

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1. Область применения учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины "Информационные технологии в профессиональной деятельности" является частью основной профессиональной образовательной программы (дисциплина профессионального цикла) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина "Информационные технологии в профессиональной деятельности" входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

С целью овладения соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен уметь:

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

должен знать:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

| код | Наименование результата обучения |
|------|--|
| 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, 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 1.3. | Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники |
| ПК 2.1. | Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники. |
| ПК 3.1. | Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники. |

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

Количество максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 16 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) | 48 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 32 |
| в том числе: | |
| лабораторные работы | - |
| практические занятия | 19 |
| контрольные работы | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 16 |
| в том числе: | |
| Доклады и сообщения: «Применение программы Circuit на производстве», «Применение программы Electronics Workbench на производстве», «Применение программы Sprint-Layout» | |
| Изучение материала лекций. | |
| Подготовка к практическим работам | |
| Составление схем | |
| Итоговая аттестация – зачет в виде сдачи практических работ | |

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение в информационные технологии

Тема 1.1 Возможности информационных технологий

Раздел 2. Программа Circuit Simulator для изучения работы схем

Тема 2. 1 Возможности программы Circuit

Тема 2.2 Возможности программы Circuit

Раздел 3. Применение программы Electronics Workbench в качестве тренажера по регулировке схем

Тема 3.1 Возможности программы EWB

Тема 3.2 Методы диагностики схем в EWB

Раздел 4. Применение программы Sprint-Layout для разработки плат

Тема 3.1 Возможности программы Sprint-Layout

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационно-коммуникационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через сервер в Интернет;
4. аудиторная доска для письма;
5. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
6. вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

1. мультимедиа проектор;
2. персональные компьютеры с программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для СПО. - М.: Академия, 2012 г.
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО. – М.: Проспект, 2010 г.
3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО. – М.: Проспект, 2009 г.

Дополнительные источники:

1. Полещук Н., Савельева В. AutoCAD 2007. – СПб 2006г.
2. Цветкова А.В. Информатика и информационные технологии: конспект лекций. – М.: Эксмо, 2008 г.
3. Черных И.В. «Моделирование электротехнических устройств в MatLab, SimPowerSystems и Simulink». – Питер, 2008 г.
4. Шафрин Ю.А. Информационные технологии – М.: Лаборатория базовых знаний, 1998 г.
5. Шафрин Ю.А. Информационные технологии: В 2-х частях. Ч.1 Основы информатики и информационных технологий. – М.:Бином, 2003.
6. Шафрин Ю.А. Информационные технологии: В 2-х частях. Ч.2 Офисная технология и информационные системы. – М.:Бином, 2003.

Интернет-ресурсы:

1. www.infojournal.ru – сайт журнала «Информатика и образование»
2. www.intuit.ru/courses.html - сайт Интернет-университета информационных технологий
3. <http://informatics.meeme.ru/moodle/> - сайт дистанционной подготовки по информатике.