МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сибирский государственный индустриальный университет

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 28.03.2024

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ *Юрьев А.Б.*
_____ *20___ г.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) : Информатика и вычислительная техника
Кафедра: Прикладных информационных технологий и программирования
Институт: информационных технологий и автоматизированных систем

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 3 г. 5 м. (ускоренное обучение)

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом)
06.001	ПРОГРАММИСТ

Типы задач профессиональной деятельности
проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по РООП _____ */ Приходько О.Г./*

Начальник ОПОП _____ */ Фадеева Д.А./*

Директор института _____ */ Павлова Л.Д./*

Зав. кафедрой ПИТиП _____ */ Рыбенко И.А./*

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 18-03-2025 15:27:24 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь			Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*							Э Э Э Э Э Э	Э Э * * * *	Э Э Э * * *	Э	Э	Э Э Э К К К				*											Э Э Э Э Э Э	Э Э Э Э Э *	Э К К К К К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II										*							Э Э Э Э Э Э	Э Э * * * *	Э Э * * * *	Э	Э	Э Э Э К К К				*											Э Э Э Э Э Э	Э Э Э Э Э *	Э К К К К К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III										*							Э Э Э Э Э Э	Э Э * * * *	К К К	Э	Э	К К К				*											Э Э Э Э Э Э	Э Э Э Э Э К	П П К К	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV						Э Э Э Э Э Э	Э Э Э Пд Пд Пд	Пд	Пд	Пд Пд Пд Пд Г Г	Пд Пд Пд Пд Г Г	Г	Г Г Г Д Д Д	Д	Д	Д	Д Д Д Д К К	К К К * * *	* * * * * *	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Всего	
	Теоретическое обучение	16	16	32	16	16	32	16	16	32	5 4/6	5 4/6	101 4/6
Э	Экзаменационные сессии	4	3 5/6	7 5/6	4	3 5/6	7 5/6	3 3/6	2 3/6	6	5/6	5/6	22 3/6
П	Производственная практика								4	4			4
Пд	Преддипломная практика										4	4	4
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы										4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена										2	2	2
К	Продолжительность каникул		70 дн	70 дн		70 дн	70 дн	3 дн	52 дн	55 дн	29 дн	29 дн	224 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	9 дн	51 дн
Продолжительность		150 дн	216 дн	366 дн	150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	215 дн	365 дн	154 дн	154 дн	
Високосный год			☑			☐			☐			☐	

План Учебный план бакалавриата '09.03.01_о_ИВТу-24_3.5.plx', код направления 09.03.01, направленность (профиль) : Информатика и вычислительная техника, год начала подготовки

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого ауд.часов			Курс 1													Курс 2													Закрепленная кафедра	
											Семестр 1									Семестр 2									Семестр 3									Семестр 4										
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Экзамен товом	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)							210	7888	7888	2506	2649	1089	30	1080	168	32	194	36		434	216	27	972	152	16	202	18		422	162	30	1144	120	16	296	18		478	216	29
Обязательная часть							154	5544	5544	1702	1835	765	30	1080	168	32	194	36		434	216	27	972	152	16	202	18		422	162	18	648	80	16	152	18		256	126	21
	Универсальный модуль		**1114**	**124**			**29**	**1044**	**1044**	**336**	**177**	**63**	8	**288**	**60**		**82**			**110**	**36**	2	**72**	**32**		**26**			**5**	**9**	1	**36**	**16**		**8**			**12**		5
@	История России		1	2			4	144	144	116	10	18	2	72	32		26			5	9	2	72	32		26			5	9									
	Философия			4			3	108	108	64	35	9																											
	Иностранный язык			1			6	216	216	16	47	9	2	72			16			47	9																		
	Правоведение		1				2	72	72	16	47	9	2	72	8		8			47	9																		
@	Основы проектной деятельности						3	108	108																														
	Основы экономической культуры и финансовой грамотности						2	72	72																														
	Безопасность жизнедеятельности						2	72	72																														
	Физическая культура и спорт						2	72	72																														
	Основы военной подготовки		4				3	108	108	72	27	9																		1	36	16		8			12		2
	Основы российской государственности		1				2	72	72	52	11	9	2	72	20		32			11	9																		
	Модуль математики и информатики		**2**				**22**	**792**	**792**	**208**	**296**	**108**	10	**360**	**48**		**64**			**176**	**72**	7	**252**	**48**		**48**			**120**	**36**										
	Математика	12					10	360	360	128	169	63	6	216	32		32			116	36	4	144	32		32			53	27										
	Информатика						5	180	180																														
	Теория вероятностей и математическая статистика	1					4	144	144	48	60	36	4	144	16		32			60	36																		
	Математическая логика		2				3	108	108	32	67	9										3	108	16		16			67	9										
	Естественнонаучный модуль	**12**					**6**	**216**	**216**	**80**	**82**	**54**	3	**108**	**16**		**16**			**58**	**18**	3	**108**	**16**	**16**	**16**			**24**	**36**										
	Физика	12					6	216	216	80	82	54	3	108	16		16			58	18	3	108	16	16	16			24	36										
	Общепрофессиональный модуль	**11222 34455 6**	**36**			**46**	**63**	**2268**	**2268**	**688**	**806**	**342**	7	**252**	**32**	**32**	**16**			**82**	**90**	13	**468**	**56**		**96**			**244**	**72**	5	**180**	**24**		**32**			**97**	**27**	9
	Основы программирования						7	252	252																														
	Современные основы прикладной информатики и вычислительной техники	2					7	252	252	72	144	36										7	252	24		48			144	36										
	Проектирование и прототипирование интерфейсов	2					3	108	108	48	42	18										3	108	16		32			42	18										
	Программирование	1					4	144	144	48	42	54	4	144	16	32				42	54																		
	Численные методы решения инженерных задач	3					3	108	108	32	58	18																		3	108	16		16			58	18	
	Основы электроники	1					3	108	108	32	40	36	3	108	16		16			40	36																		
	Анализ дискретных структур	2					3	108	108	32	58	18										3	108	16		16			58	18										
	Архитектура вычислительных систем	4					5	180	180	80	82	18																											
	Операционные системы						3	108	108																														
	Экономическое обоснование ИТ-проектов		3				2	72	72	24	39	9										2	72	8		16			39	9										
	Инфокоммуникационные системы и сети		6				5	180	180	64	107	9																											
	Моделирование	4			4		4	144	144	64	8	36																											
	Оптимизация в технике и технологиях	6				6	6	216	216	64	98	18																											
	Теория систем и системный анализ	5					4	144	144	64	44	36																											
	Криптография, криптоанализ и защита информации	5					4	144	144	64	44	36																											
	Модуль Искусственный интеллект	**3345**					**19**	**684**	**684**	**232**	**281**	**171**										10	**360**	**40**	**16**	**80**						**125**	**99**	4	**144**	**16**		**16**		
	Python для анализа данных	3					4	144	144	56	52	36										4	144	8		48						52	36						
	Обработка изображений	3					6	216	216	80	73	63										6	216	32	16	32						73	63						
	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	45					9	324	324	96	156	72																											
	Проектная деятельность		**6**		**246**		**15**	**540**	**540**	**158**	**193**	**27**	2	**72**	**12**		**16**	**36**		**8**		2	**72**			**16**	**18**			**29**	**9**	2	**72**			**32**	**18**		**22**	
	Общественный проект				2		4	144	144	44	37	9	2	72	12		16	36		8		2	72			16	18			29	9								
	Проектная деятельность 1				4		5	180	180	64	53	9																		2	72			32	18		22	
	Проектная деятельность 2		6		6		6	216	216	50	103	9																										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							56	2344	2344	804	814	324																		12	496	40		144			222	90	8
	Универсальный вариативный модуль		**3344**				**6**	**544**	**544**	**280**	**141**	**27**																		4	**208**	**16**		**80**			**94**	**18**	2
	Организационная психология		3				2	72	72	16	47	9																		2	72	8		8			47	9	
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		**3**				**2**	**72**	**72**	**16**	**47**	**9**																		2	**72**	**8**		**8**			**47**	**9**	
	Основы интеллектуального труда и управление временем		3				2	72	72	16	47	9																		2	72	8		8			47	9	
-	Социология		3				2	72	72	16	47	9																		2	72	8		8			47	9	
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		**4**				**2**	**72**	**72**	**16**	**47**	**9**																									**2**	**72**	**8**
	Устойчивое развитие общества		4				2	72	72	16	47	9																									2	72	8
-	Основы планирования профессиональной деятельности		4				2	72	72	16	47	9																									2	72	8
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		**46**					**328**	**328**	**232**																					**64**			**64**			**64**		
	Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		46					328	328	232																					64			64			64		
-	Баскетбол		46					328	328	232																					64			64			64		
-	Бейсбол		46					328	328	232																					64			64			64		
-	Футбол		46					328	328	232																					64			64			64		
-	Легкая атлетика		46					328	328	232																					64			64			64		
-	Шахматы		46					328	328	232																					64			64			64		
-	Плавание		46					328	328	232																					64			64			64		
-	Пулевая стрельба		46					328	328	232																					64			64			64		
-	Настольный теннис		46					328	328	232																					64			64			64		
-	Лечебная физическая группа		46					328	328	232																					64			64			64		
	Профессиональный модуль	**34556 67**	**77**	**34**	**5**	**56**	**50**	**1800**	**1800**	**524**	**673**	**297**										8	**288**	**24**		**64**			**128**	**72**	6	**216**			**50**			**128**	**72**	6
	Базы данных						5	180	180																														
	Постреляционные базы данных	5				5	6	216	216	64	62	54																		6	216	32	32		36		62	54	
	Функциональное и логическое программирование	3					5	180	180	48	69	63										5	180	16		32			69	63										
	Современные технологии программирования	6				6	6	216	216	80	82	18																												
	Проектирование информационных систем	5			5		6	216	216	64	80	18										6	216	32		32	54		80	18										
	Архитектура информационных систем	7					3	108	108	54	27	27																												
	Производственные информационные системы	6					5	180	180	72	72	36																												
	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		**3**				**3**	**108**	**108**	**40**	**59**	**9**										3	**108**	**8**		**32**			**59**	**9**										
	Разработка мобильных интерфейсов			3			3	108	108	40	59	9										3	108	8		32			59	9										
-	Web-верстка			3			3	108	108	40	59	9										3	108	8		32			59	9										
-	Основы работы в Business Intelligence системах			3			3	108	108	40	59	9										3	108	8		32			59	9										
	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	**4**					**3**	**108**	**108**	**32**	**31**	**45**																											**3**	**108**
	Разработка мобильных приложений	4					3	108	108	32	31	45																											3	108
-	Web-программирование	4					3	108	108	32	31	45																											3	108
	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		**7**				**2**	**72**	**72**	**16**	**47**	**9**																												
	Основы тестирования программного обеспечения		7				2	72	72	16	47	9																												
-	Основы графического дизайна		7				2	72	72	16	47	9																												
	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		**7**				**3**	**108**	**108**	**36**	**63**	**9**																												
	Работа с мобильными фреймворками и разработка API		7				3	108	108	36	63	9																												
-	Разработка API сайтов и работа с web-фреймворками		7				3	108	108	36	63	9																												
	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)		**4**				**3**	**108**	**108**	**18**	**81**	**9**																												
	Основы технического документирования		4				3	108	108	18	81	9																												
-	Управление и контроль версий программного обеспечения		4				3	108	108	18	81	9																												
	Инженерия качества программных продуктов		4				3	108	108	18	81	9																												
Блок 2.Практика							21	756	756			428																												
Обязательная часть							9	324	324																														
	Учебная практика						3	108	108																														
	Производственная практика						6	216	216																														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							12	432	432			428																												
	Технологическая практика				6		6	216	216			214																												
	Преддипломная практика				7		6	216	216			214																												
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324	324			316																												
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3	108	108			106																												
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	216	216			210																												
ФТД.Факультативные дисциплины							6	216	216	80	136		2	72			32			40										1	36	8		8			20		
	Основы технологического предпринимательства		6				1	36	36	16	20																												
	Противодействие коррупции		5				1	36	36	16	20																				1	36	8		8			20		
	Личные финансы		4				2	72	72	16	56																												
	Русский язык как иностранный		1				2	72	72	32	40		2	72			32			40																				

