

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 "Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова"
 Пермский институт (филиал)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
 по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

[Signature]

В.И. Гришин

"26" июня 2019 г. 20__ г.

План одобрен Ученым советом
 Протокол № 13 от 25.06.2019

09.03.03

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
направленность (профиль) программы: "Прикладная информатика в экономике"

Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 года

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017
 Образовательный стандарт № 207 от 12.03.2015

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектный
+	-	организационно-управленческий
+	-	аналитическая
+	-	производственно-технологическая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по дополнительному образованию и филиалам *[Signature]* / А.М. Асалиев/
 Директор центра по работе с филиалами *[Signature]* / А.А. Степанов/
 Начальник учебно-методического управления *[Signature]* / И.Б. Стукалова/
 Директор Пермского института (филиала) *[Signature]* / Е.В. Гордеева/

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.	Итого акад. часов														
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Катт	ИК	СРКР	СР	Каттэк	КЭ	Конт роль
Блок 1. Дисциплины (модули)																								
Базовая часть																								
+	Б1.Б.01	Модуль исторических дисциплин	1	5				5	5		180	180	64.4	60	30					82	0.4	2	33.6	
+	Б1.Б.01.01	История	1				3	3	36	108	108	36.4	34	16						38	0.4	2	33.6	
+	Б1.Б.01.02	История информатики и развития информационного общества		5			2	2	36	72	72	28	26	14						44				
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	46	135	2		14	14	36	504	504	255.75	244							180	0.75	3	68.25	
+	Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности		1			2	2	36	72	72	28	26	14						44				
+	Б1.Б.04	Философия	3				4	4	36	144	144	44.4	42	14						66	0.4	2	33.6	
+	Б1.Б.05	Право	2				4	4	36	144	144	44.4	42	14						66	0.4	2	33.6	
+	Б1.Б.06	Высшая математика	12	1	3		18	18		648	648	256.8	248	112						324	0.8	4	67.2	
+	Б1.Б.06.01	Высшая математика	2	1			10	10	36	360	360	128.4	124	56						198	0.4	2	33.6	
+	Б1.Б.06.02	Дискретная математика	1				4	4	36	144	144	58.4	56	28						52	0.4	2	33.6	
+	Б1.Б.06.03	Теория вероятностей и математическая статистика			3		4	4	36	144	144	70	68	28						74				
+	Б1.Б.07	Информационные технологии и системы	1124	2		2	19	19		684	684	235.6	222	84	54	84	3	1	18	296	1.6	8	134.4	
+	Б1.Б.07.01	Информатика и программирование	1	2		2	7	7	36	252	252	102.4	96	42	54			3	1	18	98	0.4	2	33.6
+	Б1.Б.07.02	Информационные системы и технологии	12				9	9	36	324	324	102.8	98	28						154	0.8	4	67.2	
+	Б1.Б.07.03	Операционные системы	4				3	3	36	108	108	30.4	28	14						44	0.4	2	33.6	
+	Б1.Б.08	Экономическая теория	3		2	2	6	6	36	216	216	102.4	96	42		54	3	1	18	62	0.4	2	33.6	
+	Б1.Б.09	Базы данных	3		2		6	6	36	216	216	72.4	68	28	40					110	0.4	2	33.6	
+	Б1.Б.10	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации		2	3		5	5	36	180	180	70	66	28		38	4			110				
+	Б1.Б.11	Экономика фирмы	3				4	4	36	144	144	44.4	42	14						66	0.4	2	33.6	
+	Б1.Б.12	Проектирование информационных систем	4	3		4	6	6	36	216	216	88.4	82	28	54			3	1	18	76	0.4	2	33.6
+	Б1.Б.13	Менеджмент		4			3	3	36	108	108	42	40	14						66				
+	Б1.Б.14	Информационная безопасность	4				3	3	36	108	108	44.4	42	14						30	0.4	2	33.6	
+	Б1.Б.15	Программная инженерия	5				6	6	36	216	216	57.35	56	14						124	0.35	1	34.65	
+	Б1.Б.16	Физическая культура и спорт (модуль)		22346			2	2		400	400	400	396	28		368	4							
+	Б1.Б.16.01	Физическая культура		23			2	2	36	72	72	72	68	28		40	4							
+	Б1.Б.16.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		246						328	328	328	328			328								
								107	107		4180	4180	1850.7	1772	478	148	1146	37	3	54	1702	6.7	32	573.3
Вариативная часть																								
+	Б1.В.01	Теория систем и системный анализ		1			3	3	36	108	108	42	40	14						66				
+	Б1.В.02	Управление электронным бизнесом		2			3	3	36	108	108	28	26	14						80				
+	Б1.В.03	Исследование операций и методы оптимизации		3			3	3	36	108	108	28	26	14						80				
+	Б1.В.04	Физика		4			3	3	36	108	108	56	54	28	14					52				
+	Б1.В.05	Структура данных и алгоритмы		4			3	3	36	108	108	28	26	14						80				
+	Б1.В.06	Управление ИТ-проектами		4			3	3	36	108	108	42	40	14						66				
+	Б1.В.07	Архитектура предприятий		4			3	3	36	108	108	42	40	14						66				
+	Б1.В.08	Бухгалтерский учет и анализ		5	4		5	5		180	180	70	66	28		38	4			110				
+	Б1.В.08.01	Бухгалтерский учет		4			3	3	36	108	108	42	40	14						66				
+	Б1.В.08.02	Экономический анализ		5			2	2	36	72	72	28	26	14						44				
+	Б1.В.09	Маркетинг		6			2	2	36	72	72	42	40	14						30				
+	Б1.В.10	Информационный менеджмент		6			4	4	36	144	144	42	40	14						102				

