

Дисциплина (модуль)	ЭВМ и периферийные устройства
Содержание	<p>Раздел 1. Общие сведения об ЭВМ</p> <p>Раздел 2. Запоминающие устройства ЭВМ.</p> <p>Раздел 3. Процессоры ЭВМ.</p> <p>Раздел 4. Системные средства и архитектура ЭВМ.</p> <p>Раздел 5. Физическое и математическое моделирование.</p> <p>Раздел 6. Периферийные устройства ЭВМ.</p> <p>Раздел 7. Интерфейсы периферийных устройств ЭВМ</p>
Реализуемые компетенции	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: основы построения и архитектуры ЭВМ; принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ; современные технические и программные средства взаимодействия с ЭВМ; алгоритмы функционирования и структурную организацию основных устройств ЭВМ; методы оценки характеристик ЭВМ и систем и отдельных их устройств; технические характеристики и экономические показатели лучших отечественных и зарубежных образцов ЭВМ и систем.</p> <p>Уметь: выбирать, комплексировать и эксплуатировать программно-аппаратные средства в создаваемых вычислительных и информационных системах и сетевых структурах; устанавливать, тестировать, испытывать и использовать программно-аппаратные средства вычислительных и информационных систем; решать задачи проектирования, выбора конфигурации, настройки и эксплуатации современных ЭВМ и систем; оценивать производительность отдельных устройств и ЭВМ в целом, зная отдельные ее составляющие; определять класс и конфигурацию ЭВМ, наилучшим образом удовлетворяющую требованиям к функционированию ее в конкретной информационной, вычислительной или управляющей системе; обучать пользователей правилам и необходимым навыкам эксплуатации ЭВМ и систем.</p> <p>Владеть: методами выбора элементной базы для построения различных архитектур вычислительных средств; методами и средствами разработки и оформления технической документации ЭВМ, систем и периферийных устройств; умением выбирать устройства и блоки, необходимые для построения вычислительной системы, отвечающей заданным требованиям.</p>
Трудоемкость, з.е.	6

Объем занятий, часов	216	Лек-ции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	Всего	34	17	51	78
	В том числе в интерактивной форме	14	10	20	
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен в 8 семестре (1з.е.- 36 часов)				

Зав. кафедрой УиИвТСиВТ

Саркаров Т. Э.

Декан ФКТ,ВТиЭ

Нурмагомедов А. М.