Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»

Институт математики и компьютерных технологий (Школа)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

Программная инженерия

Профиль:

09.03.04 Программная инженерия

Квалификация: бакалавр

балификация: бакалавр Год начала подготовки 2024

Форма обучения: Очная Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017 Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	производственно-технологический
-	организационно-управленческий
-	проектный

Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17 1	.8 19	20	21	. 22	2 23	3 24	25	26	27	28	29	30	31	32 3	3 34	35	36	37	38	39 4	40 4	41 4	2 4	3 4	4	1 5	46	47	48	49	50	51	52
I								*								* * * *	* * *	Э	Э	Э	К		*	*							,	*				-	*		**	€ 3	€ 3	Э	У	У	к	К	К	К	К	К
II								*								* * *	* * *	Э	Э	Э	К		*		*							*					*		***	9 3	€ 3	Э	У	У	к	К	К	К	К	К
III								*								*	* * * * *	Э	Э	Э	К		*		*							=	*			-	*			€ 3	€ 3	Э	П	П	к	К	К	К	К	К
IV								*								*	*	Э	Э	Э	К	П	*	n 	n n * n	П	n r	ח רו	п	п	n	* n n	n * n n n n	Э	П	П	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	Сем. 8	Всего	иного
п	Теоретическое обучение и практики	16 4/6	18 1/6	34 5/6	16 4/6	18 1/6	34 5/6	16 4/6	18 1/6	34 5/6	16 4/6	12 2/6	29	133 3/6
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	1	4	22
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								2	2		2	2	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Продолжительность каникул	7 дн	43 дн	50 дн	7 дн	43 дн	50 дн	7 дн	43 дн	50 дн	7 дн	57 дн	64 дн	214 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	52 дн
Прод	должительность	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	212 дн	366 дн	
Висо	косный год		-			-			-			+		

