

МАТРИЦА
соответствия компетенций, составных частей ОПОП ВО, видов и форм аттестации при освоении ОПОП ВО по направлению подготовки
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
направленность (профиль) подготовки «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Название блоков, дисциплин (модулей), практик, НИР	Количество компетенций, формируемых дисциплиной	Компетенции																				Формы аттестации в соответствии с их видом													
			универсальные								общепрофессиональные								профессиональные				текущая*	рубежная**	промежуточная***	итоговая государственная****										
			УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3					ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10			
Количество дисциплин, формирующих компетенцию			8	4	3	3	4	4	3	2	7	4	4	4	4	5	2	4	3	9	5	12	17	15	0	0	0	0	0	57						
Блок 1. Дисциплины (модули)																																				
Обязательная часть																																				
Б1.0.01	Иностранный язык	2				x																											зДз, зКр	Зач	Э	
Б1.0.02	Модуль "История"	2					x																										зКр, зР		Э	
Б1.0.03	Философия	2				x																											зКр, зР		Э	
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	2								x																							зЛр, зРк, зРГР, зКр		Э	
Б1.0.05	Алгебра и геометрия	2									x																						зКр, зРГР		Э	
Б1.0.06	Математический анализ	2									x																						зКр, зРГР	Зач	Э	
Б1.0.07	Физика	2									x																						зЛр, зРГР, зР	ДЗач	Э	
Б1.0.08	Информатика	6									x	x		x					x	x													зЛр, зРк		Э	
Б1.0.09	Электротехника и электроника	2									x																						зЛр, зРГР, зР		Э	
Б1.0.10	Схемотехника ЭВМ	2													x																		зЛр, зДз, зРк, зКр	Зач, КР	Э	
Б1.0.11	Программирование на языках высокого уровня	3									x										x												зЛр, зРк	Зач, КР, Э	Э	
Б1.0.12	Защита информации	3										x									x												зЛр, зКр		Э	
Б1.0.13	Базы данных	4									x	x																					зЛр, зРк	Зач	Э	
Б1.0.14	Инженерная графика	3									x			x																			зДз		Зач	
Б1.0.15	Основы измерительной техники	2									x																						зЛр, зДз		ДЗач	
Б1.0.16	Организация и планирование производства	3											x																				зКр, зРГР		ДЗач	
Б1.0.17	Организация ЭВМ и систем	3													x					x													зЛр, зРк	ДЗач, КР	Э	
Б1.0.18	Операционные системы	3													x					x													зРк, зЛр, зКр	Зач	Э	
Б1.0.19	Конструкторско-технологическое обеспечение	2											x																				зЛр, зДз		ДЗач	
Б1.0.20	Сети ЭВМ и телекоммуникации	2																			x												зЛр, зРк	Зач	ДЗач	
Б1.0.21	Физическая культура и спорт	2																															зРк	Зач	ДЗач	
Б1.0.22	Элективные курсы по физической культуре и спорту	2																															зРк	Зач	Зач	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																				
Б1.В.01	Теория принятия решений	4	x																		x		x										зЛр, зКр, зРк, зДз		ДЗач	
Б1.В.02	Математическая логика и теория алгоритмов	2																															зРк		ДЗач	
Б1.В.03	Теория вероятностей и математическая статистика	4	x																		x	x										зРГР, зКр		Э		
Б1.В.04	Программирование микроконтроллеров	2																								x							зЛр, зКр, зРк		ДЗач	
Б1.В.05	Язык Ассемблера	3																							x	x							зЛр, зКр, зРк		Э	
Б1.В.06	Теория автоматов	3																															зКр	Зач, КР	Э	
Б1.В.07	Системное программное обеспечение	3																								x	x						зЛр, зКр, зРк	ДЗач, КР	Э	
Б1.В.08	Управляющие, встроенные и бортовые ЭВМ	2																															зЛр, зКр, зРк		Э	
Б1.В.09	Администрирование сетей	2																															зЛр, зРк		ДЗач	
Б1.В.10	Основы робототехники	3																															зЛр, зРк		Зач	
Б1.В.11	Периферийные устройства ЭВМ	3																															зЛр, зРк		ДЗач	
Б1.В.12	Правовое регулирование профессиональной	2																															зР, зКр		Зач	
Б1.В.13	Экономика	2																															зРк, зР		Зач	
Б1.В.14	Русский язык и культура речи	3																															зДз, зКр, зР		Зач	
Б1.В.15	Этика и психология профессиональной деятельности	2				x																											зР, зКр		Зач	
в т. ч. дисциплины по выбору																																				
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.01	0																																		
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	2																																зР, зКр		Зач
Б1.В.ДВ.01.02	Социология	2				x																												зР, зКр		Зач
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.02	0																																		
Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительная математика	2	x																															зЛр, зРк		ДЗач
Б1.В.ДВ.02.02	Дискретная математика	2	x																															зЛр, зРк		ДЗач
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.03	0																																		
Б1.В.ДВ.03.01	Алгоритмы и структуры данных	2																																зЛр		Дзач
Б1.В.ДВ.03.02	Методы структурного программирования	2																																зЛр		Дзач

