспектом лекций, решение задач по образцу. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Перечислить особенности и преимущества двоичной формы представления информации;</li> <li>- Обосновывать использование двоичной системы счисления в компьютерах;</li> <li>- Представлять отчет по работе в соответствии с требованиями и делать выводы</li> </ul>

-	<p>Тематика лабораторных /практических:</p> <p>№9-11. Создание, редактирование и форматирование текстового документа. Создание и редактирование изображений с использованием растровой и векторной графики</p> <p>№12-13. Выполнение расчетных операций в электронных таблицах. Графическое представление данных в ЭТ (по расчетным данным таблицы).</p> <p>№14-16. Создание простейшей базы данных. Ввод и форматирование данных. Редактирование базы данных. Сортировка и поиск данных по условию</p> <p>№17-18. Разработка презентации в MS Power Point (предъявление собственных профессиональных качеств). Задание эффектов и демонстрация презентации.</p> <p>№19-21. Поиск информации в сети Интернет. Создание электронного ящика пользователя. Передача информации по электронной почте. Работа с правительственными порталами по заданию.</p>
	<p>Перечень тем:</p> <p>3.1. Технология обработки текстовой информации. Технология обработки графической информации.</p> <p>3.2. Технология обработки числовой информации.</p> <p>3.4. Технология хранения, поиска и сортировки информации.</p> <p>3.4.Электронные презентации.</p> <p>4.1.Компьютерные сети</p>

-	<p>Тематика самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбирать в текстовых процессорах инструменты (технологии) для создания одноуровневых и многоуровневых списков, многоколонных документов, внедрения различных объектов в документ и демонстрировать их использование.</li> <li>- Демонстрировать использование инструментов графических редакторов для создания растровых и векторных графических изображений;</li> <li>- Использовать электронные таблицы для выполнения расчетов, решения задач и уравнений.</li> <li>- Использовать базы данных для сортировки и поиска информации;</li> <li>- Использовать электронные презентации для демонстрации резюме по предъявлению собственных профессиональных качеств.</li> <li>- Использовать локальные и глобальные сети для оперативного обмена и передачи информации;</li> <li>- Использовать возможности сети Интернет для поиска информации по заданию.</li> <li>- Представлять отчет по работе в соответствии с требованиями и делать выводы</li> </ul>
-	<p>Тематика лабораторных/практических:</p> <p>№3. Операции с папками, файлами, работа с носителями информации.</p> <p>№4. Работа с файлами и каталогами в программе-оболочке.</p> <p>№6. Операции над файлами и каталогами: создание каталога, копирование, перемещение, удаление, переименование, изменение атрибутов файла, создание каталога, работа с группами файлов</p> <p>№14-16 Разработка структуры и создание таблицы. Сортировка записей. Поиск и замена значений в таблице. Фильтрация записей. Создание формы. Связи таблиц. Создание формы по нескольким таблицам. Создание запросов. Вычисляемые поля в запросе</p>

-	Перечень тем: 1.2. Архитектура ЭВМ. 2.2. Программное обеспечение современных ЭВМ. 2.3. Компоненты и стандартные программы Windows. Служебные программы и утилиты
-	Работа над материалом учебника, конспектом лекций, работа со справочным материалом, выполнение индивидуальных заданий, работа с дополнительной учебной и научной литературой.

## ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Работа с учебной документацией, научной литературой, справочным материалом, интернет - ресурсами                      Выбирать методы и способы решения поставленных задач                      Составление алгоритма решения задач</p> <hr/> <p>Работа с учебным материалом с использованием информационно – коммуникационных технологий                      Выбирать методы и способы решения профессиональных задач                      Составление алгоритма решения задач с использованием информационно – коммуникационных технологий</p> <hr/> <p>Работа с учебной документацией, научной литературой, справочным материалом, интернет - ресурсами</p>

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

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

