

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ульяновский государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



Деревин  
профессор  
проректор по УУ

*[Handwritten signature]*

Е.В.Суркова

20 20

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 30.06.2020

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Системы автоматизированного проектирования

Кафедра: Вычислительная техника

Факультет: ФИСТ

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	30635	18.12.2013
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	35361	24.12.2014
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	34882	24.11.2014

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	проектный
+	-	научно-исследовательский

## СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления *[Signature]* / И.В.Горбачев/

Начальник УЛАКО *[Signature]* / А.В.Тамьяров/

Декан *[Signature]* / К.В.Святов/

Зав. кафедрой *[Signature]* / К.В.Святов/

Начальник методического отдела УУ *[Signature]* / Е.В.Матвеева/

Руководитель производственной практики *[Signature]* / О.Н.Семенова/

-	-	-	Форма контроля										з.е.		-	Итого акад.часов					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Оценка	Реферат	Эссе	РГР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																					
<b>Обязательная часть</b>																					
+	Б1.О.01	Информатика	1											4	4	36	144	144	48	69	27
+	Б1.О.02	Основы программирования	1											4	4	36	144	144	64	53	27
+	Б1.О.03	Деловые коммуникации		1										2	2	36	72	72	32	31	9
+	Б1.О.04	История (история России, всеобщая история)	2	1						2				4	4	36	144	144	64	35	45
+	Б1.О.05	Иностранный язык	4	123										9	9	36	324	324	128	133	63
+	Б1.О.06	Высшая математика	2	1										10	10	36	360	360	128	187	45
+	Б1.О.07	Физика	2	1										6	6	36	216	216	96	84	36
+	Б1.О.08	Объектно-ориентированное программирование	2											4	4	36	144	144	48	69	27
+	Б1.О.09	Экономика		2						2				2	2	36	72	72	32	31	9
+	Б1.О.10	Базы данных	3											4	4	36	144	144	56	61	27
+	Б1.О.11	Электротехника и электроника			3						3			3	3	36	108	108	56	43	9
+	Б1.О.12	Основы теории систем		3										2	2	36	72	72	32	31	9
+	Б1.О.13	Философия	4	3						4				4	4	36	144	144	64	35	45
+	Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика			4						4			4	4	36	144	144	48	87	9
+	Б1.О.15	Операционные системы	5	4										5	5	36	180	180	64	71	45
+	Б1.О.16	Организация вычислительных машин и систем	5	4										5	5	36	180	180	64	71	45
+	Б1.О.17	Основы профессионального права		5										2	2	36	72	72	32	31	9
+	Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности		6										3	3	36	108	108	40	59	9
+	Б1.О.19	Информационная безопасность	7											4	4	36	144	144	64	44	36
+	Б1.О.20	Сети и телекоммуникации		7	8									4	4	36	144	144	48	78	18
+	Б1.О.21	Физическая культура и спорт		24										2	2	36	72	72	8	46	18
													<del>87</del>	<del>87</del>		<del>3132</del>	<del>3132</del>	<del>1216</del>	<del>1349</del>	<del>567</del>	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																					
+	Б1.В.01	Инструментальные средства документирования	1											4	4	36	144	144	48	69	27
+	Б1.В.02	Экономика и организация ИТ-предприятий		2						2				2	2	36	72	72	32	31	9
+	Б1.В.03	Математическая логика и дискретная математика	2											4	4	36	144	144	48	60	36
+	Б1.В.04	Интернет-программирование			2									4	4	36	144	144	48	87	9
+	Б1.В.05	Теория вероятностей и математическая статистика	3								3			4	4	36	144	144	48	69	27
+	Б1.В.06	Алгоритмы и структуры данных	3					3						5	5	36	180	180	64	89	27
+	Б1.В.07	Автоматно-лингвистические модели	4	3				4						7	7	36	252	252	72	135	45
+	Б1.В.08	Персональная эффективность: тайм-менеджмент		4										2	2	36	72	72	32	31	9
+	Б1.В.09	Технологии программирования	4											6	6	36	216	216	96	93	27
+	Б1.В.10	Теория принятия решений		4										3	3	36	108	108	40	59	9
+	Б1.В.11	Человеко-машинные интерфейсы	4											3	3	36	108	108	32	40	36
+	Б1.В.12	Вычислительная математика		5										3	3	36	108	108	48	51	9
+	Б1.В.13	Геометрическое моделирование	5					5						5	5	36	180	180	64	89	27
+	Б1.В.14	Исследование операций			5									3	3	36	108	108	48	51	9
+	Б1.В.15	Лингвистическое обеспечение САПР	6	5				6						6	6	36	216	216	80	91	45
+	Б1.В.16	Средства электронного обучения		5	6	6								5	5	36	180	180	80	82	18
+	Б1.В.17	Право интеллектуальной собственности	6											3	3	36	108	108	32	49	27