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Название блоков, дисциплин (модулей), практик, НИР	Количество компетенций, формируемых дисциплиной	Компетенции																				Формы аттестации в соответствии с их видом																
			универсальные								общепрофессиональные								профессиональные				текущая*	рубежная**	промежуточная***	итоговая государственная****													
			УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3					ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10						
Количество дисциплин, формирующих компетенцию			8	4	3	3	4	4	3	2	7	4	4	4	4	5	2	4	3	9	5	12	17	15	0	0	0	0	0	57									
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.04	0																																					
Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории управления	3	x																			x												зЛр, зРГР		Э			
Б1.В.ДВ.04.02	Методы дискретной оптимизации	2	x																															зРк		Э			
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.05	0																																					
Б1.В.ДВ.05.01	Моделирование вычислительных систем	4																			x		x		x									зЛр, зРк	КР	Э			
Б1.В.ДВ.05.02	Статистическое моделирование вычислительных сетей	4																			x		x		x									зЛр, зРк	КР	Э			
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.06	0																																					
Б1.В.ДВ.06.01	Объектно-ориентированное программирование	2																																	зЛр			ДЗач	
Б1.В.ДВ.06.02	Программирование на языке Java	2																																	зЛр			ДЗач	
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.07	0																																					
Б1.В.ДВ.07.01	Алгоритмы компьютерной графики	3																																	зЛр, зРк			ДЗач	
Б1.В.ДВ.07.02	Разработка технической документации	4																				x		x	x										зЛр, зРк, зКр			ДЗач	
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.08	0																																					
Б1.В.ДВ.08.01	Реляционная алгебра	3																			x			x											зКр, зРк			ДЗач	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы теории моделей данных	3																			x														зКр, зРк			ДЗач	
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.09	0																																					
Б1.В.ДВ.09.01	Технологии ЦУП	4																				x	x	x											зЛр			Э	
Б1.В.ДВ.09.02	Введение в технологии управления сложными	4																				x	x	x											зЛр			Э	
Блок 2. Практики																																							
Обязательная часть																																							
Б2.В.01	Учебная практика	0																																					
Б2.В.02	Производственная практика	0																																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																							
Б2.В.01	Учебная практика	0																																					
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	2																																				ДЗач	
Б2.В.01.02(У)	Эксплуатационная практика	2																																				ДЗач	
Б2.В.02	Производственная практика	0																																					
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	2																																				ДЗач	
Б2.В.02.04(Пл)	Преддипломная практика	4	x	x																																		ДЗач	
Б3. Государственная итоговая аттестация																																							
Обязательная часть																																							
Б3.В.02(П)	Выполнение и защита выпускной квалификационной	22	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				ВКР		
ФТД. Факультативы																																							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																							
ФТД.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.02	0																																					
ФТД.В.ДВ.01.01	Основы теории надежности вычислительных систем	3																																	зЛр, зРк			Зач	
ФТД.В.ДВ.01.02	Основы Web-технологий	2																																	зЛр, зРк			Зач	

* - формы текущей аттестации (по дисциплине, модулю, практике в процессе их изучения): защита лабораторных работ - зЛр; выполнение контрольных и домашних работ - вКр; выступление на семинарах - вС; защита рефератов - зР; защита РГР - зРГР;

** - формы рубежной аттестации (по дисциплине, модулю, практике по завершению их изучения): зачет - Зач; дифференцированный зачет - ДЗач; курсовой проект - КР; курсовая работа - КР;

*** - формы промежуточной аттестации (по дисциплине, модулю, практике по завершению их изучения): зачет - Зач; дифференцированный зачет - ДЗач; экзамен - Э; курсовой проект - КР; курсовая работа - КР;

**** - формы итоговой государственной аттестации (по завершению образовательного процесса): государственная экзамен - ГЭ; выпускная квалификационная работа - ВКР

В количество дисциплин, формирующих компетенцию, входят все дисциплины по выбору, формирующие данную компетенцию