

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.4 «Освоение персонального компьютера»
Направление подготовки
15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
Профиль подготовки
«Химическое машино- и аппаратостроение»
Квалификация выпускника
бакалавр
Форма обучения
Очная

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: обучение студентов основам построения и функционирования вычислительных машин. Предполагается изучение общих принципов построения и архитектуры ЭВМ, информационно-логических основ ЭВМ, их функциональной и структурной организации, структуры процессоров, памяти ЭВМ, каналов и интерфейсов ввода-вывода периферийных устройств, режимов работы, начал программного обеспечения, архитектурных особенностей и организации функционирования ЭВМ различных классов.

Задачи дисциплины: знание современных технических и программных средств взаимодействия с ЭВМ; умение выбирать, комплексировать и эксплуатировать программно-аппаратные средства в создаваемых вычислительных и информационных системах; умение устанавливать, тестировать, испытывать и использовать программно-аппаратные средства вычислительных и информационных систем; владение методами выбора элементной базы для построения различных архитектур вычислительных средств; формирование научного мировоззрения будущего специалиста.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции (ОК):

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером (ОПК-2).

В результате изучения дисциплин студент должен:

Знать: основы построения и архитектуры ЭВМ; принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ.

Уметь: осуществлять техническое оснащение рабочих мест; выбирать, комплектовать и эксплуатировать программно-аппаратные средства в создаваемых вычислительных и информационных системах и сетевых структурах.

Владеть: методами выбора элементной базы для построения

различных архитектур вычислительных средств.

Трудоемкость: 2 з.е. (72 час.)

Объем занятий: лекции – 18 ч.; практические занятия – 18 ч.; СРС – 36

ч.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Формы отчетности: зачет.