Курс 3																									
Сем. 5													Сем. 6												
з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Катт	ИК	СРКР	СР	Каттэк	КЭ	Конт роль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Катт	ИК	СРКР	СР	Каттэк	КЭ	Конт роль
2	14	4		12	4	2			44																
2	14	4		12	4	2			44																
2				40	8	2			30				3				42	8				30	0.35	1	34.65
6	14	4		42	4				124	0.35	1	34.65													
				56													56								
				56													56								
10	28	8		150	16	4			198	0.35	1	34.65	3				98	8				30	0.35	1	34.65
2	14	4		12	8	2			44																
2	14	4		12	8	2			44																
													2	14	4		26	4	2			30			
													4	14	4		26	8	2			102			

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.	Итого акад. часов															
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Катт	ИК	СРКР	СР	Каттэк	КЭ	Конт роль	Элект часы
+	Б1.В.11	Динамические веб-системы в экономике	5				4	4	36	144	144	43.35	42	14		28				66	0.35	1	34.65		
+	Б1.В.12	Управление знаниями в организации	5				4	4	36	144	144	43.35	42	14	14	14				66	0.35	1	34.65		
+	Б1.В.13	Интернет-технологии в экономике	6			6	5	5	36	180	180	59.35	56	28		28	1	1	18	68	0.35	1	34.65		
+	Б1.В.14	Информационная бизнес-аналитика	6				4	4	36	144	144	57.35	56	28		28				52	0.35	1	34.65		
+	Б1.В.15	Технологии и методы программирования	6				4	4	36	144	144	43.35	42	14		28				66	0.35	1	34.65		
+	Б1.В.16	Проектный практикум	7	6		6	7	7	36	252	252	101.35	96	28		68	3	1	18	98	0.35	1	34.65		
+	Б1.В.17	Инструментальные методы поддержки принятия решений			7		5	5	36	180	180	56	54	14		40	2			124					
+	Б1.В.18	Интеллектуальные информационные системы	7				5	5	36	180	180	43.35	42	14		28				102	0.35	1	34.65		
+	Б1.В.19	Корпоративные информационные системы	7			7	5	5	36	180	180	45.35	42	14		28	1	1	18	82	0.35	1	34.65		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1			2	2		72	72	28	26	14		12	2			44					
-	Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи в профессиональной деятельности		1			2	2	36	72	72	28	26	14		12	2			44					
+	Б1.В.ДВ.01.02	Деловые коммуникации в профессиональной деятельности		1			2	2	36	72	72	28	26	14		12	2			44					
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5			4	4		144	144	42	40	14		26	2			102					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Программирование 1С		5			4	4	36	144	144	42	40	14		26	2			102					
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы методологии научных исследований в профессиональной деятельности		5			4	4	36	144	144	42	40	14		26	2			102					
+	Б1.В.ДВ.03	Блок дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.3		56			8	8		288	288	98	94	42		52	4			190					
-	Б1.В.ДВ.03.01	Блок 1		56			8	8		288	288	98	94	42		52	4			190					
-	Б1.В.ДВ.03.01.01	Исследование систем управления		5			4	4	36	144	144	42	40	14		26	2			102					
-	Б1.В.ДВ.03.01.02	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения		6			4	4	36	144	144	56	54	28		26	2			88					
+	Б1.В.ДВ.03.02	Блок 2		56			8	8		288	288	98	94	42		52	4			190					
+	Б1.В.ДВ.03.02.01	Аналитические методы исследования систем		5			4	4	36	144	144	42	40	14		26	2			102					
+	Б1.В.ДВ.03.02.02	Документирование, стандартизация и сертификация программного обеспечения		6			4	4	36	144	144	56	54	28		26	2			88					