_	_				Фг	рмы пром	. att.			3.	ρ.				Итого ак	кад.часов												Курс	c 1								
Считать в			Экза	T.	Зачет	-				Экспер		Экспер	По	Конт.		Конт	Интер	Элект	Пр.			١.		Семестр 1	_			Конт				1	Семестр	_			Конт
плане Блок 1.Д	Индекс и сциплины (г	Наименование	мен	Зачет	OU.	кп	KP	Контр.	РГР	тное 210	Факт 210	7888	плану 7888	pa6. 4140	CP 2641	роль 1107	часы 522	часы 18	подгот	з.е. 29	Итого 1044	Ауд. 590	Лек 190	Лаб 54	Пр 346		CP 301	роль 153	з.е. 28	Итого 1080	Ауд. 634	Лек 220	Лаб 72	Пр 342	KCP	CP 293	роль 153
	ьная часть	1				1				145	145	5548	5548		1785	675	164	18		29			190		346			153	28	1080			72			293	153
+	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	112	11122 22334 4456	1					28	28	1336	1336	958	297	81		18		12	432	290	60		230		88	54	9	396	274	58		216		95	27
+	Б1.О.01.01	История России		12						4	4	144	144	116	28					2	72	58	22		36		14		2	72	58	22		36	igsquare	14	
+	Б1.О.01.02	Философия		4						3	3	108	108	54	54																			<u> </u>	Ш		
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык	12							4	4	144	144	72	18	54				2	72	36			36		9	27	2	72	36			36	<u> </u>	9	27
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности		24						4	4	144	144	102	42														2	72	54	18		36		18	
+	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт		1						2	2	72	72	70	2					2	72	70	2		68		2										
+	51.0.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456								328	328	328																72	72			72	igsquare		
+	Б1.О.01.07	Основы российской государственности		-	1					2	2	72	72	54	18			18		2	72	54	18		36		18							 	\vdash	\longrightarrow	
+	Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности		2						3	3	108	108	54	54														3	108	54	18		36		54	
+	Б1.О.01.09	Основы экономической грамотности	1							2	2	72	72	36	9	27				2	72	36	18		18		9	27									
+	Б1.О.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации		1						2	2	72	72	36	36					2	72	36			36		36							<u> </u>	\sqcup		
+	Б1.О.01.11	Правоведение		3						2	2	72	72	36	36																			<u> </u>	Ш		
+	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	11122 22	2	1			11111 12222 2222	11112 22222	36	36	1296	1296	660	411	225				17	612	300	130	54	116	:	213	99	19	684	360	162	72	126		198	126
+	Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	12		1		<u> </u>	1122		14	14	504	504	248	202	54				8	288	140	50	54	36		121	27	6	216	108	36	72	 '	1	81	27
+	Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	1							3	3	108	108	54	27	27				3	108	54	18		36		27	27						ļ,			
+	Б1.О.02.01.02	Основы алгоритмизации и программирования	2		1			1122		11	11	396	396	194	175	27				5	180	86	32	54			94		6	216	108	36	72			81	27
+	Б1.0.02.02	Базовый математический модуль	11222	2				22222		22	22	792	792	412	209	171				9	324	160	80		80		92	72	13	468	252	126		126		117	99
+	Б1.О.02.02.01 Б1.О.02.02.02	Математический анализ Линейная алгебра	12					1122 11	1122 11	10 4	10 4	360 144	360 144	204 64	93 44	63 36				5 4	180 144	96 64	48 32		48 32		48 44	36 36	5	180	108	54		54	\vdash	45	27
+	Б1.O.02.02.03	Аналитическая геометрия	2					22	22	4	4	144	144	72	36	36													4	144	72	36		36		36	36
+	51.O.02.02.04 51.O.03	Дискретная математика Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	33334 44666 67	4 33344 5 44555 57777	338	457	6	33333 34444 4456	22 33	81	81	2916	144 2916	72 1470	36 1077	36 369	164												4	144	72	36		36		36	36
+	Б1.О.03.01	Английский язык для профессиональных целей	4	3				4430		4	4	144	144	72	45	27										-								<u> </u>		\dashv	
+	Б1.O.03.02	Модуль проектной деятельности	36	457	38	457	6	3		17	17	612	612	298	251	63	78																				
+	Б1.О.03.02.01	Проекты в информационных технологиях			3					2	2	72	72	32	40		<u>16</u>																				
+	Б1.О.03.02.02	Фундаментальные структуры данных и алгоритмы	3	4		4		3		6	6	216	216	100	80	36	<u>36</u>																				
+	Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	6	57	8	57	6			9	9	324	324	166	131	27	<u>26</u>																				
+	Б1.О.03.03	Дополнительные разделы математики и методы вычислений	33446 6	3455	3			33333 44444 456	33	33	33	1188	1188	626	364	198	18																				
+	Б1.O.03.03.01 Б1.O.03.03.02	Теория вероятностей	3	1		1		3 3344	33	4	4	144 216	144 216	64 100	44 53	36 63									[[1		₩.	igoplus	—	
+	Б1.О.03.03.03	Математическая логика Дополнительные разделы математического анализа	4	3	t	1		3344		6	6	216	216	136	44	36																		T	+	\dashv	=
+	Б1.О.03.03.04	Дифференциальные уравнения			3					3	3	108	108	64	44																				口	\equiv	
+	Б1.О.03.03.05	Методы вычислений	6	5				56		7	7	252	252	122	94	36																					
+	Б1.О.03.03.06	Статистические модели в программировании		4				44		3	3	108	108	72	36																						
+	Б1.О.03.03.07	Физические основы вычислительной техники	6	5						4	4	144	144	68	49	27	<u>18</u>																		Ш		
+	51.0.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	367	34457 77						27	27	972	972	474	417	81	<u>68</u>																				
+	Б1.О.03.04.01	Вычислительные системы, сети и низкоуровневое программирование	3	47						7	7	252	252	136	89	27	<u>34</u>																	igsqcup			
+	Б1.О.03.04.02	Алгоритмы и теория игр	6	5		1			$\vdash \vdash$	6	6	216	216	122	67	27																<u> </u>		—'	\sqcup		
+	Б1.О.03.04.03	Защита информации		7						3	3	108	108	34	74		<u>18</u>																	<u> </u>		\dashv	
+	Б1.О.03.04.04	Методы обоснования программных проектов		7		-	_	-		3	3	108	108	32	76		<u>16</u>									_						-		<u> </u>	\sqcup	_	
+	Б1.O.03.04.05	Методы работы с естественным языком	7		-	1				3	3	108	108	50	31	27																		<u> </u>	\dashv	\dashv	
+	Б1.О.03.04.06	Проектирование человеко-машинного интерфейса		3		1				2	2	72	72	46	26																			<u> </u>	$\vdash \vdash$	\dashv	
+	Б1.О.03.04.07	Основы визуального проектирования		4						3	3	108	108	54	54																						

