

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)
11.02.01 «Радиоаппаратостроение»

Организация-разработчик: ФГБОУ «Воронежский государственный техниче-
ский университет»

Разработчик:

Поляков Анатолий Александрович, преподаватель высшей категории
Естественно-технического колледжа

Рекомендована Методическим советом ЕТК

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Председатель
Методического совета



И.Е.Шрамченко

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

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

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в профессиональный цикл

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;
- организовать 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.

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
ПК 1.3	Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа радиоэлектронных изделий

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
- практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
- систематическая проработка конспекта занятий и учебной литературы;	8
- подготовка докладов	2
- подготовка к практическим занятиям.	10
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Основные принципы и свойства информационных и коммуникационных технологий	Содержание учебного материала		
	Информационные технологии в производственной деятельности Функции информационных технологий и эффективность их использования.	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспекта занятий и учебной литературы. Подготовка сообщений на тему «Новые информационные технологии в радиоаппаратостроении»	4	
Тема 2. Автоматизированные рабочие места	Содержание учебного материала		
	Классификация и структура автоматизированных рабочих мест Автоматизированные рабочие места настройщика и регулировщика радиоэлектронной аппаратуры Сети передачи данных и каналы телекоммуникации. Способы обмена информации в сетях и протоколы сетей	6	2
	Практические занятия		
	Изучение пакета прикладных программ служащего для настройки и регулировки радиоэлектронной аппаратуры Изучение сервисов глобальной сети	10	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспекта занятий и учебной литературы. Подготовка к практическому занятию.	5	
Тема 3. Программное обеспечение	Содержание учебного материала		2
	Базовое и прикладное программное обеспечение Распределенные базы данных	4	
	Практические занятия		
	Изучение функциональных возможностей MS Office	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспекта занятий и учебной литературы.	4	

Тема 4. Интегрированные информационные системы	Содержание учебного материала	4	1
	Распределенные информационные системы Функциональная структура «Клиент - Сервер». Установка программных средств.		
	Практические занятия	10	
	Изучение принципов обмена информацией в системе «Клиент - Сервер» Изучение принципов установки программных продуктов		
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспекта занятий и учебной литературы по вопросам к теме. Подготовка к практическому занятию.	4	1
Тема 5. Проблемно - ориентированные пакеты прикладных программ применяемых в радио-электронной отрасли	Содержание учебного материала	8	
	Обзор и классификация программных средств. Система автоматического проектирования P-CAD. Конструирование радиоэлектронной аппаратуры с использованием P-CAD.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Систематическая проработка конспекта занятий и учебной литературы по вопросам к теме.	3	
Всего:		70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории: «Компьютерная обработка информации».

Оборудование учебной лаборатории:

- комплекты раздаточных материалов;
- методические указания для практических занятий;
- методические указания для самостоятельной работы студентов;
- справочная литература;
- материалы периодических изданий.

Технические средства обучения: компьютеры, принтер, плоттер, сканер, мультимедийный проектор, экран.

- справочная литература;
- материалы периодических изданий.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная:

1 Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.В. Михеева – М.: Издательский центр «Академия», 2005 . – 384с.

2 Максимов Н.В. Компьютерные сети: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н.В. Максимов, И.И. Попов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2003. – 336с.

3 Разевиг В.Д. Система проектирования печатных плат ACCEL EDA 15 (P-CAD 2000) / В.Д. Разевиг. – М.: Солон-Р, 2000. – 418с.

Дополнительная:

1 Разевиг В.Д. Система P-CAD 2000. Справочник команд / В.Д. Разевиг. – М.: Горячая линия – Телеком, 2001. – 256 с.

2 Уваров А. P-CAD 2000, ACCEL EDA. Конструирование печатных плат. Учебный курс / А. Уваров. – СПб: Питер, 2001. – 320 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и контрольно-учетных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - организовать 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.	- оценка за умение использования основных прикладных программ; - оценка за умение пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами; - оценка за умение организации и работы на автоматизированном рабочем месте; - оценка за выполнение домашнего задания; - оценка за работу на контрольно-учетном занятии; - оценка за выполнение индивидуального задания.