+	Б1.В.ДВ.04	Блок дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.4	78				14	14		504	504	142.7	140	56		84				292	0.7	2	69.3		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Блок 3	78				14	14		504	504	142.7	140	56		84				292	0.7	2	69.3		
+	Б1.В.ДВ.04.01.01	Основы финансовых вычислений	7				8	8	36	288	288	71.35	70	28		42				182	0.35	1	34.65		
+	Б1.В.ДВ.04.01.02	Моделирование бизнес-процессов в корпоративных информационных системах	8				6	6	36	216	216	71.35	70	28		42				110	0.35	1	34.65		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Блок 4	78				14	14		504	504	142.7	140	56		84				292	0.7	2	69.3		
-	Б1.В.ДВ.04.02.01	Финансовая математика	7				8	8	36	288	288	71.35	70	28		42				182	0.35	1	34.65		
-	Б1.В.ДВ.04.02.02	Рейнжиниринг бизнес-процессов	8				6	6	36	216	216	71.35	70	28		42				110	0.35	1	34.65		
+	Б1.В.ДВ.05	Блок дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.5		78			6	6		216	216	98	94	28		66	4			118					
-	Б1.В.ДВ.05.01	Блок 5		78			6	6		216	216	98	94	28		66	4			118					
-	Б1.В.ДВ.05.01.01	Инженерная психология и эргономика		7			3	3	36	108	108	42	40	14		26	2			66					
-	Б1.В.ДВ.05.01.02	Компьютерная графика и web-дизайн		8			3	3	36	108	108	56	54	14		40	2			52					
+	Б1.В.ДВ.05.02	Блок 6		78			6	6		216	216	98	94	28		66	4			118					
+	Б1.В.ДВ.05.02.01	Проектирование человеко-машинного интерфейса		7			3	3	36	108	108	42	40	14		26	2			66					
+	Б1.В.ДВ.05.02.02	Компьютерная графика		8			3	3	36	108	108	56	54	14		40	2			52					
									109	109		3924	3924	1321.5	1264	490	28	746	41	3	54	2202	3.5	10	346.5
									216	216		8104	8104	3172.2	3036	968	176	1892	78	6	108	3904	10.2	42	919.8

Блок 2. Практики

Вариативная часть

Курс 4																									Закрепленная	
Сем. 7												Сем. 8														
з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Катт	ИК	СРКР	СР	Каттэк	КЭ	Конт роль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Катт	ИК	СРКР	СР	Каттэк	КЭ	Конт роль	Код
																										2
																										2
																										2
																										2
																										2
4	14	4		42	8				52	0.35	1	34.65														2
5	14	4		40	8	2			124																	2
5	14	4		28	8				102	0.35	1	34.65														2
5	14	4		28	8	1	1	18	82	0.35	1	34.65														2
																										1
																										1
																										2
																										2
																										2
																										5
																										2
8	28	4		42	8				182	0.35	1	34.65	6	28	4		42	8				110	0.35	1	34.65	
8	28	4		42	8				182	0.35	1	34.65	6	28	4		42	8				110	0.35	1	34.65	
8	28	4		42	8				182	0.35	1	34.65														2
													6	28	4		42	8				110	0.35	1	34.65	2
8	28	4		42	8				182	0.35	1	34.65	6	28	4		42	8				110	0.35	1	34.65	
8	28	4		42	8				182	0.35	1	34.65														2
													6	28	4		42	8				110	0.35	1	34.65	2
3	14	4		26	8	2			66				3	14	4		40	8	2			52				
3	14	4		26	8	2			66				3	14	4		40	8	2			52				
3	14	4		26	8	2			66																	1
													3	14	4		40	8	2			52				1
3	14	4		26	8	2			66				3	14	4		40	8	2			52				3
													3	14	4		40	8	2			52				2
30	98	24		206	48	5	1	18	608	1.4	4	138.6	9	42	8		82	16	2			162	0.35	1	34.65	
30	98	24		206	48	5	1	18	608	1.4	4	138.6	9	42	8		82	16	2			162	0.35	1	34.65	

