

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Московская академия профессиональных компетенций»**

**Рабочая программа учебной дисциплины
«Архитектура ЭВМ и систем»**

Дополнительная профессиональная программа
(профессиональная переподготовка)
«Профессиональное обучение: Информатика, вычислительная техника и
компьютерные технологии»

Форма обучения

Заочная

(с применением электронного обучения
и дистанционных образовательных технологий)

Москва 2021

1. Цель освоения учебной дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование новых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретения новой квалификации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

принципы построения и функциональной организации ЭВМ (способы представления данных, форматы команд, способы адресации информации в памяти ЭВМ и др.) и периферийных устройств современных компьютеров;

принципы структурной организации ЭВМ и отдельных устройств ЭВМ (процессоров, арифметико-логических устройств, запоминающих устройств, контроллеров периферийных устройств и др.);

взаимодействие аппаратных и программных компьютерных средств;

способы организации ввода/вывода информации в ЭВМ;

современные компьютерные технологии;

конструктивное исполнение компьютерных устройств и комплектующих изделий;

основные тенденции и направления развития современных компьютерных средств.

уметь:

проводить анализ архитектуры и структуры ЭВМ и систем различных конфигураций;

оценивать эффективность архитектурно-технических решений, реализованных при построении ЭВМ и систем.

владеть:

терминологией, навыками работы с технической документацией и

методиками оценки показателей качества и эффективности ЭВМ.

2. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- для трудоемкости 408 ак.ч. ДПП - 14 ак.ч.;
- для трудоемкости 576 ак.ч. ДПП - 20 ак.ч.;
- для трудоемкости 620 ак.ч. ДПП - 20 ак.ч.;

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине предусмотрена в следующей форме: зачет (с помощью тестирования).

3. Язык образования (язык обучения)

Язык образования (язык обучения): русский язык.

4. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины

а) основная литература:

Архитектура ЭВМ и систем: курс лекций / коллектив авторов. - Москва : Изд. центр АНО ДПО «Московская академия профессиональных компетенций», 2021. - (2021). - Текст : электронный

б) дополнительная литература:

в качестве дополнительной литературы рекомендуется использовать литературу, перечень которой содержится в настоящей ОП ДПП в списке дополнительной литературы (при наличии).