		_									Кур	ıc 2																	Кур	ос 3								
Считать в	-	•					Семестр 3				Конт			- 1		Семестр 4		- 1	- 1	Конт					еместр 5		1		Конт					Семестр (\equiv	Конт
плане	Индекс исциплины (м	Наименование	з.е. 29	Итого 1116	Ауд. 604	Лек 242	Лаб 92	Пр 270	KCP	CP 350	роль 162	з.е. 28	Итого 1080	Ауд. 624	Лек 196	Лаб 126	Пр 302	KCP	CP 339	роль 117	з.е. 27	Итого 1044	Ауд. 524	Лек 200	Лаб 118	Пр 206	KCP	CP 367	153	з.е. 30	Итого 1120	Ауд. 580	Лек 252	Лаб 162	Пр 166	KCP	CP 387	153
	нециплины (н пыная часть	iogy,m)	26			224		270		317	135		936	552	178	72	302		294	90	10		236	82		138		196	133	12	472	256	108	18				117
+	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	2	144	108	18		90		36		5	252	174	34		140		78			72	72			72					40	40			40			
+	51.0.01.01	История России																																				
+	51.0.01.02	Философия										3	108	54	18		36		54																			
+	51.0.01.03	Иностранный язык																																		_		
+	Б1.O.01.04	Безопасность жизнедеятельности										2	72	48	16		32		24																			
+	51.0.01.05	Физическая культура и спорт																																				
+	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту		72	72			72					72	72			72					72	72			72					40	40			40			
+	51.0.01.07	Основы российской государственности																																				
+	Б1.0.01.08	Основы проектной деятельности																																				
+	51.0.01.09	Основы экономической грамотности																																				
+	51.0.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации																																				
+	51.0.01.11	Правоведение	2	72	36	18		18		36																												
+	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей																																				
+	51.0.02.01	FEFU Digital Core																																		_	=	
+	Б1.O.02.01.01	Основы цифровой грамотности																																				
+	Б1.О.02.01.02	Основы алгоритмизации и программирования																																				
+		Базовый математический модуль																																				
+	Б1.O.02.02.01 Б1.O.02.02.02	Математический анализ Линейная алгебра																																				
+	B1.O.02.02.03	Аналитическая геометрия																																		\Rightarrow		
+	51.0.02.02.04	Дискретная математика																																		\rightarrow	\longrightarrow	
+	Б1.0.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	24	864	448	206	62	180		281	135	19	684	378	144	72	162		216	90	10	360	164	82	16	66		196		12	432	216	108	18	90		99	117
+	51.0.03.01	Английский язык для профессиональных целей	2	72	36			36		36		2	72	36			36		9	27																		
+	Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	5	180	78	32	46			66	36	3	108	54	18	36			54		2	72	32	16		16		40		3	108	36	18		18		45	27
+	Б1.О.03.02.01	Проекты в информационных технологиях	2	72	32	16	16			40																												
+	Б1.О.03.02.02	Фундаментальные структуры данных и алгоритмы	3	108	46	16	30			26	36	3	108	54	18	36			54																			
+	Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем																			2	72	32	16		16		40		3	108	36	18		18		45	27
+	Б1.О.03.03	Дополнительные разделы математики и методы вычислений	13	468	256	128		128		140	72	9	324	180	90		90		81	63	5	180	82	32	16	34		98		6	216	108	54	18	36		45	63
+	51.O.03.03.01 51.O.03.03.02	Теория вероятностей Математическая логика	4	144 144	64 64	32 32	\vdash	32 32	$\vdash\vdash$	44 44	36 36	2	72	36	18		18		9	27		$\vdash \vdash$														\rightarrow	\longrightarrow	
+	51.O.03.03.03	Дополнительные разделы математического анализа	2	72	64	32		32		8	30	4	144	72	36		36		36	36																	\dashv	
+	51.0.03.03.04	Дифференциальные уравнения	3	108	64	32		32		44																												
+	61.0.03.03.05	Методы вычислений																			3	108	50	16		34		58		4	144	72	36		36		36	36
+	Б1.О.03.03.06	Статистические модели в программировании										3	108	72	36		36		36																			_
+	Б1.O.03.03.07	Физические основы вычислительной техники																			2	72	32	16	16			40		2	72	36	18	18			9	27
+	Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	4	144	78	46	16	16		39	27	5	180	108	36	36	36		72		3	108	50	34		16		58		3	108	72	36		36		9	27
+	Б1.О.03.04.01	Вычислительные системы, сети и низкоуровневое программирование	2	72	32	16	16			13	27	2	72	54	18	36			18																			
+	51.0.03.04.02	Алгоритмы и теория игр																			3	108	50	34		16		58		3	108	72	36		36		9	27
+	Б1.О.03.04.03	Защита информации																																				
+	Б1.О.03.04.04	Методы обоснования программных проектов																																				
+	Б1.О.03.04.05	Методы работы с естественным языком																																		\dashv		
+	Б1.О.03.04.06	Проектирование человеко-машинного интерфейса	2	72	46	30		16		26																											_	
+	Б1.О.03.04.07	Основы визуального проектирования		l		l						3	108	54	18		36		54											l		l						