Курс 1														Курс 2													
Сем. 1							Сем. 2							Сем. 3							Сем. 4						
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
4	16	24	8		69	27																					
4	32	32			53	27																					
2	16		16		31	9																					
1,5	16		16		13	9	2,5	16		16		22	36														
2			32		31	9	2			32		31	9	2			32		31	9	3		32		40	36	
4,5	32		32		89	9	5,5	32		32		98	36														
3	16	16	16		51	9	3	16	16	16		33	27														
							4	16	32			69	27														
							2	16		16		31	9														
														4	32	24			61	27							
														3	24	16	16		43	9							
														2	16		16		31	9							
														1,5	16		16		13	9	2,5	16		16	22	36	
																					4	24	24		87	9	
																					2	16	16		31	9	
																					2	16	16		31	9	
0,5	2				16		0,5	2				7	9	0,5	2				16		0,5	2			7	9	
21,5	130	72	120		353	99	19,5	98	48	112		291	153	13	90	40	80		195	63	14	74	56	48	218	108	
4	16	32			69	27																					
							2	16		16		31	9														
							4	16	16	16		60	36														
							4	16	32			87	9														
														4	16		32		69	27							
														5	32	32			89	27							
														3	16		24		59	9	4	16	16		76	36	
																					2	16		16	31	9	
																					6	32	64		93	27	
																					3	16	24		59	9	
																					3	16	16		40	36	

Курс 3														Курс 4														Закрепленная	
Сем. 5							Сем. 6							Сем. 7							Сем. 8								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	
																											27		
																												27	
																												3	
																												3	
																												2	
																												9	
																												11	
																												27	
																												8	
																												27	
																												25	
																												27	
																												1	
																												27	
3	16	16				40	36																					27	
3	16	16				40	36																					27	
2	16		16			31	9																					38	
								3	16	16	8		59	9														13	
														4	24	40			44	36								27	
														2	16	16			31	9	2	8	8			47	9	27	
																												21	
8	48	32	16			111	81	3	16	16	8		59	9	6	40	55		75	45	2	8	8			47	9		
																													27
																													27
																													27
																													27
																													10
																													27
																													27
																													27
																													27
3	16	16	16			51	9																					10	
5	32	32				89	27																					27	
3	16	32				51	9																					27	
2	16	16				31	9	4	16	32			60	36														27	
2.5	16	32				33	9	2.5	16	16			49	9														27	
								3	16	16			49	27														27	

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля											з.е.		Итого акад.часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Оцен ка	Рефе рат	Эссе	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	
+	Б1.В.18	Ассемблеры и их применение			6									3	3	36	108	108	56	43	9
+	Б1.В.19	Высокопроизводительные вычисления	6											5	5	36	180	180	72	72	36
+	Б1.В.20	Автоматизация проектирования мобильных роботов	6											4	4	36	144	144	64	53	27
+	Б1.В.21	Автоматизация проектирования программных систем	6											4	4	36	144	144	48	60	36
+	Б1.В.22	Основы автоматизации проектирования	7			7								5	5	36	180	180	64	71	45
+	Б1.В.23	Автоматизация конструкторско-технологического проектирования			7									3	3	36	108	108	56	43	9
+	Б1.В.24	Автоматизация проектирования микропроцессорных систем	7											5	5	36	180	180	64	89	27
+	Б1.В.25	Модели и методы анализа проектных решений	8	7				8						6	6	36	216	216	64	116	36
+	Б1.В.26	Стандарты проектирования автоматизированных систем		8										3	3	36	108	108	40	59	9
+	Б1.В.27	Управление потоками работ в САПР	8			8								4	4	36	144	144	32	85	27
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	5											5	5		180	180	80	73	27
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы автоматизации	5											5	5	36	180	180	80	73	27
-	Б1.В.ДВ.01.02	Интернет вещей	5											5	5	36	180	180	80	73	27
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		7										3	3		108	108	32	67	9
+	Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальные САПР		7										3	3	36	108	108	32	67	9
-	Б1.В.ДВ.02.02	Case-средства в проектировании информационных систем		7										3	3	36	108	108	32	67	9
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>	7											5	5		180	180	64	80	36
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование информационного обеспечения САПР	7											5	5	36	180	180	64	80	36
-	Б1.В.ДВ.03.02	Платформенно-независимое программирование	7											5	5	36	180	180	64	80	36
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>		1356													328	328	328		
-	Б1.В.ДВ.04.01	Элективный курс по физической культуре и спорту. Легкая атлетика		1356													328	328	328		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивная аэробика		1356													328	328	328		
-	Б1.В.ДВ.04.03	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование		1356													328	328	328		
-	Б1.В.ДВ.04.04	Элективный курс по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика		1356													328	328	328		
-	Б1.В.ДВ.04.05	Элективный курс по физической культуре и спорту. Баскетбол		1356													328	328	328		
-	Б1.В.ДВ.04.06	Элективный курс по физической культуре и спорту. Футбол		1356													328	328	328		
-	Б1.В.ДВ.04.07	Элективный курс по физической культуре и спорту. Волейбол		1356													328	328	328		
-	Б1.В.ДВ.04.08	Элективный курс по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья		1356													328	328	328		
+	Б1.В.ДВ.04.09	Элективный курс по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа		1356													328	328	328		
													124	124		4792	4792	1976	2087	729	