Код	Наименование	Компетенции
		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-10.1; УК-10.2
67	Социально-гуманитарно дисциплины	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
67	Социально-гуманитарно дисциплины	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
2	Филологии	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
67	Социально-гуманитарно дисциплины	УК-2.2; УК-10.1; УК-10.2
3	Менеджмента качества и инноваций	УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
77	Экономики, учета и финансов, АО Кузнецкбизнесбанк	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
70	Геологии, геодезии и безопасности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
7	Физической культуры и спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
7	Физической культуры и спорта	УК-8.1
67	Социально-гуманитарно дисциплины	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
82	Прикладной математики и	**ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.3**
82	Прикладной математики и	ОПК-2.1; ОПК-2.3
82	Прикладной математики и информатики	ОПК-1.1; ОПК-1.2
82	Прикладной математики и	ОПК-1.1; ОПК-1.2
81	Естественнонаучных дисциплин имени	ОПК-1.1; ОПК-1.2
		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3
75	Прикладные информационных	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-7.2; ОПК-9.2
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3
75	Прикладные информационных	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ОПК-1.1; ОПК-1.3
71	Электротехники, электроники и	ОПК-1.1; ОПК-1.2
75	Прикладные информационных	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
39	Автоматизации и информационных	ОПК-5.1; ОПК-7.3
75	Прикладные информационных	ОПК-5.1; ОПК-7.1
76	Менеджмента и отраслевой экономики	ОПК-6.1
39	Автоматизации и информационных	ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.3
75	Прикладные информационных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.3
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ОПК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.2; ОПК-1.3
75	Прикладные информационных технологий и программирования	УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
75	Прикладные информационных технологий и программирования	УК-2.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ИС-1.1; УК-1.2; ИС-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.3
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ИС-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.3
77	Экономики, учета и финансов, АО	ИС-8.2
67	Социально-гуманитарно дисциплины	ИС-6.2; ИС-6.3
		ОПК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
21	Физического воспитания	
21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
		УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
75	Прикладные информационных	ПК-2.2
75	Прикладные информационных	ПК-2.2
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ПК-2.1
75	Прикладные информационных	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
75	Прикладные информационных	ПК-1.1; ПК-1.3
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ПК-1.1; ПК-1.3
		ПК-1.1; ПК-1.3
75	Прикладные информационных	ПК-1.1; ПК-1.3
75	Прикладные информационных	ПК-1.1; ПК-1.3
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ПК-2.1
		ПК-1.1; ПК-1.3
75	Прикладные информационных	ПК-1.1; ПК-1.3
75	Прикладные информационных	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
75	Прикладные информационных	ПК-1.1; ПК-1.3
		ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.3
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.3
75	Прикладные информационных	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
		ПК-2.1; ПК-2.2
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ПК-2.1; ПК-2.2
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ПК-2.1; ПК-2.2
		ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
75	Прикладные информационных	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
75	Прикладные информационных	ИС-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-7.2; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1
75	Прикладные информационных	ИС-1.1; ИС-1.2; ИС-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.3
75	Прикладные информационных	ИС-1.2; ИС-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
75	Прикладные информационных технологий и программирования	ИС-1.3; ИС-2.1; ИС-2.2; ИС-2.3; ИС-3.2; ИС-3.3; ИС-4.3; ИС-5.3; ИС-7.3; ИС-8.1; ИС-8.2; ИС-8.3; ИС-9.1; ИС-10.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
76	Менеджмента и отраслевой экономики	ИС-2.2
67	Социально-гуманитарно дисциплины	ИС-10.1; УК-10.2
77	Экономики, учета и финансов, АО	ИС-8.2; ИС-8.3
2	Филологии	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; УК-5.3