											Кур	oc 4										Закрепленная кафедра	
Считать в		-					Семестр	1			Конт					Семестр				Конт		T	-
плане	Индекс исциплины (м	Наименование	з.е. 29	Итого 1044	Ауд. 380	Лек 162	Лаб 134	Пр 84	KCP	CP 502	роль 162	з.е. 10	Итого 360	Ауд.	Лек 108	Лаб 72	Пр 24	KCP	CP 102	роль 54	Код	Наименование	Компетенции
	тьная часть	одут,	14	504	216		52	66		261	27	2	72	48		/2	24		24	51			
+	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей																					УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК- 5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
+	Б1.О.01.01	История России																			137	Департамент истории и археологии	УК-4.2; УК-5.1
+	51.O.01.02	Философия																			140	Департамент философии и религиоведения	УК-4.2; УК-5.1
+	51.O.01.03	Иностранный язык																			142	Академический департамент английского языка	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности																			233	Департамент природно-технических систем и техносферной безопасности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
+	51.O.01.05	Физическая культура и спорт																			152	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	51.O.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту																			152	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	51.O.01.07	Основы российской государственности																			74	Политологии	YK-5.4; YK-5.5; YK-5.6; YK-5.7
+	51.O.01.08	Основы проектной деятельности																			302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2
+	51.O.01.09	Основы экономической грамотности																			247	Департамент прикладной экономики	УК-9.1; УК-9.2
+	51.O.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации																			76	Русского языка и литературы	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3
+	B1.O.01.11	Правоведение																			83	Теории истории государства и права	YK-2.3; YK-2.4; YK-2.5; YK-10.1; YK-10.2; YK-10.3; YK-10.4
+	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей																					УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
+	B1.O.02.01	FEFU Digital Core																					УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
+	61.0.02.01.01	Основы цифровой грамотности																			302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	YK-1.1; YK-1.2; YK-4.1; YK-6.1
+	61.0.02.01.02	Основы алгоритмизации и программирования																			302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
+	Б1.О.02.02	Базовый математический модуль																					ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
+	51.0.02.02.01	Математический анализ																				Департамент математики	ORK-1.1; ORK-1.2; ORK-1.3
+	51.O.02.02.02 51.O.02.02.03	Линейная алгебра Аналитическая геометрия																			306 306	Департамент математики Департамент математики	ORK-1.1; ORK-1.2; ORK-1.3 ORK-1.1: ORK-1.2: ORK-1.3
+	51.O.02.02.04	Дискретная математика																				Департамент математики	OПК-1.1; OПК-1.2; OПК-1.3
+	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	14	504	216	98	52	66		261	27	2	72	48	24		24		24				9K-4.2; WK-5.2; ORIK-1.12; ORIK-1.2; ORIK-2.1; ORIK-2.1; ORIK-2.2; ORIK-2.3; ORIK-2.3; ORIK-2.3; ORIK-3.2;
+	51.O.03.01	Английский язык для профессиональных целей																			142	Академический департамент английского языка	УК-4.2; УК-5.2