Курс 3							Курс 4														Закрепленная									
Сем. 5				Сем. 6				Сем. 7						Сем. 8																
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль		з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	
							3	24	32				43	9															27	
							5	24	48				72	36															27	
							4	16	48				53	27															27	
							4	16	32				60	36															27	
															5	24	40				71	45							27	
															3	24	32				43	9							27	
															5	32	32				89	27							27	
															2	16	16				31	9	4	16	16			85	27	27
																							3	16	24			59	9	27
																							4	16	16			85	27	27
5	32	32	16		73	27																								
5	32	32	16		73	27																								27
5	32	32	16		73	27																								27
															3	8	24				67	9								
															3	8	24				67	9								27
															3	8	24				67	9								27
															5	32	32				80	36								
															5	32	32				80	36								27
															5	32	32				80	36								27
	2		32					2		32																				
	2		32					2		32																				21
	2		32					2		32																				21
	2		32					2		32																				21
	2		32					2		32																				21
	2		32					2		32																				21
	2		32					2		32																				21
	2		32					2		32																				21
20,5	130	160	64		328	90	25,5	130	224	32			386	180	23	136	176			381	135	11	49	55			229	63		

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля										з.е.		Итого акад.часов					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Оценка	Реферат	Эссе	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль
													211	211		7924	7924	3192	3436	1296
<b>Блок 2. Практика</b>																				
<b>Обязательная часть</b>																				
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			1								3	3	36	108	108		99	9
+	Б2.О.02(У)	Эксплуатационная практика			2								3	3	36	108	108		99	9
+	Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			3								3	3	36	108	108		99	9
+	Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6								3	3	36	108	108		99	9
													12	12		432	432		396	36
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																				
+	Б2.В.01(П)	Преддипломная практика			8								8	8	36	288	288		279	9
													8	8		288	288		279	9
													20	20		720	720		675	45
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																				
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											9	9	36	324	324		324	
													9	9		324	324		324	
													9	9		324	324		324	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>																				
+	ФТД.01	Основы информационной безопасности		4									1	1	36	36	36	16	11	9
+	ФТД.02	Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям		4									1	1	36	36	36	16	11	9
+	ФТД.03	Технологии поиска работы		6									1	1	36	36	36	16	11	9
													3	3		108	108	48	33	27
													3	3		108	108	48	33	27





Курс 3														Курс 4										Закрепленная					
Сем. 5							Сем. 6							Сем. 7					Сем. 8										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	
28,5	178	192	80		439	171	28,5	146	240	40		445	189	29	176	232			456	180	13	56	64				276	72	
							3					99	9																27
							3					99	9																
																					8						279	9	27
																					8						279	9	
							3					99	9								8						279	9	
																					9						324		27
																					9						324		
																					9						324		
																													27
																													8
							1	16				11	9																38
							1	16				11	9																
							1	16				11	9																

