

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор строительно-политехнического
колледжа

_____ / А.В. Облиенко /

_____ 20__ г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ / ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«На средствах вычислительной техники»

Специальность: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
код наименование специальности

электронных приборов и устройств

Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и
устройствам

Нормативный срок обучения: 4 года 10 месяцев \ 3 года 10 месяцев

Форма обучения: Очная

Автор программы Дремова.Е.Л.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК

«__» _____ 20__ года Протокол № _____

Председатель методического совета СПК И.О. Фамилия _____
подпись

Воронеж 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«На средствах вычислительной техники»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью ППССЗ программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств"

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.2. Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- разработке проектно-конструкторской документации печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.

уметь:

- использовать конструкторско-технологическую документацию;
- осуществлять электрическую и механическую регулировку электронных приборов и устройств с использованием современных контрольно-измерительных приборов и электронно-вычислительных машин в соответствии с требованиями технологических условий на изделие;
- применять программное обеспечение для проведения технического обслуживания и эксплуатации различных видов электронных приборов и устройств;

знать:

- требования единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);
- порядок и этапы разработки конструкторской документации;
- применение программных средств в профессиональной деятельности;
- типовые пакеты прикладных программ, применяемые при конструировании электронных приборов и устройств;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы практики:

всего – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики по профессиональному модулю является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

	Наименование результата обучения
ПК 3.2.	Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем учебной практики	Содержание учебного материала)		Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Организационное занятие	Содержание		6	3
	1.	Проведение организационного собрания и ознакомление студентов с целью задачами практики, с руководителем практики. Сроки прохождения практики Виды текущего контроля и форма итоговой аттестации. Вводный инструктаж студентов по технике безопасности.		
Тема 2. Классификация и знакомство с ЭВМ.	Содержание		6	3
	1.	Этапы развития вычислительной техники. Классификация ЭВМ по типам и существующие виды ЭВМ		
Тема 3. Периферийные устройства, принцип действия и назначение.	Содержание		6	3
	1.	Периферийные устройства, принцип действия и назначение. основных блоков. Устройства отображения информации, принцип действия и назначение. Устройства ввода и вывода		
Тема 4. Знакомство с операционными системами MS DOS и Windows. Конфигурация операционных систем	Содержание		12	3
	1.	Назначение MS DOS Команды работы с дисками, файлами. Назначение , Windows основные параметры конфигурации		
Тема 5. Организация жесткого диска: каталоги, подкаталоги, понятие о файлах. Виртуальный диск.	Содержание		6	3
	1.	Назначение и организация жесткого диска. Понятие файла, каталог. Логические имена дисководов		
Тема 6. Носители информации	Содержание		6	3
	1.	Классификация носителей информации, назначение, их преимущества, недостатки		
Тема 7. Правила использования пакета прикладных программ и оболочек	Содержание		6	3
	1.	Понятие прикладные программы. Прикладное программное обеспечение Компьютерные вирусы и антивирусные программы		

Тема 8. Сервисный пакет программ Microsoft Office	Содержание		12	3
	1.	Текстовые редакторы и назначение Текстовый редактор ЛЕКСИКОН Текстовый редактор Word. Правила работы с текстовым редактором Word Базы данных Табличный процессор Excel Система управления базами данных Access Обработка данных в базе данных. Графический редактор Windows, его особенности, назначение. Система автоматизированного проектирования. Компьютерные презентации, их назначение и возможности.		
Тема 9. Интернет	Содержание		6	3
	1.	Локальные и глобальные сети. Электронная почта и телеконференция. Поиск информации в интернете..		
Тема 10. Совершенствование практических навыков работы на ЭВМ (работа с программами - тренажерами)	Содержание		78	3
	1.	Работа с текстовым процессором Word, табличным процессором Excel базой данных Access, создание электронной презентации.		
Тема 11. Итоговое занятие	Содержание		6	2
	1.	Итогом практики на СВТ является квалификационный экзамен на получение рабочей профессии «Оператор ЭВМ». В состав квалификационной комиссии , организуемой базовым предприятием, высококвалифицированные сотрудники подразделения и мастера производственного обучения колледжа. Оценки по практике и теории на экзамене протоколируются. Присвоение рабочей профессии заслуживают те студенты, которые имеют только положительную оценку за экзамен и соответствующий отзыв мастера производственного обучения		
Всего			144	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие вычислительной техники.