+	Б1.O.03.02	Модуль проектной деятельности	2	72	50	16		34		22		2	72	48	24		24		24				ORK-2.1; ORK-2.2; ORK-2.3; ORK-3.1; ORK-3.2; ORK-3.3; ORK-4.1; ORK-4.2; ORK-4.3; ORK-6.1; ORK-6.2; ORK-6.3; RK-3.1; RK-3.2; RK-3.3; RK-4.1; RK-4.2; RK-4.3; RK-5.1; RK-5.2; RK-5.3; RK-6.1; RK-6.2; RK-6.3; RK-10.1; RK-10.2; RK-10.3
+	51.0.03.02.01	Проекты в информационных технологиях																			302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ONK-2.1; ONK-2.2; ONK-2.3; ONK-3.3; ONK-4.1; ONK-4.2; ONK-4.3; ONK-6.1; ONK-6.2; ONK-6.3
+	61.0.03.02.02	Фундаментальные структуры данных и алгоритмы																			302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ONK-6.1; ONK-6.2; ONK-6.3; NK-10.1; NK-10.2; NK-10.3
+	Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	2	72	50	16		34		22		2	72	48	24		24		24		302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ORK-3.1; ORK-3.2; ORK-3.3; RK-3.1; RK-3.2; RK-3.3; RK-4.1; RK-4.2; RK-4.3; RK-5.1; RK-5.2; RK-5.3; RK-6.1; RK-6.2; RK-6.3
+	Б1.О.03.03	Дополнительные разделы математики и методы вычислений																					ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
+	51.O.03.03.01	Теория вероятностей																				Департамент математики	ORK-1.1; ORK-1.2; ORK-1.3
+	51.O.03.03.02 51.O.03.03.03	Математическая логика									 					 					306 306	Департамент математики Департамент математики	ORK-1.1; ORK-1.2; ORK-1.3 ORK-1.1; ORK-1.2; ORK-1.3
+	51.O.03.03.03 51.O.03.03.04	Дополнительные разделы математического анализа Дифференциальные уравнения																			306	Департамент математики Департамент математики	OIK-1.1; OIK-1.2; OIK-1.3
+	61.O.03.03.05	Методы вычислений																			302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ORK-1.1; ORK-1.2; ORK-1.3
+	51.O.03.03.06	Статистические модели в программировании																			306	Департамент математики	OTK-1.1; OTK-1.2; OTK-1.3
+	Б1.O.03.03.07	Физические основы вычислительной техники																			297	Департамент общей и экспериментальной	
+	Б1.O.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	12	432	166	82	52	32		239	27											Физики	ORK-1.1; ORK-1.2; ORK-2.1; ORK-2.2; ORK-2.3; ORK-3.1; ORK-3.2; ORK-3.3; ORK-5.1; ORK-5.2; ORK-5.2; ORK-6.2; ORK-6.2; ORK-6.2; ORK-6.2; ORK-6.3; ORK-7.1; ORK-7.2; ORK-7.3; ORK-8.1; ORK-8.2; ORK-8.3; ORK-8.1; ORK-4.2; RK-4.3; RK-8.2; RK-8.2
+	51.0.03.04.01	Вычислительные системы, сети и низкоуровневое программирование	3	108	50	16	34			58											302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ONK-2.1; ONK-2.2; ONK-2.3; ONK-5.1; ONK-5.2; ONK-5.3
+	Б1.O.03.04.02	Алгоритмы и теория игр																			305	Департамент математического и компьютерного моделирования	OПK-1.1; OПK-1.2; OПK-1.3; OПK-6.1; OПK-6.2; OПK-6.3
+	51.0.03.04.03	Защита информации	3	108	34	16	18			74											302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	OПК-3.1; OПК-3.2; OПК-3.3; OПК-8.1; OПК-8.2; OПК-8.3
+	51.0.03.04.04	Методы обоснования программных проектов	3	108	32	16		16		76											302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ORK-3.1; ORK-3.2; ORK-3.3
+	Б1.О.03.04.05	Методы работы с естественным языком	3	108	50	34		16		31	27										302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ONK-2.1; ONK-2.2; ONK-2.3; ONK-7.1; ONK-7.2; ONK-7.3
+	Б1.О.03.04.06	Проектирование человеко-машинного интерфейса																			302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ONK-2.1; ONK-2.2; ONK-2.3; ONK-6.1; ONK-6.2; ONK-6.3; NK-8.1; NK-8.2; NK-8.3
+	Б1.О.03.04.07	Основы визуального проектирования																			302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ONK-2.1; ONK-2.2; ONK-2.3; NK-4.1; NK-4.2; NK-4.3; NK-10.1; NK-10.2; NK-10.3