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестры											
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя																						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего																									
ИТОГО (с факультативами)				1092										28,5	19 4/6		1236										32,5	21 1/6		2328										61	40 5/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1092										28,5	19 4/6		1236										32,5	21 1/6		2328										61	40 5/6							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54,2													60,1													57,2																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			68,8													54													61,4																		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23,4													25,2													24,3																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23,4													25,2													24,3																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,2													4,4													4,3																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				984	436	148	104	184			422	126	25,5	ТО: 15 5/6 Э: 1 5/6		1128	452	148	96	208			469	207	29,5	ТО: 15 1/3 Э: 3 5/6		2112	888	296	200	392			891	333	55	ТО: 31 1/6 Э: 5 2/3										
1	Б1.О.01	Информатика	Экз	144	48	16	24	8			69	27	4														Экз	144	48	16	24	8			69	27	4	27	1									
2	Б1.О.02	Основы программирования	Экз	144	64	32	32				53	27	4														Экз	144	64	32	32			53	27	4	27	1										
3	Б1.О.03	Деловые коммуникации	За	72	32	16		16			31	9	2														За	72	32	16		16		31	9	2	3	1										
4	Б1.О.04	История (история России, всеобщая история)	За	54	32	16		16			13	9	1,5		Экз Реф	90	32	16		16			22	36	2,5		Экз За Реф	144	64	32		32		35	45	4	3	12										
5	Б1.О.05	Иностранный язык	За	72	32			32			31	9	2		За	72	32			32			31	9	2		За(2)	144	64			64		62	18	4	2	1234										
6	Б1.О.06	Высшая математика	За	162	64	32		32			89	9	4,5		Экз	198	64	32		32			98	36	5,5		Экз За	360	128	64		64		187	45	10	9	12										
7	Б1.О.07	Физика	За	108	48	16	16	16			51	9	3		Экз	108	48	16	16	16			33	27	3		Экз За	216	96	32	32			84	36	6	11	12										
8	Б1.О.08	Объектно-ориентированное программирование													Экз	144	48	16	32				89	27	4		Экз	144	48	16	32			69	27	4	27	2										
9	Б1.О.09	Экономика													За Реф	72	32	16		16			31	9	2		За Реф	72	32	16		16		31	9	2	8	2										
10	Б1.О.21	Физическая культура и спорт		18	2	2					16		0,5		За	18	2	2					7	9	0,5		За	36	4	4			23	9	1	21	1234											
11	Б1.В.01	Инструментальные средства документирования	Экз	144	48	16	32				69	27	4														Экз	144	48	16	32			69	27	4	27	1										
12	Б1.В.02	Экономика и организация IT-предприятий													За Реф	72	32	16		16			31	9	2		За Реф	72	32	16		16		31	9	2	27	2										
13	Б1.В.03	Математическая логика и дискретная математика													Экз	144	48	16	16	16			60	36	4		Экз	144	48	16	16	16		60	36	4	27	2										
14	Б1.В.04	Интернет-программирование													ЗаО	144	48	16	32				87	9	4		ЗаО	144	48	16	32			87	9	4	27	2										
15	Б1.В.ДВ.04.01	Элективный курс по физической культуре и спорту. Легкая атлетика	За	66	66	2		64								66	66	2		64							За	132	132	4		128				21	123456											
16	Б1.В.ДВ.04.02	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивная азбука	За	66	66	2		64								66	66	2		64							За	132	132	4		128				21	123456											
17	Б1.В.ДВ.04.03	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование	За	66	66	2		64								66	66	2		64							За	132	132	4		128				21	123456											
18	Б1.В.ДВ.04.04	Элективный курс по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика	За	66	66	2		64								66	66	2		64							За	132	132	4		128				21	123456											
19	Б1.В.ДВ.04.05	Элективный курс по физической культуре и спорту. Баскетбол	За	66	66	2		64								66	66	2		64							За	132	132	4		128				21	123456											
20	Б1.В.ДВ.04.06	Элективный курс по физической культуре и спорту. Футбол	За	66	66	2		64								66	66	2		64							За	132	132	4		128				21	123456											
21	Б1.В.ДВ.04.07	Элективный курс по физической культуре и спорту. Волейбол	За	66	66	2		64								66	66	2		64							За	132	132	4		128				21	123456											
22	Б1.В.ДВ.04.08	Элективный курс по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья	За	66	66	2		64								66	66	2		64							За	132	132	4		128				21	123456											
23	Б1.В.ДВ.04.09	Элективный курс по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа	За	66	66	2		64								66	66	2		64							За	132	132	4		128				21	123456											
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За(6)												Экз(5) За(4) ЗаО Реф(3)												Экз(8) За(10) ЗаО Реф(3)																				
ПРАКТИКИ			(План)	108										99	9	3	2		108										99	9	3	2		216										198	18	6	4	
Б2.О.01(У)			Ознакомительная практика	ЗаО	108										99	9	3	2												ЗаО	108										99	9	3	2				
Б2.О.02(У)			Эксплуатационная практика																	ЗаО	108																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
КАНИКУЛЫ															1												8												9									