Семестр 1

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
		ИТОГО (с факультативами)		1152																32	20
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		1080																30	
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.7																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.7																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																			
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		1080	394	168		32		194		36				434		216		30	ТО: 16 Э: 4
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За(3) ЗаО	288	142	60				82						110		36		8	
2	Б1.О.01.01	История России	За	72	58	32				26						5		9		2	
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	ЗаО	72	16					16						47		9		2	
4	Б1.О.01.04	Правоведение	За	72	16	8				8						47		9		2	
5	Б1.О.01.10	Основы российской государственности	За	72	52	20				32						11		9		2	
6	Б1.О.02	Модуль математики и информатики	Эк(2)	360	112	48				64						176		72		10	
7	Б1.О.02.01	Математика	Эк	216	64	32				32						116		36		6	
8	Б1.О.02.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	48	16				32						60		36		4	
9	Б1.О.02.04	Математическая логика																			
10	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	Эк	108	32	16				16						58		18		3	
11	Б1.О.03.01	Физика	Эк	108	32	16				16						58		18		3	
12	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(2)	252	80	32		32		16						82		90		7	
13	Б1.О.04.02	Содержательные основы прикладной информатики и вычислительной техники																			
14	Б1.О.04.03	Проектирование и прототипирование интерфейсов																			
15	Б1.О.04.04	Программирование	Эк	144	48	16		32								42		54		4	
16	Б1.О.04.06	Основы электроники	Эк	108	32	16				16						40		36		3	
17	Б1.О.04.07	Анализ дискретных структур																			
18	Б1.О.06	Проектная деятельность		72	28	12				16		36				8				2	
19	Б1.О.06.01	Общественный проект		72	28	12				16		36				8				2	
20	ФТД.04	Русский язык как иностранный	За	72	32					32						40				2	
		ПРАКТИКИ (План)																			
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИИ (План)																			
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(5) За(4) ЗаО																		
		КАНИКУЛЫ																			

Семестр 2

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
		ИТОГО (с факультативами)		972																27	19 5/6
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		972																27	
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		50.7																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		42.3																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23.2																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23.2																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																			
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		972	370	152		16		202		18				422		162		27	ТО: 16 Э: 3 5/6
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	ЗаО	72	58	32				26						5		9		2	
2	Б1.О.01.01	История России	ЗаО	72	58	32				26						5		9		2	
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык																			
4	Б1.О.01.04	Правоведение																			
5	Б1.О.01.10	Основы российской государственности																			
6	Б1.О.02	Модуль математики и информатики	Эк За	252	96	48				48						120		36		7	
7	Б1.О.02.01	Математика	Эк	144	64	32				32						53		27		4	
8	Б1.О.02.03	Теория вероятностей и математическая статистика																			
9	Б1.О.02.04	Математическая логика	За	108	32	16				16						67		9		3	
10	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	Эк	108	48	16		16		16						24		36		3	
11	Б1.О.03.01	Физика	Эк	108	48	16		16		16						24		36		3	
12	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(3)	468	152	56				96						244		72		13	
13	Б1.О.04.02	Содержательные основы прикладной информатики и вычислительной техники	Эк	252	72	24				48						144		36		7	
14	Б1.О.04.03	Проектирование и прототипирование интерфейсов	Эк	108	48	16				32						42		18		3	
15	Б1.О.04.04	Программирование																			
16	Б1.О.04.06	Основы электроники																			
17	Б1.О.04.07	Анализ дискретных структур	Эк	108	32	16				16						58		18		3	
18	Б1.О.06	Проектная деятельность	КП	72	16					16		18				29		9		2	
19	Б1.О.06.01	Общественный проект	КП	72	16					16		18				29		9		2	
20	ФТД.04	Русский язык как иностранный																			
		ПРАКТИКИ (План)																			
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИИ (План)																			
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(5) За ЗаО КП																		
		КАНИКУЛЫ																			9 5/6

Итого за курс

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Семестр
		ИТОГО (с факультативами)		2124																59	39 5/6		
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		2052																57			
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		52.4																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		48.2																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																					
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		2052	764	320		48		396		54				856		378		57	ТО: 32 Э: 7 5/6		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За(3) ЗаО(2)	360	200	92				108						115		45		10			1234
2	Б1.О.01.01	История России	За ЗаО	144	116	64				52						10		18		4		67	12
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	ЗаО	72	16					16						47		9		2		2	1
4	Б1.О.01.04	Правоведение	За	72	16	8				8						47		9		2		67	1
5	Б1.О.01.10	Основы российской государственности	За	72	52	20				32						11		9		2		67	1
6	Б1.О.02	Модуль математики и информатики	Эк(3) За	612	208	96				112						296		108		17			12
7	Б1.О.02.01	Математика	Эк(2)	360	128	64				64						169		63		10		82	12
8	Б1.О.02.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	48	16				32						60		36		4		82	1
9	Б1.О.02.04	Математическая логика	За	108	32	16				16						67		9		3		82	2
10	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	Эк(2)	216	80	32		16		32						82		54		6			12
11	Б1.О.03.01	Физика	Эк(2)	216	80	32		16		32						82		54		6		81	12
12	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(5)	720	232	88		32		112						326		162		20			123456
13	Б1.О.04.02	Содержательные основы прикладной информатики и вычислительной техники	Эк	252	72	24				48						144		36		7		75	2
14	Б1.О.04.03	Проектирование и прототипирование интерфейсов	Эк	108	48	16				32						42		18		3		75	2
15	Б1.О.04.04	Программирование	Эк	144	48	16		32								42		54		4		75	1
16	Б1.О.04.06	Основы электроники	Эк	108	32	16				16						40		36		3		71	1
17	Б1.О.04.07	Анализ дискретных структур	Эк	108	32	16				16						58		18		3		75	2
18	Б1.О.06	Проектная деятельность	КП	144	44	12				32		54				37		9		4			123456
19	Б1.О.06.01	Общественный проект	КП	144	44	12				32		54				37		9		4		75	12
20	ФТД.04	Русский язык как иностранный	За	72	32					32						40				2		2	1
		ПРАКТИКИ (План)																					
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИИ (План)																					
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(10) За(5) ЗаО(2) КП																				
		КАНИКУЛЫ																			9 5/6		

