

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор строительного-политехнического
колледжа

_____ / А.В. Облиенко /

_____ 20__

г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины

ЕН.2

индекс по учебному плану

Информатика

наименование дисциплины

Специальность: 11.02.01

код

Радиоаппаратостроение

наименование специальности

Квалификация выпускника: Радиотехник

Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев / 3 года 10 месяцев

Форма обучения: Очная

Автор программы Демихова.И.В.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК

«__» _____ 20__ года Протокол № _____

Председатель методического совета СПК _____

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 11.02.01

Радиоаппаратостроение

код

наименование специальности

утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от

14.05.2014г. №521

дата утверждения и №

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Демихова Ирина Владимировна

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.01 «Радиоаппаратостроение», входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки и профессиональной подготовке по специальностям

14618 «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов»,

18500 «Слесарь-сборщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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 (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

В результате освоения дисциплины формируются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность 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, 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 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 личного 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 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Общая учебная нагрузка обучающегося 112 часов, в том числе:
 Во взаимодействии с преподавателем 72 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 32 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общая учебная нагрузка обучающегося	<i>112</i>
Во взаимодействии с преподавателем (всего)	<i>72</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>50</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>32</i>
в том числе:	
- систематическая проработка конспекта занятий и учебной литературы;	<i>8</i>
- подготовка к контрольным работам	<i>8</i>
- подготовка сообщений	<i>4</i>
- подготовка конспекта	<i>4</i>
- подготовка к практическим занятиям;	<i>8</i>
Консультации	<i>8</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме контрольной работы – 5-й семестр; дифференцированного зачета – 6-й семестр</i>	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Компьютерные системы обработки информации. Состав и структура ЭВМ			
Тема 1.1 Информационные процессы и технологии	Содержание учебного материала Информация и формы ее представления. Понятие количества информации. Виды информации. Способы кодирования информации. Понятие об информационных технологиях. Свойства информационных технологий	2	2
	Практическое занятие Кодирование информации. Двоичное представление информации	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление и подготовка к защите отчета по практическому занятию Охарактеризуйте сущность каждого подхода к измерению информации	4	
Тема 1.2 Защита информации	Содержание учебного материала Информационные системы. Информационная безопасность. Методы и средства защиты информации	2	2
	Практическое занятие Установка антивирусной программы. Проверка компьютера на вирусы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта урока. Оформление и подготовка к защите отчета по практическому занятию Подготовка конспекта на тему «Правовая защита информации»	4	
Тема 1.3 Устройство персонального компьютера	Содержание учебного материала Базовая аппаратная конфигурация ПК. Характеристика базовых составляющих. Периферийные устройства персонального компьютера. Служебные программы. Сущность магистрально-модульного принципа построения ЭВМ. Основные носители и накопители информации.	4	2
	Практическое занятие Тестирование работы периферийных устройств.	2	
	Самостоятельная работа студентов Проработка конспекта урока. Подготовка сообщений на тему «Основные носители и накопители информации»	2	
Раздел 2 Прикладное программное обеспечение компьютера.			
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации в текстовом процессоре.	Содержание учебного материала Простейшие текстовые редакторы. Общие сведения о текстовых процессорах. Основные функции текстовых редакторов и процессоров. Средства набора и редактирования текстов	2	3
	Практические занятия 1 Организация внешнего вида текстового документа	4	
	2 Работа с табличной и графической информацией в текстовом процессоре	4	
	3 Работа с изображениями в текстовом процессоре	4	
	Самостоятельная работа студентов Проработка конспектов урока. Оформление и подготовка к защите отчета по практическому занятию	4	

