



Дисциплина (модуль)	Микропроцессорная техника				
Содержание	Введение в микропроцессорную технику. Основные типы микропроцессоров. Общие принципы построения и структура процессоров. Структура и режимы работы микропроцессорной системы. Структурно-функциональная организация процессоров. Регистры микропроцессоров. Средства и способы адресации. Принцип действия типовых микропроцессорных систем. Параметры и характеристики микропроцессоров. Архитектуры микропроцессоров. Последовательный обмен. Типы прерываний. Прямой доступ к памяти. Таймеры и процессоры событий, структурно-функциональные особенности. Микропроцессор как устройство управления.				
Реализуемые компетенции	ОК-7, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ППК-3				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы работы микропроцессорных систем, управление микропроцессорными системами, их основные параметры и характеристики, особенности применения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать инструментальные среды программирования и проектирования микропроцессорных устройств.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическими навыками проектирования микропроцессорных устройств.</li> </ul>				
Трудоемкость, з.е.	4				
Объем занятий, часов	144	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего:	16	8	16	68
	В том числе в интерактивной форме	4	4		
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам занятий				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен в 8 семестре (1 з.е. - 36ч.)				

Зав. кафедрой ТиОЭ

Декан ФКТ,ВТиЭ

Исмаилов Т.А.

Нурмагомедов А.М.