Семестр 3

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)				1144																30	20
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1144																30	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**368**	**120**		**16**		**232**		**18**				**478**		**216**		**30**	ТО: 16 Э: 4
1	Б1.О.01	Универсальный модуль		**36**	24	16				8						12				1	
2	Б1.О.01.02	Философия																			
3	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки		**36**	24	16				8						12				1	
4	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк За	**180**	56	24				32						97		27		5	
5	Б1.О.04.05	Численные методы решения инженерных задач	Эк	**108**	32	16				16						58		18		3	
6	Б1.О.04.08	Архитектура вычислительных систем																			
7	Б1.О.04.10	Экономическое обоснование ИТ-проектов	За	**72**	24	8				16						39		9		2	
8	Б1.О.04.12	Моделирование																			
9	Б1.О.05	Модуль Искусственный интеллект	Эк(2)	**360**	136	40		16		80						125		99		10	
10	Б1.О.05.01	Python для анализа данных	Эк	**144**	56	8				48						52		36		4	
11	Б1.О.05.02	Обработка и анализ данных	Эк	**216**	80	32		16		32						73		63		6	
12	Б1.О.05.03	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение																			
13	Б1.О.06	Проектная деятельность		**72**	32					32		18				22				2	
14	Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1		**72**	32					32		18				22				2	
15	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За(2)	**208**	96	16				80						94		18		4	
16	Б1.В.01.01	Организационная психология	За	**72**	16	8				8						47		9		2	
17	Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	За	**72**	16	8				8						47		9		2	
18	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Социология*	За	**72**	16	8				8						47		9		2	
19	Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества																			
20	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Основы планирования профессиональной деятельности*																			
21	Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол		**64**	64					64											
22	*Б1.В.01.ДВ.03.02*	*Волейбол*		**64**	64					64											
23	*Б1.В.01.ДВ.03.03*	*Футбол*		**64**	64					64											
24	*Б1.В.01.ДВ.03.04*	*Ритмическая гимнастика*		**64**	64					64											
25	*Б1.В.01.ДВ.03.05*	*Шахматы*		**64**	64					64											
26	*Б1.В.01.ДВ.03.06*	*Плавание*		**64**	64					64											
27	*Б1.В.01.ДВ.03.07*	*Пулевая стрельба*		**64**	64					64											
28	*Б1.В.01.ДВ.03.08*	*Настольный теннис*		**64**	64					64											
29	*Б1.В.01.ДВ.03.09*	*Специальная медицинская группа*		**64**	64					64											
30	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк ЗаО	**288**	88	24				64						128		72		8	
31	Б1.В.02.03	Функциональное и логическое программирование	Эк	**180**	48	16				32						69		63		5	
32	Б1.В.02.ДВ.01.01	Разработка мобильных интерфейсов	ЗаО	**108**	40	8				32						59		9		3	
33	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Web-верстка*	ЗаО	**108**	40	8				32						59		9		3	
34	*Б1.В.02.ДВ.01.03*	*Основы работы в Business Intelligence системах*	ЗаО	**108**	40	8				32						59		9		3	
35	Б1.В.02.ДВ.02.01	Разработка мобильных приложений																			
36	*Б1.В.02.ДВ.02.02*	*Web-программирование*																			
37	Б1.В.02.ДВ.05.01	Основы технического документирования																			
38	*Б1.В.02.ДВ.05.02*	*Управление и контроль версий программного обеспечения*																			
39	*Б1.В.02.ДВ.05.03*	*Инженерия качества программных продуктов*																			
40	ФТД.03	Личные финансы																			
ПРАКТИКИ		(План)																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(3) ЗаО																		
КАНИКУЛЫ																					

Семестр 4

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)				1180																31	19 5/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1108																29	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		47																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.2																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.2																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1044**	**386**	**152**		**16**		**218**		**72**				**406**		**180**		**29**	ТО: 16 Э: 3 5/6
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За ЗаО	**180**	112	64				48						50		18		5	
2	Б1.О.01.02	Философия	ЗаО	**108**	64	32				32						35		9		3	
3	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	За	**72**	48	32				16						15		9		2	
4	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(2) КР	**324**	144	64		16		64		36				90		54		9	
5	Б1.О.04.05	Численные методы решения инженерных задач																			
6	Б1.О.04.08	Архитектура вычислительных систем	Эк	**180**	80	32		16		32						82		18		5	
7	Б1.О.04.10	Экономическое обоснование ИТ-проектов																			
8	Б1.О.04.12	Моделирование	Эк КР	**144**	64	32				32		36				8		36		4	
9	Б1.О.05	Модуль Искусственный интеллект	Эк	**144**	32	16				16						76		36		4	
10	Б1.О.05.01	Python для анализа данных																			
11	Б1.О.05.02	Обработка и анализ данных																			
12	Б1.О.05.03	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	Эк	**144**	32	16				16						76		36		4	
13	Б1.О.06	Проектная деятельность	КП	**108**	32					32		36				31		9		3	
14	Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	КП	**108**	32					32		36				31		9		3	
15	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За(2)	**136**	80	8				72						47		9		2	
16	Б1.В.01.01	Организационная психология																			
17	Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем																			
18	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Социология*																			
19	Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	За	**72**	16	8				8						47		9		2	
20	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Основы планирования профессиональной деятельности*	За	**72**	16	8				8						47		9		2	
21	Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол	За	**64**	64					64											
22	*Б1.В.01.ДВ.03.02*	*Волейбол*	За	**64**	64					64											
23	*Б1.В.01.ДВ.03.03*	*Футбол*	За	**64**	64					64											
24	*Б1.В.01.ДВ.03.04*	*Ритмическая гимнастика*	За	**64**	64					64											
25	*Б1.В.01.ДВ.03.05*	*Шахматы*	За	**64**	64					64											
26	*Б1.В.01.ДВ.03.06*	*Плавание*	За	**64**	64					64											
27	*Б1.В.01.ДВ.03.07*	*Пулевая стрельба*	За	**64**	64					64											
28	*Б1.В.01.ДВ.03.08*	*Настольный теннис*	За	**64**	64					64											
29	*Б1.В.01.ДВ.03.09*	*Специальная медицинская группа*	За	**64**	64					64											
30	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк ЗаО	**216**	50					50						112		54		6	
31	Б1.В.02.03	Функциональное и логическое программирование																			
32	Б1.В.02.ДВ.01.01	Разработка мобильных интерфейсов																			
33	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Web-верстка*																			
34	*Б1.В.02.ДВ.01.03*	*Основы работы в Business Intelligence системах*																			
35	Б1.В.02.ДВ.02.01	Разработка мобильных приложений	Эк	**108**	32					32						31		45		3	
36	*Б1.В.02.ДВ.02.02*	*Web-программирование*	Эк	**108**	32					32						31		45		3	
37	Б1.В.02.ДВ.05.01	Основы технического документирования	ЗаО	**108**	18					18						81		9		3	
38	*Б1.В.02.ДВ.05.02*	*Управление и контроль версий программного обеспечения*	ЗаО	**108**	18					18						81		9		3	
39	*Б1.В.02.ДВ.05.03*	*Инженерия качества программных продуктов*	ЗаО	**108**	18					18						81		9		3	
40	ФТД.03	Личные финансы	За	**72**	16	8				8						56				2	
ПРАКТИКИ		(План)																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(4) ЗаО(2) КП КР																		
КАНИКУЛЫ																					9 5/6