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										Неделя	Семестр 4										Неделя	Итого за курс										Каф.	Семестры										
				Академических часов											Академических часов											Академических часов																					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Всего		Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Всего	Кон такт.		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего	Неделя														
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>					1072									28	19	4/6		1288											34	20	1/6		2360												62	39	5/6
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>					1072									28				1216											32				2288											60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53														68.2														60.6															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		68.8														50.3														59.6															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22.9														26.8														24.9															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22.9														26.8														24.9															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4.1														4.2														4.2															
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>					964	426	154	72	200			412	126	25	ТО: 15 5/6 Э: 1 5/6			1288	506	202	176	128				539	243	34	ТО: 15 1/3 Э: 4 5/6			2252	932	356	248	328				951	369	59	ТО: 31 1/6 Э: 6 2/3				
1	Б1.0.05	Иностранный язык	За	72	32							32				Экз	108	32							40	36	3			Экз За	180	64				64				71	45	5	2	1234			
2	Б1.0.10	Базы данных	Экз	144	56	32	24																						Экз	144	56	32	24				61	27	4	25	3						
3	Б1.0.11	Электротехника и электроника	ЗаО РГР	108	56	24	16	16																				ЗаО РГР	108	56	24	16	16				43	9	3	27	3						
4	Б1.0.12	Основы теории систем	За	72	32	16						16																За	72	32	16				16			31	9	2	27	3					
5	Б1.0.13	Философия	За	54	32	16						16				Экз Реф	90	32	16						22	36	2.5			Экз За Реф	144	64	32				32			35	45	4	1	34			
6	Б1.0.14	Инженерная и компьютерная графика														ЗаО РГР	144	48	24	24						87	9	4			ЗаО РГР	144	48	24	24				87	9	4	27	4				
7	Б1.0.15	Операционные системы														За	72	32	16	16						31	9	2			За	72	32	16	16				31	9	2	27	45				
8	Б1.0.16	Организация вычислительных машин и систем														За	72	32	16	16						31	9	2			За	72	32	16	16				31	9	2	27	45				
9	Б1.0.21	Физическая культура и спорт		18	2	2						16				За	18	2	2						7	9	0.5			За	36	4	4				23	9	1	21	1234						
10	Б1.8.05	Теория вероятностей и математическая статистика	Экз РГР	144	48	16						32																	Экз РГР	144	48	16				32			69	27	4	10	3				
11	Б1.8.06	Алгоритмы и структуры данных	Экз КР	180	64	32	32																						Экз КР	180	64	32	32				89	27	5	27	3						
12	Б1.8.07	Автомато-лингвистические модели	За	108	40	16						24				Экз КР	144	32	16	16						76	36	4			Экз За КР	252	72	32	16	24				135	45	7	27	34			
13	Б1.8.08	Персональная эффективность: тайм-менеджмент														За	72	32	16						16		31	9	2		За	72	32	16				16			31	9	2	27	4		
14	Б1.8.09	Технологии программирования														Экз	216	96	32	64						93	27	6			Экз	216	96	32	64				93	27	6	27	4				
15	Б1.8.10	Теория принятия решений														За	108	40	16	24						59	9	3			За	108	40	16	24				59	9	3	27	4				
16	Б1.8.11	Человеко-машинные интерфейсы														Экз	108	32	16	16						40	36	3			Экз	108	32	16	16				40	36	3	27	4				
17	Б1.8.дв.04.01	Элективный курс по физической культуре и спорту. Легкая атлетика	За	64	64							64					64	64											За	128	128					128						21	123456				
18	Б1.8.дв.04.02	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивная азбука	За	64	64							64					64	64											За	128	128					128						21	123456				
19	Б1.8.дв.04.03	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование	За	64	64							64					64	64											За	128	128					128						21	123456				
20	Б1.8.дв.04.04	Элективный курс по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика	За	64	64							64					64	64											За	128	128					128						21	123456				
21	Б1.8.дв.04.05	Элективный курс по физической культуре и спорту. Баскетбол	За	64	64							64					64	64											За	128	128					128						21	123456				
22	Б1.8.дв.04.06	Элективный курс по физической культуре и спорту. Футбол	За	64	64							64					64	64											За	128	128					128						21	123456				
23	Б1.8.дв.04.07	Элективный курс по физической культуре и спорту. Волейбол	За	64	64							64					64	64											За	128	128					128						21	123456				
24	Б1.8.дв.04.08	Элективный курс по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья	За	64	64							64					64	64											За	128	128					128						21	123456				
25	Б1.8.дв.04.09	Элективный курс по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа	За	64	64							64					64	64											За	128	128					128						21	123456				
26	ФТД.01	Основы информационной безопасности														За	36	16	16							11	9	1			За	36	16	16					11	9	1	27	4				
27	ФТД.02	Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям														За	36	16	16							11	9	1			За	36	16	16					11	9	1	8	4				
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(3) За(5) ЗаО КР РГР(2)										Экз(5) За(7) ЗаО КР Реф РГР										Экз(8) За(12) ЗаО(2) КР(2) Реф РГР(3)																							
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)	108								99	9	3	2												108								99	9	3	2								
Б2.0.03(У)		Научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	108								99	9	3	2												ЗаО	108							99	9	3	2									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>				(План)																																											
<b>КАНИКУЛЫ</b>												1														9																	10				



