

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОУЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
«КОЛЛЕДЖ СВЯЗИ № 54»
ИМЕНИ П.М.ВОСТРУХИНА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности
специальность 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной
техники (по отраслям)
(программа базовой подготовки)

Москва

2017

РАССМОТРЕНА

Предметной цикловой комиссией

Протокол № __ от «__» ____ 20__ г.

Председатель ПЦК

_____/Ю.Н. Кириленко

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по ОУП

ГБПОУ «КС № 54»

_____ И.Г. Бозрова

Составитель: Грушкин В.А., преподаватель ГБПОУ города Москвы « Колледж связи №54 «

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	стр. 5
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10.Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочей программой учебной дисциплины ОП.10.Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.14.Электронные приборы и устройства

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области электронной промышленности при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности,
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

ОК и ПК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

- ОК1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

- ОК9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК1.3.Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники
- ПК2.1.Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники
- ПК 3.2.Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 30 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)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
лабораторные работы	34
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	33
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение. Цели и задачи учебной дисциплины	Основные цели и задачи учебной дисциплины	2	1
Раздел 1. Компьютерные средства для решения профессиональных задач		45	
Тема 1.1. Средства обеспечения информационных и телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала Основные определения: информация и информационные системы. Этапы развития информационных систем. Классификация информационных систем: по назначению, по структуре аппаратных средств, по режиму работы, по характеру взаимодействия с пользователями Состав и характеристики качества информационных систем.	2	2
Тема 1.2. Аппаратное и программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	4	
	Аппаратные средства информационных технологий. Классификация персональных компьютеров.. Периферийные устройства. Средства мультимедиа. Технические средства подготовки презентаций.		2
	Программное обеспечение информационных технологий		
	Лабораторные работы	22	
	1. Создание и редактирование текстового документа в Word 2007		
	2. Создание и редактирование текстового документа в Word 2007		
	3. Создание и редактирование текстового документа в Word 2007		
	4. Организационные диаграммы в Word 2007		
	5. Особенности интерфейса Word		
	6. Создание документа в Excel 2007		
	7. Организация расчетов в Excel 2007		
	8. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов		

	9. Создание базы данных с использованием конструктора в Access 2007		
	10. Обработка графической информации в Flash CS3		
	11. Обработка графической информации в Photoshop CS3		
	Самостоятельная работа №1: 1. Работа с учебником и дополнительной литературой. 2. Подготовка рефератов по темам: <ul style="list-style-type: none"> • История развития информационных систем и персональных компьютеров. • Информационные системы поддержки принятия решений. • Экспертные информационные системы. • Информационные системы с удаленным доступом. • Технические средства информационных технологий. • Технические средства подготовки презентаций. • Особенности использования различных печатающих устройств 	17	
Раздел 2. Использование программной среды Altium 17.0 для сквозного проектирования в профессиональной деятельности		52	
Тема 2.1. Базовые элементы в среде Altium Designer 17.0	Содержание учебного материала	2	
	Принципы сквозного проектирования. Знакомство с платформой Altium Designer		2
	Лабораторные работы	12	
	12. Создание проекта. Управление проектами		
	13. Создание проекта. Управление проектами		
	14. Создание интегрированных библиотек		
	15. Панель PCB. Трассировка проводников		
Тема 2.2. Основные алгоритмы расчета ЭУ в среде Altium Designer 17.0	Содержание учебного материала	8	
	Панель Projects. Общие графические команды		
	Системные настройки System		
	Концепция библиотек Altium Designer		
	Алгоритм создания условно-графического обозначения (УГО)		2
Тема 2.3. Разработка печатной платы	Содержание учебного материала	14	

PCB	Создание файла проекта. Создание электрической принципиальной схемы устройства		2
	Панель PCB. Установка правил проектирования		
	Размещение компонентов. Интерактивная трассировка.		
	Автоматическая трассировка Situs		
	Проверка и верификация платы		
	Самостоятельная работа№2: 1.Оформление деловых документов, оформление конструкторских документов. 2.Выполнение расчетов при решении профессиональных задач с использованием средств MS Office. 3.Поиск информации в сети Internet	16	
	Итоговое занятие	2	
	Всего:	99	
	аудиторных часов	66	
	самостоятельная работа	33	

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики; компьютерного класса (лаборатории).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика и информационные технологии»;

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением

Оборудование компьютерного класса (лаборатории)

- Рабочие места учащихся по количеству обучающихся объединенные в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет.
- Рабочее место преподавателя

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1.Альшанский П.П., Тихомиров А.Н., Прокди Р.Г. Самоучитель MS Office 2010 все программы пакета/ М.: Наука и техника, 2011

2.Анеликова Л.А. Упражнения по текстовому редактору Word + CD. Учеб. пособие М.: Солон пресс, 2010

3.Анеликова Л.А. Лабораторные работы по Excel + CD. Учеб. пособие М.: Солон пресс, 2010

4.Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учеб. пособие. – М: ОИЦ «Академия»,2012

5.Сабунин А.Е.. Altium Designer. Новые решения в проектировании электронных устройств. – М: ОИЦ «Академия»,2012

Дополнительные источники:

1.Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. Учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2005

Интернет ресурсы:

1. Информационно - коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>

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)	Основные показатели оценки результата
Умения:	-обоснованность и грамотное использование программного обеспечение в профессиональной деятельности
-использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности,	
-применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	-грамотное выполнение профессиональных задач с применением прикладного программного обеспечения MS Office и пакетов программ профессионального назначения
Знания:	- демонстрация знаний по составу, функциям и возможностям использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	
-основные алгоритмы расчета параметров электронных приборов и устройств и этапы решения профессиональных задач с помощью ЭВМ.	-точность расчета параметров электронных приборов и устройств по заданному алгоритму и правильный выбор этапов решения профессиональных задач с помощью ЭВМ.