Итого за курс

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факультативами)				2324																61	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2252																59			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		50.5																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23.6																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23.6																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**2124**	**754**	**272**		**32**		**450**		**90**				**884**		**396**		**59**	ТО: 32 Э: 7 5/6		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За ЗаО	**216**	136	80				56						62		18		6			1234
2	Б1.О.01.02	Философия	ЗаО	**108**	64	32				32						35		9		3		67	4
3	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	За	**108**	72	48				24						27		9		3		7	34
4	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(3) За КР	**504**	200	88		16		96		36				187		81		14			123456
5	Б1.О.04.05	Численные методы решения инженерных задач	Эк	**108**	32	16				16						58		18		3		75	3
6	Б1.О.04.08	Архитектура вычислительных систем	Эк	**180**	80	32		16		32						82		18		5		39	4
7	Б1.О.04.10	Экономическое обоснование ИТ-проектов	За	**72**	24	8				16						39		9		2		76	3
8	Б1.О.04.12	Моделирование	Эк КР	**144**	64	32				32		36				8		36		4		75	4
9	Б1.О.05	Модуль Искусственный интеллект	Эк(3)	**504**	168	56		16		96						201		135		14			345
10	Б1.О.05.01	Python для анализа данных	Эк	**144**	56	8				48						52		36		4		75	3
11	Б1.О.05.02	Обработка и анализ данных	Эк	**216**	80	32		16		32						73		63		6		75	3
12	Б1.О.05.03	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	Эк	**144**	32	16				16						76		36		4		75	45
13	Б1.О.06	Проектная деятельность	КП	**180**	64					64		54				53		9		5			123456
14	Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	КП	**180**	64					64		54				53		9		5		75	34
15	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За(4)	**344**	176	24				152						141		27		6			3456
16	Б1.В.01.01	Организационная психология	За	**72**	16	8				8						47		9		2		67	3
17	Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	За	**72**	16	8				8						47		9		2		3	3
18	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Социология*	За	**72**	16	8				8						47		9		2		67	3
19	Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	За	**72**	16	8				8						47		9		2		77	4
20	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Основы планирования профессиональной деятельности*	За	**72**	16	8				8						47		9		2		67	4
21	Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол	За	**128**	128					128												21	3456
22	*Б1.В.01.ДВ.03.02*	*Волейбол*	За	**128**	128					128												21	3456
23	*Б1.В.01.ДВ.03.03*	*Футбол*	За	**128**	128					128												21	3456
24	*Б1.В.01.ДВ.03.04*	*Ритмическая гимнастика*	За	**128**	128					128												21	3456
25	*Б1.В.01.ДВ.03.05*	*Шахматы*	За	**128**	128					128												21	3456
26	*Б1.В.01.ДВ.03.06*	*Плавание*	За	**128**	128					128												21	3456
27	*Б1.В.01.ДВ.03.07*	*Пулевая стрельба*	За	**128**	128					128												21	3456
28	*Б1.В.01.ДВ.03.08*	*Настольный теннис*	За	**128**	128					128												21	3456
29	*Б1.В.01.ДВ.03.09*	*Специальная медицинская группа*	За	**128**	128					128												21	3456
30	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(2) ЗаО(2)	**504**	138	24				114						240		126		14			34567
31	Б1.В.02.03	Функциональное и логическое программирование	Эк	**180**	48	16				32						69		63		5		75	3
32	Б1.В.02.ДВ.01.01	Разработка мобильных интерфейсов	ЗаО	**108**	40	8				32						59		9		3		75	3
33	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Web-верстка*	ЗаО	**108**	40	8				32						59		9		3		75	3
34	*Б1.В.02.ДВ.01.03*	*Основы работы в Business Intelligence системах*	ЗаО	**108**	40	8				32						59		9		3		75	3
35	Б1.В.02.ДВ.02.01	Разработка мобильных приложений	Эк	**108**	32					32						31		45		3		75	4
36	*Б1.В.02.ДВ.02.02*	*Web-программирование*	Эк	**108**	32					32						31		45		3		75	4
37	Б1.В.02.ДВ.05.01	Основы технического документирования	ЗаО	**108**	18					18						81		9		3		75	4
38	*Б1.В.02.ДВ.05.02*	*Управление и контроль версий программного обеспечения*	ЗаО	**108**	18					18						81		9		3		75	4
39	*Б1.В.02.ДВ.05.03*	*Инженерия качества программных продуктов*	ЗаО	**108**	18					18						81		9		3		75	4
40	ФТД.03	Личные финансы	За	**72**	16	8				8						56				2		77	4
ПРАКТИКИ		(План)																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(8) За(7) ЗаО(3) КП КР																				
КАНИКУЛЫ																					9 5/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '09.03.01_о_ИВТу-24_3.5.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Семестр 5	Академических часов																	
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
		ИТОГО (с факультативами)		1144																30	19 3/6
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		1108																29	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		51.5																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4																	
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		1044	352	144		48		160		126				386		180		29	ТО: 16 Э: 3 1/2
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(2)	288	128	64				64						88		72		8	
2	Б1.О.04.11	Инфокоммуникационные системы и сети																			
3	Б1.О.04.13	Оптимизация в технике и технологиях																			
4	Б1.О.04.14	Теория систем и системный анализ	Эк	144	64	32				32						44		36		4	
5	Б1.О.04.15	Криптография, криптоанализ и защита информации	Эк	144	64	32				32						44		36		4	
6	Б1.О.05	Модуль Искусственный интеллект	Эк	180	64	16		16		32						80		36		5	
7	Б1.О.05.03	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	Эк	180	64	16		16		32						80		36		5	
8	Б1.О.06	Проектная деятельность		144	32					32		36				76				4	
9	Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2		144	32					32		36				76				4	
10	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		64	64					64											
11	Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол		64	64					64											
12	*Б1.В.01.ДВ.03.02*	*Волейбол*		64	64					64											
13	*Б1.В.01.ДВ.03.03*	*Футбол*		64	64					64											
14	*Б1.В.01.ДВ.03.04*	*Ритмическая гимнастика*		64	64					64											
15	*Б1.В.01.ДВ.03.05*	*Шахматы*		64	64					64											
16	*Б1.В.01.ДВ.03.06*	*Плавание*		64	64					64											
17	*Б1.В.01.ДВ.03.07*	*Пулевая стрельба*		64	64					64											
18	*Б1.В.01.ДВ.03.08*	*Настольный теннис*		64	64					64											
19	*Б1.В.01.ДВ.03.09*	*Специальная медицинская группа*		64	64					64											
20	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(2) КП КР	432	128	64		32		32		90				142		72		12	
21	Б1.В.02.02	Постреляционные базы данных	Эк КР	216	64	32		32				36				62		54		6	
22	Б1.В.02.04	Современные технологии программирования																			
23	Б1.В.02.05	Проектирование информационных систем	Эк КП	216	64	32				32		54				80		18		6	
24	Б1.В.02.07	Производственные информационные системы																			
25	ФТД.01	Основы технологического предпринимательства																			
26	ФТД.02	Противодействие коррупции	За	36	16	8				8						20				1	
		ПРАКТИКИ (План)																			
	Б2.В.01(П)	Технологическая практика																			
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																			
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(5) За КП КР																		
		КАНИКУЛЫ																				3/6