Оборудование рабочих мест:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- принтер;
- локальная сеть;
- компоненты системного блока;
- проектор;
- экран;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- принтер,
- мультимедиа проектор;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информатика для ссузов: учебное пособие/ П.П. Беленький. – М.: КНОРУС, 2005.
2. Информатика. Задачник-практикум в 2 т./ Под ред. И.Г. Семакина, Е.Г. Хеннера: Том. 1. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.

3. Информатика. Задачник-практикум в 2 т./ Под ред. И.Г. Семакина, Е.Г. Хеннера: Том. 2. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
4. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие.- М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007.-448 с.
5. Информационные технологии: Учебник/М.Е. Елочкин, Ю.С. Брановский, И.Д. Николаенко. – М.: Издательство Оникс, 2007.
6. Лабораторный практикум по информатике: Учеб. пособие для вузов / В.С. Микшина, Г.А. Еремеева, Н.Б. Назина и др.; Под ред В.А. Острейковского. – 2-е изд., стер. – М.: Высш.шк., 2006. – 376 с.
7. Оператор ЭВМ. Практические задания: учеб. Пособие для нач. проф. Образования/Н.В. Струмпэ. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.
8. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. пособие для НПО / Н.В. Струмпэ. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 112
9. Оператор ЭВМ: учебник для НПО/ С.В. Киселев.- 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 352 с.

Дополнительные источники:

1. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева.-8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.-192 с.
2. Практикум по информатике: учебное пособие / В.В. Васильев, Н.В. Сороколетова, Л.В. Хливненко. – М.: ФОРУМ, 2009.-336с.
3. Сборник задач и упражнений по информатике: учеб. пособие / В.Д. Колдаев, Е.Ю. Павлова; Под ред. Л.Г. Гагариной – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. – 256 с.
4. Сборник задач и упражнений по информатике: учеб.пособ./ Под ред. Л.Г. Гагариной – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010.-256 с.
5. Угринович Н.Д. практикум по информатике и информационным технологиям. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.

Интернет ресурсы:

1. Википедия — свободная энциклопедия [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org> (2012).

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение учебной практики на производится в соответствии с учебным планом и календарным графиком.

Итогом практики является квалификационный экзамен на получение рабочей профессии «Оператор ЭВМ» . В состав квалификационной комиссии , организуемой базовым предприятием, высококвалифицированные сотрудники подразделения и мастера производственного обучения колледжа.

Оценки по практике и теории на экзамене протоколируются. Присвоение рабочей профессии заслуживают те студенты, которые имеют только положительную оценку за экзамен и соответствующий отзыв мастера производственного обучения

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско- правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.2 Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.	- грамотность и точность работы в прикладных программах: текстовых и редакторах, базах данных, редакторе презентаций; - грамотность и точность работы с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами; - скорость поиска информации в содержимом баз данных; - точность и грамотность ввода и передачи информации с помощью технологий и сервисов интернета	Оценка выполнения практического задания. Отзыв руководителя практики, аттестационный лист, характеристика, дневник

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Оценка за выполнение индивидуальных заданий
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Оценка за выполнение индивидуальных заданий

6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

На экзамен студенты обязаны представить дневник практики, отчет по практике, характеристику и аттестационный лист, подписанные руководителями практики от предприятия с рекомендацией к разряду. Оценки по практике и теории на экзамене протоколируются. Присвоение рабочей профессии заслуживают те студенты, которые имеют только положительную оценку за экзамен и соответствующие характеристику и аттестационный лист производственного руководителя, не имеющие прогулов (100% посещаемость).

Оценка отлично выставляется, если обучающийся дает полный ответ на все вопросы билета. Имеет оценку отлично в аттестационном листе руководителя практики от предприятия.

Оценка хорошо выставляется, если обучающийся дает краткие ответы на вопросы билета, но физическая сущность процесса отражена. Демонстрируется осознанность усвоенных теоретических знаний. Имеет оценку отлично или хорошо в аттестационном листе руководителя практики от предприятия

Оценка удовлетворительно выставляется, если ответы обучающегося носят поверхностный характер. Чувствуется затруднение что-либо объяснить. Рабочая профессия не присваивается. Имеет пропуски по неуважительной причине.

Оценка неудовлетворительно выставляется, если ответы обучающегося представляют собой механическое повторение текста из конспекта, не демонстрируется попытка ответить осознанно. Имеет пропуски по неуважительной причине. Рабочая профессия не присваивается.

