

software		приклад. ПО		спец. ПО		прог. интерф.		ком. строка	
компьютер (1)	приклад. ПО (2)	software (2)	спец. ПО (2)	приклад. ПО (2)		software (7)	ком. строка (2)	прог. интерф. (2)	
програм. пр. (6)	систем. ПО (2)		ПО общ.назн. (2)	ПО общ.назн		интерфейс (5)	граф.интерф. (2)	граф.интерф.	
загрузка ПО (4)	сист. прог. (2)			приклад. ПО (2)				прог. интерф. (2)	
носители (1)	прог. интерф. (7)	систем. ПО		ОС		файл. сист.			
ROM BIOS (1)	данные (9)	software (2)	ОС (2)	систем. ПО (2)	hardware (10)	ОС (7)	внеш. пам. (7)		
процессор (9)	команда (1)		утилиты (2)		загрузка ПО (9)				
учеб. модель (5)	моделирование				файл. сист. (7)				
	данные				компьютер. сети	ROM BIOS			
software (9)	кодир. данн. (6)				утилиты	ПЗУ (ROM) (2)	software (1)		
носители (1)	измер. инф. (4)				систем. ПО (2)	матер. плата (1)	нач.загрузка (9)		
	информация	сист. прог.		яз.выс.уров.			нач.загрузка		
носители		software (2)	яз.выс.уров. (2)	сист. прог. (2)	программиров.		ROM BIOS (9)	загрузка ПО (10)	
внеш. пам. (1)	software (1)		ассемблер (2)	ассемблер				загрузка ПО	
	данные (1)			сист. прог. (2)	программиров.			нач.загрузка (10)	software (4)
	измер. инф. (4)			сист. команд (6)				ОС (9)	
hardware		функц. блоки		процессор		АЛУ			
компьютер (1)	функц. блоки (1)	hardware (1)	процессор (2)	функц. блоки (2)	АЛУ (1)	процессор (1)	сумматор (1)	слово	
ОС (10)	взаимод. бл. (6)	баз. принцип (6)	память (2)	матер. плата (1)	УУ (1)	арифм. опер. (9)		процессор (4)	
	конструкция (7)	учеб. модель (5)	устр. ввода (2)	сопроцессор (4)	кэш (1)	логич. опер. (9)		разрядность (4)	
	узлы (1)		устр.вывода (2)		разрядность (8)	УУ			
	логич. схемы (1)				такт.частота (8)	процессор (1)	СЧАК (1)		
	элем. база (1)				сист. команд (8)		рег. команд (1)		
		кэш			регистры (1)		рег. флагов (1)	статич. ОЗУ	
		память (2)			software (9)	ОЗУ		ОЗУ (2)	кэш (2)
		процессор (1)			слово (4)				триггер (1)
		статич. ОЗУ (2)							
				память		память (2)	ячейки пам. (1)	динамич. ОЗУ	
				функц. блоки (2)	ОЗУ (2)	пр.адреснос. (6)	статич. ОЗУ (2)	ОЗУ (2)	конден. яч. (1)
				пр.иерар.пам (6)	кэш (2)	пр.хран.прог. (7)	динамич. ОЗУ (2)	конден. яч	
		ПЗУ (ROM)			ПЗУ (ROM) (2)	матер. плата (1)		динамич. ОЗУ (1)	
		память (2)	ROM BIOS (2)		внеш. пам. (2)	внеш. пам			
		пр.адреснос. (6)				память (2)	носители (1)		
				устр. ввода			блоч. зап. (6)	блоч. зап	
				функц. блоки (2)	контроллер (1)		файл. сист. (7)		
				устр.вывода			контроллер (1)	внеш. пам. (6)	
				функц. блоки (2)	контроллер (1)				
		шина		порт					
		взаимод. бл		порт					
						интерфейс			
		hardware (6)	шина (7)	взаимод. бл. (7)		взаимод. бл. (7)	протокол (7)	протокол	
			контроллер (7)	ПДП					
		контроллер							
		взаимод. бл. (7)							
		сист. команд (7)							

компьютер
software (1)
hardware (1)
теор.основы (6)
разное (4)