№	Индекс	Наименование	Семестр 6	Академических часов																	
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
		ИТОГО (с факультативами)		1156																31	22 3/6
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		1120																30	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		48.4																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		18.7																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		18.7																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2.5																	
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		864	298	98		48		152		90				386		90		24	ТО: 16 Э: 2 1/2
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк За КР	396	128	48		32		48		36				205		27		11	
2	Б1.О.04.11	Инфокоммуникационные системы и сети	За	180	64	16		32		16						107		9		5	
3	Б1.О.04.13	Оптимизация в технике и технологиях	Эк КР	216	64	32				32		36				98		18		6	
4	Б1.О.04.14	Теория систем и системный анализ																			
5	Б1.О.04.15	Криптография, криптоанализ и защита информации																			
6	Б1.О.05	Модуль Искусственный интеллект																			
7	Б1.О.05.03	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение																			
8	Б1.О.06	Проектная деятельность	За КП	72	18					18		18				27		9		2	
9	Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	За КП	72	18					18		18				27		9		2	
10	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За	40	40					40											
11	Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол	За	40	40					40											
12	*Б1.В.01.ДВ.03.02*	*Волейбол*	За	40	40					40											
13	*Б1.В.01.ДВ.03.03*	*Футбол*	За	40	40					40											
14	*Б1.В.01.ДВ.03.04*	*Ритмическая гимнастика*	За	40	40					40											
15	*Б1.В.01.ДВ.03.05*	*Шахматы*	За	40	40					40											
16	*Б1.В.01.ДВ.03.06*	*Плавание*	За	40	40					40											
17	*Б1.В.01.ДВ.03.07*	*Пулевая стрельба*	За	40	40					40											
18	*Б1.В.01.ДВ.03.08*	*Настольный теннис*	За	40	40					40											
19	*Б1.В.01.ДВ.03.09*	*Специальная медицинская группа*	За	40	40					40											
20	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(2) КР	396	152	50		16		86		36				154		54		11	
21	Б1.В.02.02	Постреляционные базы данных																			
22	Б1.В.02.04	Современные технологии программирования	Эк КР	216	80	32		16		32		36				82		18		6	
23	Б1.В.02.05	Проектирование информационных систем																			
24	Б1.В.02.07	Производственные информационные системы	Эк	180	72	18				54						72		36		5	
25	ФТД.01	Основы технологического предпринимательства	За	36	16	6				10						20				1	
26	ФТД.02	Противодействие коррупции																			
		ПРАКТИКИ (План)		216										2	2	214	214			6	4
	Б2.В.01(П)	Технологическая практика	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																			
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(3) За(4) ЗаО КП КР(2)																		
		КАНИКУЛЫ																				7 1/6

№	Индекс	Наименование	Итого за курс	Академических часов																з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	Всего	Недель	Каф.	Семестр
		ИТОГО (с факультативами)		2300																61	42		
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		2228																59			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		51.2																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		43.8																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		20.4																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		20.4																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.3																			
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		1908	650	242		96		312		216				772		270		53	ТО: 32 Э: 6		
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(3) За КР	684	256	112		32		112		36				293		99		19			123456
2	Б1.О.04.11	Инфокоммуникационные системы и сети	За	180	64	16		32		16						107		9		5		39	6
3	Б1.О.04.13	Оптимизация в технике и технологиях	Эк КР	216	64	32				32		36				98		18		6		75	6
4	Б1.О.04.14	Теория систем и системный анализ	Эк	144	64	32				32						44		36		4		75	5
5	Б1.О.04.15	Криптография, криптоанализ и защита информации	Эк	144	64	32				32						44		36		4		75	5
6	Б1.О.05	Модуль Искусственный интеллект	Эк	180	64	16		16		32						80		36		5			345
7	Б1.О.05.03	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	Эк	180	64	16		16		32						80		36		5		75	45
8	Б1.О.06	Проектная деятельность	За КП	216	50					50		54				103		9		6			123456
9	Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	За КП	216	50					50		54				103		9		6		75	56
10	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За	104	104					104													3456
11	Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол	За	104	104					104												21	3456
12	*Б1.В.01.ДВ.03.02*	*Волейбол*	За	104	104					104												21	3456
13	*Б1.В.01.ДВ.03.03*	*Футбол*	За	104	104					104												21	3456
14	*Б1.В.01.ДВ.03.04*	*Ритмическая гимнастика*	За	104	104					104												21	3456
15	*Б1.В.01.ДВ.03.05*	*Шахматы*	За	104	104					104												21	3456
16	*Б1.В.01.ДВ.03.06*	*Плавание*	За	104	104					104												21	3456
17	*Б1.В.01.ДВ.03.07*	*Пулевая стрельба*	За	104	104					104												21	3456
18	*Б1.В.01.ДВ.03.08*	*Настольный теннис*	За	104	104					104												21	3456
19	*Б1.В.01.ДВ.03.09*	*Специальная медицинская группа*	За	104	104					104												21	3456
20	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(4) КП КР(2)	828	280	114		48		118		126				296		126		23			34567
21	Б1.В.02.02	Постреляционные базы данных	Эк КР	216	64	32		32				36				62		54		6		75	5
22	Б1.В.02.04	Современные технологии программирования	Эк КР	216	80	32		16		32		36				82		18		6		75	6
23	Б1.В.02.05	Проектирование информационных систем	Эк КП	216	64	32				32		54				80		18		6		75	5
24	Б1.В.02.07	Производственные информационные системы	Эк	180	72	18				54						72		36		5		75	6
25	ФТД.01	Основы технологического предпринимательства	За	36	16	6				10						20				1		76	6
26	ФТД.02	Противодействие коррупции	За	36	16	8				8						20				1		67	5
		ПРАКТИКИ (План)		216										2	2	214	214			6	4		
	Б2.В.01(П)	Технологическая практика	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	75	6
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																					
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(8) За(5) ЗаО КП(2) КР(3)																				
		КАНИКУЛЫ																				7 4/6		

Семестр 7

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)				**828**																**23**	16 3/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**828**																**23**	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**42.9**																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**18.8**																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**18.8**																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**288**	**106**	**18**				**88**						**137**		**45**		**8**	ТО: 5 2/3 Э: 5/6
1	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк За(2)	**288**	106	18				88						137		45		8	
2	Б1.В.02.06	Архитектура информационных систем	Эк	**108**	54	18				36						27		27		3	
3	Б1.В.02.ДВ.03.01	Основы тестирования программного обеспечения	За	**72**	16					16						47		9		2	
4	*Б1.В.02.ДВ.03.02*	*Основы графического дизайна*	За	**72**	16					16						47		9		2	
5	Б1.В.02.ДВ.04.01	Работа с мобильными фреймворками и разработка API	За	**108**	36					36						63		9		3	
6	*Б1.В.02.ДВ.04.02*	*Разработка API сайтов и работа с web-фреймворками*	За	**108**	36					36						63		9		3	
ПРАКТИКИ		(План)		216										2	2	214	214			6	4
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)		324										8		316				9	6
	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		108										2		106				3	2
	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		216										6		210				6	4
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За(2) ЗаО																		
КАНИКУЛЫ																					4

Семестр 8

Строка	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)																			
ИТОГО по ОП (без факультативов)																			
ОП, факультативы (в период ТО)																			
ОП, факультативы (в период экз. сес.)																			
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																			
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																			
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																			ТО: Э:
Б1.В.02																			
Б1.В.02.06																			
Б1.В.02.ДВ.03.01																			
Б1.В.02.ДВ.03.02																			
Б1.В.02.ДВ.04.01																			
Б1.В.02.ДВ.04.02																			
ПРАКТИКИ																			
Б2.В.02(Пд)																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ																			
Б3.01																			
Б3.02																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																			
КАНИКУЛЫ																			

Итого за курс

Строка	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факультативами)		**828**																**23**	16 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)		**828**																**23**			
ОП, факультативы (в период ТО)		**21.5**																			
ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**27**																			
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**9.4**																			
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**9.4**																			
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**288**	**106**	**18**				**88**						**137**		**45**		**8**	ТО: 5 2/3 Э: 5/6		
Б1.В.02	Эк За(2)	**288**	106	18				88						137		45		8			34567
Б1.В.02.06	Эк	**108**	54	18				36						27		27		3		75	7
Б1.В.02.ДВ.03.01	За	**72**	16					16						47		9		2		75	7
Б1.В.02.ДВ.03.02	За	**72**	16					16						47		9		2		75	7
Б1.В.02.ДВ.04.01	За	**108**	36					36						63		9		3		75	7
Б1.В.02.ДВ.04.02	За	**108**	36					36						63		9		3		75	7
ПРАКТИКИ		216										2	2	214	214			6	4		
Б2.В.02(Пд)	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	75	7
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		324										8		316				9	6		
Б3.01		108										2		106				3	2	75	7
Б3.02		216										6		210				6	4	75	7
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк За(2) ЗаО																				
КАНИКУЛЫ																			4		