Тема 2.2 Технология обработки числовой и текстовой информации в табличном процессоре	Содержание учебного материала	2	3
	Общие сведения о табличном процессоре. Основные приемы работы с электронной таблицей. Работа с формулами. Диаграммы. Графики.		
	Практические занятия		
	1 Работа с таблицами в табличном процессоре 2 Расчеты в табличном процессоре 3 Сводные таблицы и диаграммы	4 4 4	
Тема 2.3 Работа с графическими редакторами. Создание презентаций.	Содержание учебного материала	2	3
	Компьютерная графика: назначение, применение, основные средства, перспективы. Графические программы: разновидности, назначение, применение, свойства, область применения. Графические пакеты: виды преимущества, недостатки. Графические форматы, их типы. Создание презентаций.		
	Практические занятия		
	1 Создание изображения в графическом редакторе 2 Добавление анимационных объектов к изображению 3 Создание презентаций и использование различных анимаций текста и рисунка	4 4 4	
Раздел 3 Сети и сетевые технологии	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа по Разделу 1 и 2		
	Самостоятельная работа студентов	4	
	Подготовка к защите отчетов по практическому занятию Подготовить сравнительную таблицу «Виды графических редакторов: их сходство и различие» Подготовка к контрольной работе		
Тема 3.1 Локальные вычислительные сети	Содержание учебного материала	2	2
	Аппаратные средства локальных вычислительных сетей. Топология локальных вычислительных сетей. Настройка компьютера для работы в сети. Организация сетевого доступа к ресурсам компьютера. Отображение сетевого ресурса.		
	Практическое занятие	2	
	Работа с Сетевым окружением		
Тема 3.2 Глобальные вычислительные сети	Самостоятельная работа студентов	4	
	Оформление и подготовка к защите отчетов по практическому занятию Подготовка сообщения на тему «Технология клиент-сервер»		
	Содержание учебного материала	2	2
	Глобальные вычислительные сети. Программное обеспечение Интернет. Сервис World Wide Web (WWW) – всемирная паутина. IP-адресация и система доменных имен. Работа с Internet Explorer.		
Практическое занятие	4		
Поиск информации по ключевым словам и загрузка файла из Интернета, Работа с электронной почтой			
Контрольная работа	2		
Итоговая контрольная работа			
Самостоятельная работа студентов	6		
Подготовка к защите отчетов по практическому занятию Подготовка к контрольной работе			
Всего:		104	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие кабинета «Информатики и информационных технологий».

Оборудование кабинета и рабочих мест:

- компьютер-сервер;
- локальная сеть;
- сеть - Интернет;
- мультимедийный проектор, экран.
- методические указания для лабораторных работ и самостоятельной работы студентов;
- справочная литература;
- стенды и плакаты по тематике занятий;
- рабочие места для студентов, оборудованные компьютерной техникой

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Практикум по Информатике: Учеб. пособие / Е.В. Михеева. – 2-е изд. – М.: Академия, 2008. – 192 с.
2. Волков В.Б. Понятный самоучитель работы в Windows / В.Б. Волков. – СПб.: Питер, 2008. – 183 с.
3. Крейгон Х. Архитектура компьютеров и ее реализация: Учеб. пособие / под ред. Л.Н. Королева; пер. с англ. Финогенова. – М.: Мир, 2004. – 416 с.

Дополнительные источники:

1. Литвинов В.Г. Обучение навыкам работы на клавиатуре ПК: Учеб. пособие для 10 – 11 классов / В.Г. Литвинов. – 2 – е изд., стереотип. – М.: Академия, 2004. – 176 с.
2. Гребенюк Е.И. Технические средства информатизации: Учеб. пособие / под ред. Е.И. Гребенюк. – М.:Academia, 2003. – 272 с.
3. Могилев А.В. Практикум по Информатике: Учеб. пособие для Вузов / под ред. Е.К. Хеннера. – М.: Academia, 2007. – 608 с.

Интернет-ресурсы:

1. <https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-1-437127#page/1>
2. <https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129#page/1>
3. <https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-427004#page/1>

4. <https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-laboratornyy-praktikum-442310#page/1>

5. Образовательные ресурсы Интернета – Информатика – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu/comp.htm>

6. Справочники, энциклопедии, словари – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu/inform.htm>

7. Университетская библиотека онлайн – Книги по работе с компьютером – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/catalog/197/>

8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Профессиональное образование. Информатика и информационные технологии – Электрон. дан. - Режим доступа: http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.2.75.6

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 заданий, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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; <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	<ul style="list-style-type: none">- оценка за работу на практическом занятии;- оценка за выполнение индивидуального задания;- оценка за работу на практическом занятии;- оценка за выполнение индивидуального задания;- оценка за выполнение тестового задания;- оценка за работу на контрольно-учетном занятии;- оценка за подготовку сообщений по теме занятия;- оценка за выполнение тестового задания;- оценка за работу на учетно-обобщающем занятии;- оценка за подготовку сообщений по теме занятия.

