

Аннотация
рабочей программы дисциплины
“ЭВМ и периферийные устройства”
направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
профиль «Системы автоматизированного проектирования»

| | |
|--|---|
| Цель изучения дисциплины является: | <ul style="list-style-type: none"> - систематизация теоретических знаний о системной организации классических ЭВМ и периферийных устройств; - формирование практических навыков оптимизации прикладных программ под заданную архитектуру; - организация ЭВМ (навыки учета особенностей архитектуры целевой ЭВМ в прикладной программе). |
| Место дисциплины в учебном плане | Б1.В.ДВ.08.01 |
| Общая труд-ть дис-ны з.е/ ч | 8/288 |
| Семестр | 7,8 |
| Формируемые компетенции | УК-1 ПК-2 |
| Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины | <p>Знать: общие принципы организации и направления развития архитектуры процессорных платформ ведущих фирм - производителей компьютерных систем; структурную организацию и архитектуру современных компьютеров и компьютерных систем; современные технологии разработки аппаратных и программных средств компьютерных систем;</p> <p>Уметь: анализировать архитектуру типовых вычислительных и информационно-управляющих систем;</p> <p>Владеть: навыками работы с современными информационно-управляющими системами на базе компьютеров, контроллеров, специализированных функциональных модулей; навыками применения инструментальных средств для проектирования и отладки автоматизированных систем анализа, обработки информации и управления;</p> |
| Содержание дисциплины | Архитектура и организация классической фон-неймановской ЭВМ. Интерфейсы компьютеров. Определение, классификация и характеристики. Архитектура и организация памяти в компьютерах. Организация обмена информацией между блоками компьютера. Структурная организация современных микропроцессоров. Организация ввода и вывода информации в компьютер. |
| Виды учебной работы | Лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа. |
| Форма промежуточной аттестации | зачет (7 сем.), экзамен (8сем.) |