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата '09.03.01_о_ИВТу-24_3.5.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2024

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов				Период практики	
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	Дата начала	Дата окончани
Технологическая практика	3	2			4								
Вид практики: производственная практика Тип практики: научно-исследовательская работа		75	+	4									
Преддипломная практика	4	1			4								
Вид практики: производственная практика Тип практики: преддипломная практика		75	+	4									
Итого по факту					8								
Итого по плану					8								

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.01	Универсальный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.01.01	История России	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.02	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.01.04	Правоведение	УК-2.2; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности	УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Б1.О.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	УК-8.1
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.3
Б1.О.02.01	Математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.02	Информатика	ОПК-2.1; ОПК-2.3
Б1.О.02.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.04	Математическая логика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03.01	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.04.01	Основы программирования	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.04.02	Содержательные основы прикладной информатики и вычислительной техники	ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-7.2; ОПК-9.2
Б1.О.04.03	Проектирование и прототипирование интерфейсов	ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.04.04	Программирование	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.04.05	Численные методы решения инженерных задач	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.06	Основы электроники	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04.07	Анализ дискретных структур	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.04.08	Архитектура вычислительных систем	ОПК-5.3; ОПК-7.3
Б1.О.04.09	Операционные системы	ОПК-5.1; ОПК-7.1
Б1.О.04.10	Экономическое обоснование ИТ-проектов	ОПК-6.1
Б1.О.04.11	Инфокоммуникационные системы и сети	ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.3
Б1.О.04.12	Моделирование	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.3
Б1.О.04.13	Оптимизация в технике и технологиях	УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.14	Теория систем и системный анализ	УК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.04.15	Криптография, криптоанализ и защита информации	ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.05	Модуль Искусственный интеллект	
Б1.О.05.01	Python для анализа данных	ОПК-7.2; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.05.02	Обработка и анализ данных	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-9.3
Б1.О.05.03	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.06	Проектная деятельность	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-9.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.3
Б1.О.06.01	Общественный проект	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.3
Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	УК-3.2; УК-3.3; УК-9.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.2
Б1.В.01.01	Организационная психология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	УК-1.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.3
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-8.2
Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	УК-8.2
Б1.В.01.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности	УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.01.ДВ.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.02	Волейбол	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.03	Футбол	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.04	Ритмическая гимнастика	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.05	Шахматы	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.06	Плавание	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.07	Пулевая стрельба	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.08	Настольный теннис	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01.ДВ.03.09	Специальная медицинская группа	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02	Профессиональный модуль	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.02.01	Базы данных	ПК-2.2
Б1.В.02.02	Постреляционные базы данных	ПК-2.2
Б1.В.02.03	Функциональное и логическое программирование	ПК-2.1
Б1.В.02.04	Современные технологии программирования	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.3
Б1.В.02.05	Проектирование информационных систем	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
Б1.В.02.06	Архитектура информационных систем	ПК-1.1; ПК-2.1
Б1.В.02.07	Производственные информационные системы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.02.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.02.ДВ.01.01	Разработка мобильных интерфейсов	ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.02.ДВ.01.02	Web-верстка	ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.02.ДВ.01.03	Основы работы в Business Intelligence системах	ПК-2.1
Б1.В.02.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.02.ДВ.02.01	Разработка мобильных приложений	ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.02.ДВ.02.02	Web-программирование	ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.02.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.3
Б1.В.02.ДВ.03.01	Основы тестирования программного обеспечения	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.3
Б1.В.02.ДВ.03.02	Основы графического дизайна	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
Б1.В.02.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.02.ДВ.04.01	Работа с мобильными фреймворками и разработка API	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.02.ДВ.04.02	Разработка API сайтов и работа с web-фреймворками	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.02.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
Б1.В.02.ДВ.05.01	Основы технического документирования	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
Б1.В.02.ДВ.05.02	Управление и контроль версий программного обеспечения	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
Б1.В.02.ДВ.05.03	Инженерия качества программных продуктов	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1
Б2.О.01(У)	Учебная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б2.О.02(П)	Производственная практика	ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.3
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-9.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-7.1; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-2.1; ПК-2.2
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.3; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; УК-5.3; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2
ФТД.01	Основы технологического предпринимательства	УК-2.2
ФТД.02	Противодействие коррупции	УК-10.1; УК-10.2
ФТД.03	Личные финансы	УК-9.2; УК-9.3
ФТД.04	Русский язык как иностранный	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; УК-5.3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.12	Моделирование	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-1.2	Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.12	Моделирование	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-1.3	Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.12	Моделирование	
Б1.О.04.13	Оптимизация в технике и технологиях	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.14	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.04	Правоведение	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.13	Оптимизация в технике и технологиях	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Основы технологического предпринимательства	
УК-2.3	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.13	Оптимизация в технике и технологиях	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Организационная психология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3.2	Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	-
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды	-
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Организационная психология	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.04	Русский язык как иностранный	
УК-4.2	Ведет деловую переписку на государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.04	Русский язык как иностранный	
УК-4.3	Выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Находит, анализирует и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5.2	Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций, включая мировые религии, философские и этические учения	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.04	Русский язык как иностранный	
УК-5.3	Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.04	Русский язык как иностранный	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6.2	Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6.3	Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол	
Б1.В.01.ДВ.03.02	Волейбол	
Б1.В.01.ДВ.03.03	Футбол	
Б1.В.01.ДВ.03.04	Ритмическая гимнастика	
Б1.В.01.ДВ.03.05	Шахматы	
Б1.В.01.ДВ.03.06	Плавание	
Б1.В.01.ДВ.03.07	Пулевая стрельба	
Б1.В.01.ДВ.03.08	Настольный теннис	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01.ДВ.03.09	Специальная медицинская группа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7.2	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол	
Б1.В.01.ДВ.03.02	Волейбол	
Б1.В.01.ДВ.03.03	Футбол	
Б1.В.01.ДВ.03.04	Ритмическая гимнастика	
Б1.В.01.ДВ.03.05	Шахматы	
Б1.В.01.ДВ.03.06	Плавание	
Б1.В.01.ДВ.03.07	Пулевая стрельба	
Б1.В.01.ДВ.03.08	Настольный теннис	
Б1.В.01.ДВ.03.09	Специальная медицинская группа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7.3	Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол	
Б1.В.01.ДВ.03.02	Волейбол	
Б1.В.01.ДВ.03.03	Футбол	
Б1.В.01.ДВ.03.04	Ритмическая гимнастика	
Б1.В.01.ДВ.03.05	Шахматы	
Б1.В.01.ДВ.03.06	Плавание	
Б1.В.01.ДВ.03.07	Пулевая стрельба	
Б1.В.01.ДВ.03.08	Настольный теннис	
Б1.В.01.ДВ.03.09	Специальная медицинская группа	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Применяет правила безопасности труда на рабочем месте	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Личные финансы	
УК-9.3	Использует финансово-экономические инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Личные финансы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Применяет в своей деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом, способы профилактики этих явлений, формирует нетерпимое отношение к ним	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.04	Правоведение	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Противодействие коррупции	
УК-10.2	Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и противодействию экстремизму и терроризму	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.04	Правоведение	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Противодействие коррупции	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Понимает теоретические основы математических, естественных и общеинженерных наук	-