				Форма контроля				з.е.				Итого акад.часов														
Считать в плане	Индекс	Наименование		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Катт	ИК	СРКР	СР	Каттэк	КЭ	Конт роль	Элект часы	
+	Б2.В.01	Учебная практика			6			3	3		108	108	42	40			40	2			66					
+	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			6			3	3	36	108	108	42	40			40	2			66					
+	Б2.В.02	Производственная практика				88		12	12		432	432	8					4	4		424					
+	Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				8		3	3	36	108	108	4					2	2		104					
+	Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика				8		9	9	36	324	324	4					2	2		320					
								15	15		540	540	50	40			40	6	4		490					
								15	15		540	540	50	40			40	6	4		490					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																										
Базовая часть																										
+	Б3.Б.01(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты						9	9	36	324	324	14						6		310	8				
								9	9		324	324	14						6		310	8				
								9	9		324	324	14						6		310	8				
ФТД.Факультативы																										
Вариативная часть																										
+	ФТД.В.01	Охрана труда			8			2	2	36	72	72	28	26	14		12	2			44					
+	ФТД.В.02	Нейронные сети			8			1	1	36	36	36	14	12	6		6	2			22					
								3	3		108	108	42	38	20		18	4			66					
								3	3		108	108	42	38	20		18	4			66					

Курс 4																								Закреп ленная			
Сем. 7												Сем. 8															
з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Катт	ИК	СРКР	СР	Каттэк	КЭ	Конт роль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Катт	ИК	СРКР	СР	Каттэк	КЭ	Конт роль	Код	
																											2
													12							4	4		424				
													3							2	2		104				2
													9							2	2		320				2
													12							4	4		424				
													12							4	4		424				
													9							6		310	8				2
													9							6		310	8				
													9							6		310	8				
													2	14			12		2			44					2
													1	6			6		2			22					2
													3	20			18		4			66					
													3	20			18		4			66					

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПК-18; ПК-23
Б1.Б.01	Модуль исторических дисциплин	ОК-2; ОК-7
Б1.Б.01.01	История	ОК-2
Б1.Б.01.02	История информатики и развития информационного общества	ОК-2; ОК-7
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.04	Философия	ОК-1
Б1.Б.05	Право	ОК-4
Б1.Б.06	Высшая математика	ОПК-2; ОПК-3; ПК-23
Б1.Б.06.01	Высшая математика	ОПК-2; ПК-23
Б1.Б.06.02	Дискретная математика	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.06.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2; ПК-23
Б1.Б.07	Информационные технологии и системы	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.07.01	Информатика и программирование	ОПК-3; ОПК-4; ПК-8
Б1.Б.07.02	Информационные системы и технологии	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1
Б1.Б.07.03	Операционные системы	ОПК-1; ПК-13
Б1.Б.08	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.09	Базы данных	ОПК-3; ПК-1; ПК-8; ПК-14
Б1.Б.10	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ОПК-3; ОПК-4; ПК-18
Б1.Б.11	Экономика фирмы	ОК-3; ОПК-2
Б1.Б.12	Проектирование информационных систем	ОПК-1; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.13	Менеджмент	ОК-3; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.14	Информационная безопасность	ОПК-1; ОПК-4; ПК-18
Б1.Б.15	Программная инженерия	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2
Б1.Б.16	Физическая культура и спорт (модуль)	ОК-8
Б1.Б.16.01	Физическая культура	ОК-8
Б1.Б.16.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б1.В.01	Теория систем и системный анализ	ОПК-2; ПК-10; ПК-23
Б1.В.02	Управление электронным бизнесом	ПК-1; ПК-11
Б1.В.03	Исследование операций и методы оптимизации	ОПК-3; ПК-23
Б1.В.04	Физика	ОПК-3; ПК-8
Б1.В.05	Структура данных и алгоритмы	ПК-2; ПК-8