№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7								з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 8								з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс								з.е.	Неделя	Каф.	Семестры			
				Академических часов											Академических часов											Академических часов														
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР					СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1044									29	19 4/6		1080									30	20 4/6		2124									59	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044									29			1080									30			2124									59			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		54,6												51,7												53,2													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		47												43,2												45,1													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25,8												15,7												20,8													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25,8												15,7												20,8													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	408	176	232				456	180	29	ТО: 15 5/6 Э: 3 5/6		468	120	56	64			276	72	13	ТО: 7 2/3 Э: 1 2/3		1512	528	232	296			732	252	42	ТО: 23 1/2 Э: 5 1/2				
1	Б1.О.19	Информационная безопасность	Экз	144	64	24	40			44	36	4													Экз	144	64	24	40			44	36	4		27	7			
2	Б1.О.20	Сети и телекоммуникации	За	72	32	16	16			31	9	2		Экз	72	16	8	8			47	9	2		Экз	144	48	24	24			78	18	4		27	78			
3	Б1.В.22	Основы автоматизации проектирования	Экз КП	180	64	24	40			71	45	5													Экз КП	180	64	24	40			71	45	5		27	7			
4	Б1.В.23	Автоматизация конструкторско-технологического проектирования	Экз	108	56	24	32			43	9	3													Экз	108	56	24	32			43	9	3		27	7			
5	Б1.В.24	Автоматизация проектирования микропроцессорных систем	Экз	180	64	32	32			89	27	5													Экз	180	64	32	32			89	27	5		27	7			
6	Б1.В.25	Модели и методы анализа проектных решений	За	72	32	16	16			31	9	2		Экз КП	144	32	16	16			85	27	4		Экз За КП	216	64	32	32			116	36	6		27	78			
7	Б1.В.26	Стандарты проектирования автоматизированных систем												За	108	40	16	24			59	9	3		За	108	40	16	24			59	9	3		27	8			
8	Б1.В.27	Управление потоками работ в САПР												Экз КП	144	32	16	16			85	27	4		Экз КП	144	32	16	16			85	27	4		27	8			
9	Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальные САПР	За	108	32	8	24			67	9	3													За	108	32	8	24			67	9	3		27	7			
10	Б1.В.ДВ.02.02	Средства в проектировании информационных систем	За	108	32	8	24			67	9	3													За	108	32	8	24			67	9	3		27	7			
11	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование информационного обеспечения САПР	Экз	180	64	32	32			80	36	5													Экз	180	64	32	32			80	36	5		27	7			
12	Б1.В.ДВ.03.02	Платформенно-независимое программирование	Экз	180	64	32	32			80	36	5													Экз	180	64	32	32			80	36	5		27	7			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(3) Экз КП								Экз(2) За Экз КП КП								Экз(6) За(4) Экз(2) КП(2) КП																				
ПРАКТИКИ (План)																																								
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика		Экз																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																								
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																																							
КАНИКУЛЫ																												1												
																												8 3/6												
																												9 3/6												

