

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 15:22:01

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf7f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d7618f8bce82b8d602

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### «ЭВМ и периферийные устройства»

Направление подготовки 11.03.04 Электроника и наноэлектроника

Направленность (профиль) - «Автоматизация проектирования изделий наноэлектроники»

Уровень образования - бакалавриат

Форма обучения - очная

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является ознакомление студентов с функциональной и структурной организацией современных ЭВМ и с организацией ЭВМ до сих пор находящихся в эксплуатации в народном хозяйстве; с областями применения ЭВМ различных классов; с разновидностями внутренней аппаратуры ЭВМ (слотами, картами и блоками); с разновидностями внешней аппаратуры подсоединяемой к ЭВМ; с внешними и внутренними интерфейсами ЭВМ, а также с перспективами развития интерфейсов и аппаратуры, связанной с ЭВМ.

В задачи дисциплины входят изучение особенностей различных архитектур ЭВМ, выбор оптимального (для заданной цели) комплекта периферийных устройств, умение работать с существующими аппаратными комплексами и их модернизация в соответствии с новыми целями.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

Входные требования к дисциплине: изучение дисциплины базируется на изучаемых ранее дисциплинах «Дискретная математика», «Информатика», «Программирование». Для успешного прохождения курса студенты должны уметь работать со средой визуального программирования, а также должны иметь базовые знания по информатике, математике, теории управления и микропроцессорах.

В результате освоения дисциплины студент должен получить:

- Знания актуальных российских и зарубежных источников информации в области вычислительных систем

- Умения осуществлять синтез информации, полученной из разных источников

- Опыт использования методик поиска, сбора и обработки информации в области вычислительных систем.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Дисциплина включает четыре модуля:

1. Структуры ЭВМ различных типов и назначений.

2. Внутренние компоненты и интерфейсы ЭВМ, принципы их работы.

3. Внешние компоненты и интерфейсы ЭВМ, особенности их подключений.

4. Перспективы развития

**Разработчик:**

Доцент кафедры ПКИМС, к.т.н.



/Д.О. Левицкий /