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.06	Управление ИТ-проектами	ПК-1; ПК-6; ПК-17
Б1.В.07	Архитектура предприятий	ПК-1; ПК-6; ПК-12
Б1.В.08	Бухгалтерский учет и анализ	ОК-3; ПК-5; ПК-21
Б1.В.08.01	Бухгалтерский учет	ОК-3; ПК-21
Б1.В.08.02	Экономический анализ	ОК-3; ПК-5; ПК-21
Б1.В.09	Маркетинг	ПК-1; ПК-6; ПК-24
Б1.В.10	Информационный менеджмент	ПК-6; ПК-17; ПК-19
Б1.В.11	Динамические веб-системы в экономике	ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-15
Б1.В.12	Управление знаниями в организации	ПК-16; ПК-17; ПК-19
Б1.В.13	Интернет-технологии в экономике	ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.14	Информационная бизнес-аналитика	ПК-20; ПК-21; ПК-23
Б1.В.15	Технологии и методы программирования	ПК-2; ПК-8; ПК-12
Б1.В.16	Проектный практикум	ПК-1; ПК-4; ПК-5
Б1.В.17	Инструментальные методы поддержки принятия решений	ПК-15; ПК-17; ПК-20
Б1.В.18	Интеллектуальные информационные системы	ПК-3; ПК-10; ПК-17; ПК-23
Б1.В.19	Корпоративные информационные системы	ПК-1; ПК-6; ПК-14; ПК-16
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-5; ПК-24
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи в профессиональной деятельности	ОК-5; ПК-24
Б1.В.ДВ.01.02	Деловые коммуникации в профессиональной деятельности	ОК-5; ПК-24
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-6; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-16
Б1.В.ДВ.02.01	Программирование 1С	ПК-6; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-16
Б1.В.ДВ.02.02	Основы методологии научных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-4; ПК-23; ПК-24
Б1.В.ДВ.03	Блок дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-9; ПК-22
Б1.В.ДВ.03.01	Блок 1	ОПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-9; ПК-22
Б1.В.ДВ.03.01.01	Исследование систем управления	ОПК-2; ПК-1; ПК-22
Б1.В.ДВ.03.01.02	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения	ПК-1; ПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Блок 2	ОПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-9; ПК-22
Б1.В.ДВ.03.02.01	Аналитические методы исследования систем	ОПК-2; ПК-1; ПК-22
Б1.В.ДВ.03.02.02	Документирование, стандартизация и сертификация программного обеспечения	ПК-1; ПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.04	Блок дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-23
Б1.В.ДВ.04.01	Блок 3	ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-23
Б1.В.ДВ.04.01.01	Основы финансовых вычислений	ОПК-3; ПК-21; ПК-23
Б1.В.ДВ.04.01.02	Моделирование бизнес-процессов в корпоративных информационных системах	ПК-1; ПК-3; ПК-19; ПК-20
Б1.В.ДВ.04.02	Блок 4	ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-23

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.02.	Финансовая математика	ОПК-3; ПК-21; ПК-23
Б1.В.ДВ.04.02.	Реинжиниринг бизнес-процессов	ПК-1; ПК-3; ПК-19; ПК-20
Б1.В.ДВ.05	Блок дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.05.01	Блок 5	ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.05.01.	Инженерная психология и эргономика	ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.01.	Компьютерная графика и web-дизайн	ПК-1; ПК-6; ПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.05.02	Блок 6	ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.05.02.	Проектирование человеко-машинного интерфейса	ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.02.	Компьютерная графика	ПК-1; ПК-6; ПК-8; ПК-16
К.М	Комплексные модули	
Б2	Практики	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б2.Б	Базовая часть	
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б2.В.01	Учебная практика	ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-15; ПК-19; ПК-22; ПК-24
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-15; ПК-19; ПК-22; ПК-24
Б2.В.02	Производственная практика	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б3.Б.01(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
ФТД	Факультативы	ОК-9; ОПК-2; ПК-10; ПК-23
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-9; ОПК-2; ПК-10; ПК-23
ФТД.В.01	Охрана труда	ОК-9; ПК-10
ФТД.В.02	Нейронные сети	ОПК-2; ПК-23