внеш. пам. (1)		порт (7)	взаимод. бл. (7)	контроллер (7)		апп. интерф. (2)	интерфейс (7)	кодир. данн. (7)
устр. ввода (1)		ПДП (7)	прерывание			прог. интерф. (5)	апп. интерф	
устр. вывода (1)		прерывание (7)	взаимод. бл. (7)				интерфейс (2)	слот расш. (1)
ПДП (7)		интерфейс (7)	сопроцессор					внеш. разъем (1)
слот расш. (11)		сопроцессор (7)	взаимод. бл. (7)	сист. команд (7)				
матер. плата (1)		компьютер. сети		процессор (4)				
		конструкция		систем. блок		матер. плата		
		hardware (7)	вариант кон. (4)	тип.констр. (1)	матер. плата (1)	систем. блок (1)	процессор (1)	
			тип.констр. (4)		встроен.уст. (1)		ОЗУ (1)	
		вариант кон.		внеш. разъем			ROM BIOS (1)	
		конструкция (4)		систем. блок (1)	отдел. устр. (11)		контроллер (1)	
		тип.констр		апп. интерф. (1)		отдел. устр		слот расш. (1)
		конструкция (4)	систем. блок (1)		тип.констр. (1)	встроен.уст.		слот расш
			отдел. устр. (1)		внеш. разъем (11)	систем. блок (1)	матер. плата (1)	контроллер (11)
		узлы		регистры		СчАК		рег. команд
		hardware (1)	регистры (2)	узлы (2)	СчАК (2)	регистры (2)	регистры (2)	
			ячейки пам. (2)	процессор (1)	рег. команд (2)	УУ (1)	УУ (1)	
			сумматор (2)	мет.адресац. (7)	рег. флагов (2)	основ. алгор. (6)	основ. алгор. (7)	
		сумматор			триггер (1)	переходы (7)	рег. флагов	
		узлы (2)	1-разр. сум. (1)	ячейки пам.		байт		регистры (2)
		АЛУ (1)		узлы (2)	адрес (8)	ячейки пам. (4)	бит (1)	УУ (1)
				ОЗУ (1)	разрядность (8)	разрядность (4)		услов. перех. (6)
					байт (4)	измер. инф. (7)		
		логич. схема		триггер		1-разр. сум.		дешифратор
		hardware (1)	триггер (2)	логич. схемы (2)	бит (4)	логич. схемы (2)	логич. схемы (2)	
			1-разр. сум. (2)	регистры (1)		сумматор (1)		
			дешифратор (2)	статич. ОЗУ (1)				
			лог. элемент (1)					
		лог. элемент		И		НЕ		
		логич. схемы (1)	И (2)	лог. элемент (2)		лог. элемент (2)		
		лог. действ. (6)	ИЛИ (2)	ИЛИ		исключ. ИЛИ		
			НЕ (2)	лог. элемент (2)		лог. элемент (2)		
			исключ. ИЛИ (2)					
		элем. база		реле		ИМС		
		hardware (1)	реле (2)	элем. база (2)		элем. база (2)		
			эл. лампа (2)	эл. лампа		СБИС		
			транзистор (2)	элем. база (2)		элем. база (2)		
			ИМС (2)	транзистор				
			СБИС (2)	элем. база (2)				
		теор. основы		баз. принцип		програм. пр.		основ. алгор.
компьютер (6)	баз. принцип (1)	теор.основы (1)	функц. блоки (6)	баз. принцип (2)	software (6)	програм. пр. (7)	СчАК (6)	основ. алгор. (7)
	измер. инф. (1)	учеб. модель (7)	програм. пр. (2)		основ. алгор. (7)		рег. команд (7)	

арифметика (1)		пр.адреснос. (2)		пр.адреснос.		конвейер (7)			
сист. счис. (1)		пр.иерар.пам (2)		баз. принцип (2)		адрес		мет.адресац.	
алг. логики (1)		пр. 2 кодир. (2)		адрес (6)		пр.адреснос. (6)		сист. команд (7)	
кодир. данн. (1)		пр.хран.прог. (2)		ОЗУ (6)		мет.адресац. (4)		регистровая (2)	
сист. команд (1)				ПЗУ (ROM) (6)		ячейки пам. (8)		косвенная (2)	
				пр.иерар.пам				регистры (7)	
				баз. принцип (2)				регистровая	
				память (6)					
измер. инф		пр. 2 кодир		пр.хран.прог				мет.адресац. (2)	
теор.основы (1)		бит (7)		баз. принцип (2)		ОЗУ (7)		косвенная	
данные (4)		байт (7)		кодир. данн. (7)		кодир. данн. (4)		мет.адресац. (2)	
носители (4)				сист. команд (7)		сист. команд (4)			
арифметика		ариф. дейст.		алг. логики		лог. действ. (6)		лог. действ.	
теор.основы (1)		ариф. дейст. (6)		арифметика (6)		теор.основы (1)		алг. логики (6)	
				арифм. опер. (6)		лог. действ. (6)		логич. схемы (6)	
				код. чисел (6)				логич. опер. (6)	
сист. счис.		10 с/с		перевод					
теор.основы (1)		10 с/с (2)		сист. счис. (2)		сист. счис. (4)			
учеб. модель (7)		с/с кратн. 2 (2)		с/с кратн. 2		16 с/с		2 с/с	
		перевод (4)		сист. счис. (2)		с/с кратн. 2 (2)		с/с кратн. 2 (2)	
				16 с/с (2)		8 с/с		пр. 2 кодир. (6)	
				8 с/с (2)		с/с кратн. 2 (2)		бит (4)	
				2 с/с (2)					
кодир. данн.		дискретн.		бит		код. чисел			
теор.основы (1)		дискретн. (8)		кодир. данн. (8)		дискретн. (4)		кодир. данн. (2)	
данные (6)		разрядность (8)		бит (4)		байт (1)		ариф. дейст. (6)	
пр. 2 кодир. (7)		код. чисел (2)		разрядность		2 с/с (4)		тексты	
пр.хран.прог. (7)		тексты (2)		кодир. данн. (8)		измер. инф. (7)		кодир. данн. (2)	
протокол (7)		графика (2)		процессор (8)		триггер (4)		графика	
учеб. модель (7)		мультимед. (2)		ячейки пам. (8)				кодир. данн. (2)	
информация		сжатие (4)						мультимед	
		помехоуст. (4)		сжатие		помехоуст		кодир. данн. (2)	
				кодир. данн. (4)		кодир. данн. (4)			
сист. команд		команда		арифм. опер.		такт			
теор.основы (1)		команда (1)		сист. команд (1)		команда (1)		такт.частота (4)	
пр. 2 кодир. (4)		мет.адресац. (7)		software (1)		ариф. опер. (2)		такт.частота	
пр.хран.прог. (4)		ассемблер (6)				логич. опер. (2)		такт (4)	
процессор (8)		исполнитель				переходы (2)		процессор (8)	
контроллер (7)						такт (1)			
сопроцессор (7)									
учеб. модель (5)									
разное		тех. безоп		переходы		безусловный			
компьютер (4)		тех. безоп. (2)		команда (2)		безусловный (2)		переходы (2)	
учеб. модель (2)				software (1)		услов. перех. (2)		услов. перех	
						СчАК (7)		переходы (2)	
								рег. флагов (6)	