

Министерство образования и науки Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова  
**Московский приборостроительный техникум**

Специальность:  
09.02.02 Компьютерные сети  
Квалификация:  
техник по компьютерным сетям

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
ОП.12 «Компьютерная схемотехника»

**1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, по направлению подготовки Информатика и вычислительная техника.

**2. Цель изучения дисциплины**

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: проектирование простейших ИМС на базе логических элементов; основы алгебры-логики; основные действия над двоичными числами; базовые логические элементы; принципы создания простейших интегральных схем на базе логических элементов.

**3. Структура дисциплины**

Дисциплина изучается на 2 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 133 ак. часов. В том числе: занятия на уроках – 91 ак. часов, самостоятельная работа студента – 34 ак. часов, лабораторные занятия 30 ак. часов, консультации 8 ак. часов.

**4. Основные образовательные технологии**

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- Проектировать простейшие ИМС на базе логических элементов.
- Разбираться в более сложных микросхемах, и строить на их базе сложные ИМС.

**знать:**

- Основы алгебры-логики.
- Основные действия над двоичными числами.
- Базовые логические элементы.
- Принципы создания простейших интегральных схем на базе логических элементов.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

## **6. Форма контроля**

В качестве форм контроля используются:

в 4-м семестре – *экзамен*;