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; 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
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.01	Информатика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02	Основы программирования	ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.03	Деловые коммуникации	УК-3
Б1.О.04	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.06	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.07	Физика	ОПК-1
Б1.О.08	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.09	Экономика	УК-2; ОПК-6
Б1.О.10	Базы данных	ОПК-2; ОПК-9
Б1.О.11	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.О.12	Основы теории систем	УК-1
Б1.О.13	Философия	УК-5
Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.15	Операционные системы	ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.16	Организация вычислительных машин и систем	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.17	Основы профессионального права	УК-2
Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.19	Информационная безопасность	ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.20	Сети и телекоммуникации	ОПК-6
Б1.О.21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Инструментальные средства документирования	ПК-1
Б1.В.02	Экономика и организация ИТ-предприятий	УК-2; УК-6
Б1.В.03	Математическая логика и дискретная математика	ПК-6
Б1.В.04	Интернет-программирование	ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Теория вероятностей и математическая статистика	ПК-6
Б1.В.06	Алгоритмы и структуры данных	ПК-1
Б1.В.07	Автоматно-лингвистические модели	ПК-6
Б1.В.08	Персональная эффективность: тайм-менеджмент	УК-6
Б1.В.09	Технологии программирования	ПК-1; ПК-2
Б1.В.10	Теория принятия решений	ПК-6
Б1.В.11	Человеко-машинные интерфейсы	ПК-3
Б1.В.12	Вычислительная математика	ПК-6
Б1.В.13	Геометрическое моделирование	ПК-3; ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.14	Исследование операций	ПК-6
Б1.В.15	Лингвистическое обеспечение САПР	ПК-4
Б1.В.16	Средства электронного обучения	УК-6; ПК-1
Б1.В.17	Право интеллектуальной собственности	УК-2
Б1.В.18	Ассемблеры и их применение	ПК-1; ПК-4
Б1.В.19	Высокопроизводительные вычисления	ПК-2; ПК-5
Б1.В.20	Автоматизация проектирования мобильных роботов	ПК-1; ПК-2
Б1.В.21	Автоматизация проектирования программных систем	ПК-2
Б1.В.22	Основы автоматизации проектирования	ПК-2; ПК-6; ПК-8
Б1.В.23	Автоматизация конструкторско-технологического проектирования	ПК-8
Б1.В.24	Автоматизация проектирования микропроцессорных систем	ПК-7; ПК-8
Б1.В.25	Модели и методы анализа проектных решений	ПК-6; ПК-8
Б1.В.26	Стандарты проектирования автоматизированных систем	УК-2
Б1.В.27	Управление потоками работ в САПР	УК-2; УК-3; УК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Основы автоматизации	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Интернет вещей	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальные САПР	ПК-2; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.02.02	Case-средства в проектировании информационных систем	ПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование информационного обеспечения САП	ПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.02	Платформенно-независимое программирование	ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-7
Б1.В.ДВ.04.01	Элективный курс по физической культуре и спорту. Легкая атлетика	УК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивная аэробика	УК-7
Б1.В.ДВ.04.03	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование	УК-7
Б1.В.ДВ.04.04	Элективный курс по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика	УК-7
Б1.В.ДВ.04.05	Элективный курс по физической культуре и спорту. Баскетбол	УК-7
Б1.В.ДВ.04.06	Элективный курс по физической культуре и спорту. Футбол	УК-7
Б1.В.ДВ.04.07	Элективный курс по физической культуре и спорту. Волейбол	УК-7