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	
Б1.О.02.01	Математика	
Б1.О.02.03	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.02.04	Математическая логика	
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	
Б1.О.03.01	Физика	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.06	Основы электроники	
Б1.О.04.07	Анализ дискретных структур	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1.2	Использует естественнонаучные и общеинженерные методы и инструменты при решении практических задач	-
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	
Б1.О.02.01	Математика	
Б1.О.02.03	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.02.04	Математическая логика	
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	
Б1.О.03.01	Физика	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.05	Численные методы решения инженерных задач	
Б1.О.04.06	Основы электроники	
Б1.О.04.07	Анализ дискретных структур	
Б1.О.04.13	Оптимизация в технике и технологиях	
Б1.О.05.02	Обработка и анализ данных	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа и моделирования в теоретических и экспериментальных исследованиях профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.05	Численные методы решения инженерных задач	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04.07	Анализ дискретных структур	
Б1.О.04.12	Моделирование	
Б1.О.04.13	Оптимизация в технике и технологиях	
Б1.О.05.02	Обработка и анализ данных	
Б1.О.05.03	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий	-
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	
Б1.О.02.02	Информатика	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.02	Содержательные основы прикладной информатики и вычислительной техники	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2.2	Анализирует требования и выбирает отечественные и зарубежные информационные технологии и программные средства для решения научно-исследовательских и прикладных задач	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.03	Проектирование и прототипирование интерфейсов	
Б1.О.04.11	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Применяет современные информационные технологии и программные средства при решении прикладных задач	-
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	
Б1.О.02.02	Информатика	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.02	Содержательные основы прикладной информатики и вычислительной техники	
Б1.О.04.03	Проектирование и прототипирование интерфейсов	
Б1.О.05.03	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
ОПК-3.1	Находит и анализирует информацию, необходимую для решения задач профессиональной и научно-исследовательской деятельности, с применением современных инфокоммуникационных технологий	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.05.02	Обработка и анализ данных	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3.2	Понимает и использует принципы защиты информации и обеспечивает информационную безопасность	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.15	Криптография, криптоанализ и защита информации	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Решает поставленные задачи на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.15	Криптография, криптоанализ и защита информации	
Б1.О.05.03	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-4.1	Понимает принципы разработки стандартов, норм, правил, связанных с профессиональной деятельностью	-
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4.2	Участвует в группе разработчиков проектной документации, формирует нормы и правила при решении проектных задач	-
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4.3	Оформляет техническую документацию	-
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.01	Общественный проект	
Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5.1	Устанавливает различные операционные системы, среды, оболочки	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.09	Операционные системы	
Б1.О.04.11	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5.2	Устанавливает прикладное программное обеспечение, инфокоммуникационные системы	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.11	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5.3	Устанавливает аппаратно-программные средства в составе автоматизированных информационных систем	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.08	Архитектура вычислительных систем	
Б1.О.04.11	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
ОПК-6.1	Разрабатывает бизнес-планы ИТ-проектов	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.10	Экономическое обоснование ИТ-проектов	
Б1.О.04.14	Теория систем и системный анализ	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Понимает принципы разработки технического задания	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.14	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Участвует в разработке технического задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.11	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.06	Проектная деятельность	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
ОПК-7.1	Настраивает различные операционные системы, среды, оболочки	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.09	Операционные системы	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Настраивает прикладное программное обеспечение	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.02	Содержательные основы прикладной информатики и вычислительной техники	
Б1.О.05.01	Python для анализа данных	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Участвует в настройке и наладке аппаратно-программных средств	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.08	Архитектура вычислительных систем	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-8.1	Понимает теоретические основы алгоритмизации и программирования	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.01	Основы программирования	
Б1.О.04.04	Программирование	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-8.2	Разрабатывает алгоритмическое обеспечение	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.01	Основы программирования	
Б1.О.04.04	Программирование	
Б1.О.05.01	Python для анализа данных	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Разрабатывает программное обеспечение	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04.01	Основы программирования	
Б1.О.04.04	Программирование	
Б1.О.05.01	Python для анализа данных	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
ОПК-9.1	Осуществляет поиск, анализ и выбор современных программных средств для решения конкретных научно-исследовательских и прикладных задач	-
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-9.2	Осваивает методики использования современных программных средств для решения научно-исследовательских и прикладных задач	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.02	Содержательные основы прикладной информатики и вычислительной техники	
Б1.О.04.03	Проектирование и прототипирование интерфейсов	
Б1.О.05.03	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-9.3	Решает типовые задачи в области профессиональной деятельности на основе известных методик, типовых алгоритмов и программных решений	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.03	Проектирование и прототипирование интерфейсов	
Б1.О.05.02	Обработка и анализ данных	
Б1.О.05.03	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б1.О.06.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.06.03	Проектная деятельность 2	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-1	Способен участвовать в анализе возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению	ПК
ПК-1.1	Собирает, систематизирует, выявляет связи и документирует требования к компьютерному программному обеспечению	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.04	Современные технологии программирования	
Б1.В.02.05	Проектирование информационных систем	
Б1.В.02.06	Архитектура информационных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02.07	Производственные информационные системы	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Разработка мобильных интерфейсов	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Web-верстка	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.02.ДВ.02.02	Web-программирование	
Б1.В.02.ДВ.03.02	Основы графического дизайна	
Б1.В.02.ДВ.05.01	Основы технического документирования	
Б1.В.02.ДВ.05.02	Управление и контроль версий программного обеспечения	
Б1.В.02.ДВ.05.03	Инженерия качества программных продуктов	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Участвует в оценке времени и трудоемкости реализации требований к компьютерному программному обеспечению	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.04	Современные технологии программирования	
Б1.В.02.07	Производственные информационные системы	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Основы тестирования программного обеспечения	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Участвует в согласовании требований к компьютерному программному обеспечению с заинтересованными сторонами	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.04	Современные технологии программирования	
Б1.В.02.05	Проектирование информационных систем	
Б1.В.02.07	Производственные информационные системы	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Разработка мобильных интерфейсов	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Web-верстка	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.02.ДВ.02.02	Web-программирование	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Основы тестирования программного обеспечения	
Б1.В.02.ДВ.03.02	Основы графического дизайна	
Б1.В.02.ДВ.05.01	Основы технического документирования	
Б1.В.02.ДВ.05.02	Управление и контроль версий программного обеспечения	
Б1.В.02.ДВ.05.03	Инженерия качества программных продуктов	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	Способен участвовать в проектировании компьютерного программного обеспечения	ПК
ПК-2.1	Проектирует структуры данных	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.03	Функциональное и логическое программирование	
Б1.В.02.06	Архитектура информационных систем	
Б1.В.02.ДВ.01.03	Основы работы в Business Intelligence системах	
Б1.В.02.ДВ.04.01	Работа с мобильными фреймворками и разработка API	
Б1.В.02.ДВ.04.02	Разработка API сайтов и работа с web-фреймворками	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Проектирует базы данных	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.01	Базы данных	
Б1.В.02.02	Постреляционные базы данных	
Б1.В.02.ДВ.04.01	Работа с мобильными фреймворками и разработка API	
Б1.В.02.ДВ.04.02	Разработка API сайтов и работа с web-фреймворками	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Участвует в разработке технической документации на программное обеспечение с использованием существующих стандартов	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.04	Современные технологии программирования	
Б1.В.02.05	Проектирование информационных систем	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Основы тестирования программного обеспечения	
Б1.В.02.ДВ.03.02	Основы графического дизайна	
Б1.В.02.ДВ.05.01	Основы технического документирования	
Б1.В.02.ДВ.05.02	Управление и контроль версий программного обеспечения	
Б1.В.02.ДВ.05.03	Инженерия качества программных продуктов	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	