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.08	Элективный курс по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья	УК-7
Б1.В.ДВ.04.09	Элективный курс по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа	УК-7
Б2	Практика	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
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-6; 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
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-5
Б2.О.02(У)	Эксплуатационная практика	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-5
Б2.О.04(П)	Технологическая(проектно-технологическая) практик	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3	Государственная итоговая аттестация	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
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3
ФТД.01	Основы информационной безопасности	УК-1
ФТД.02	Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям	УК-2
ФТД.03	Технологии поиска работы	УК-3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5;	
С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8	Высшее образование Повышение квалификации
С/01.5	Разработка процедур интеграции программных модулей	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7;	
ТД.1	Разработка и документирование программных интерфейсов	ПК-4	
ТД.2	Разработка процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения	ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8	
У.1	Писать программный код процедур интеграции программных модулей	ПК-2; ПК-7; ПК-8	
У.3	Применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов	ПК-3; ПК-4	
Зн.1	Методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения	ПК-2	
Зн.2	Интерфейсы взаимодействия с внешней средой	ПК-4	
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ПК-1; ПК-2; ПК-3	Высшее образование/Повышение квалификации
D/01.6	Анализ требований к программному обеспечению	ПК-1	
ТД.1	Анализ возможностей реализации требований к программному обеспечению	ПК-1	
У.1	Проводить анализ исполнения требований	ПК-1	
Зн.3	Методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования	ПК-1	
D/03.6	Проектирование программного обеспечения	ПК-2; ПК-3	
ТД.1	Разработка, изменение и согласование архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения	ПК-2; ПК-3	
ТД.2	Проектирование структур данных	ПК-2	
ТД.3	Проектирование баз данных	ПК-2	
ТД.4	Проектирование программных интерфейсов	ПК-3	
У.2	Применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов	ПК-2; ПК-3	
Зн.3	Методы и средства проектирования программного обеспечения	ПК-2	
Зн.4	Методы и средства проектирования баз данных	ПК-2	
Зн.5	Методы и средства проектирования программных интерфейсов	ПК-3	
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5;	
В	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5	Высшее образование - программы бакалавриата Повышение квалификации по программам обучения, рекомендованным производителем ИС
В/01.5	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ	ПК-1	
ТД.1	Выявление первоначальных требований заказчика к типовой ИС	ПК-1	
У.2	Проводить презентации	ПК-1	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
Зн.3	Методы выявления требований	ПК-1	
В/10.5	Кодирование на языках программирования	ПК-2	
ТД.1	Разработка кода ИС и баз данных ИС	ПК-2	
С	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	Высшее образование - программы бакалавриата Повышение квалификации по программам обучения, рекомендованным производителем ИС
С/01.6	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
ТД.3	Определение возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика	ПК-5	
ТД.1	Выявление первоначальных требований заказчика к ИС	ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
У.2	Проводить презентации	ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
Зн.6	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем	ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
Зн.9	Основы современных операционных систем	ПК-4; ПК-5	
Зн.13	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	ПК-5	
Зн.39	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания	ПК-2	
С/07.6	Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	ПК-5; ПК-6	
ТД.2	Описание бизнес-процессов на основе исходных данных	ПК-5; ПК-6	
У.3	Анализировать исходную документацию	ПК-5; ПК-6	
Зн.1	Возможности типовой ИС	ПК-5	
Зн.4	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем	ПК-5	
Зн.8	Основы современных систем управления базами данных	ПК-5	
Зн.9	Устройство и функционирование современных ИС	ПК-5	
Зн.11	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	ПК-5	
С/08.6	Разработка модели бизнес-процессов заказчика	ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
ТД.2	Разработка модели бизнес-процессов	ПК-2; ПК-6; ПК-7	
У.2	Проводить интервьюирование	ПК-2; ПК-6; ПК-7	
У.3	Анализировать исходную документацию	ПК-2	
Зн.2	Предметная область автоматизации	ПК-6; ПК-7; ПК-8	
Зн.6	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем	ПК-2	
Зн.9	Основы современных операционных систем	ПК-2	
Зн.32	Основы теории управления	ПК-2	
С/14.6	Разработка архитектуры ИС	ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
ТД.1	Разработка архитектурной спецификации ИС	ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
У.1	Проектировать архитектуру ИС	ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
Зн.1	Инструменты и методы проектирования архитектуры ИС	ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
С/16.6	Проектирование и дизайн ИС	ПК-2; ПК-3	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
ТД.1	Разработка структуры программного кода ИС	ПК-2; ПК-3	
У.1	Кодировать на языках программирования	ПК-2; ПК-3	
Зн.2	Инструменты и методы проектирования и дизайна ИС	ПК-3	
Зн.5	Предметная область автоматизации	ПК-2	
С/17.6	Разработка баз данных ИС	ПК-2	
ТД.1	Разработка структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией	ПК-2	
У.1	Разрабатывать структуру баз данных	ПК-2	
Зн.1	Инструменты и методы проектирования структур баз данных	ПК-2	
Зн.6	Теория баз данных	ПК-2	
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
С	Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	Высшее образование - бакалавриат
С/02.6	Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц	ПК-6	
ТД.1	Выявление существенных явлений проблемной ситуации	ПК-6	
У.1	Строить схемы причинно-следственных связей	ПК-6	
Зн.2	Основы научной теории	ПК-6	
С/03.6	Разработка бизнес-требований к системе	ПК-1	
ТД.2	Изучение устройства и проведение моделирования бизнес-процессов организации	ПК-1	
У.2	Изучать предметные области	ПК-1	
Зн.2	Теория управления бизнес-процессами	ПК-1	
С/05.6	Разработка концепции системы	ПК-6; ПК-7; ПК-8	
ТД.2	Определение ключевых свойств системы	ПК-6; ПК-7; ПК-8	
ТД.5	Определение и описание технико-экономических характеристик вариантов концептуальной архитектуры	ПК-6; ПК-7; ПК-8	
У.1	Разрабатывать технико-экономическое обоснование	ПК-6; ПК-7; ПК-8	
Зн.1	Методы концептуального проектирования	ПК-6; ПК-7; ПК-8	
С/07.6	Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов	ПК-5	
ТД.4	Сбор, обработка и анализ результатов оценки готовых систем на соответствие требования	ПК-5	
У.1	Алгоритмизировать деятельность	ПК-5	
Зн.2	Методы оценки качества программных систем	ПК-5	