	1																						Курс	: 1					
	-				Фор	мы пром	. атт.		3.0					Итого ак			 			Семестр :					1	C	еместр 2		
Часть, ф	ормируемая у	частниками образовательных отношений		1	1		1	П	65	65	2340	2340	1052	856	432	358		-				_						\dashv	
+	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	34555 677	5666			57	56	36	36	1296	1296	586	458	252	206													
+	Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование	34						7	7	252	252	120	78	54	84													
+	Б1.B.01.02	Сетевые и интернет технологии	7	56					9	9	324	324	136	161	27	<u>34</u>													
+	Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы	57	6			7		6	6	216	216	86	76	54	<u>34</u>													
+	Б1.В.01.04	Проектирование и разработка баз данных	5	6			5		8	8	288	288	140	103	45	54													
+	Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования	56					56	6	6	216	216	104	40	72														
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	5	6				5	5	5	180	180	70	65	45	54													
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы программирования на Java	5	6				5	5	5	180	180	70	65	45	<u>54</u>													
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы программирования для платформы 1C:Предприятие	5	6				5	5	5	180	180	70	65	45	<u>54</u>													
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	7						3	3	108	108	50	22	36	<u>18</u>													
-	Б1.В.ДВ.02.01	Технология машинного обучения	7						3	3	108	108	50	22	36	18												_	
+	Б1.В.ДВ.02.02	Приложения для анализа и обработки данных	7						3	3	108	108	50	22	36	<u>18</u>												_	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	8	7			8		5	5	180	180	68	85	27	28													
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем	8	7			8		5	5	180	180	68	85	27	<u>28</u>													
-	Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем	8	7			8		5	5	180	180	68	85	27	<u>28</u>												_	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		8					2	2	72	72	48	24		<u>8</u>												_	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Методы эволюции и сопровождения программных систем		8					2	2	72	72	48	24		8												_	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах		8					2	2	72	72	48	24		8												_	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		6					4	4	144	144	72	72		18												_	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Компьютерная графика для программистов		6					4	4	144	144	72	72		<u>18</u>												ightharpoonup	
-		Разработка мобильных приложений		6					4	4	144	144	72	72		<u>18</u>												ightharpoonup	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	7						3	3	108	108	32	31	45	<u>16</u>													
+	Б1.В.ДВ.06.01	Параллельное программирование	7						3	3	108	108	32	31	45	16												_	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и разработка виртуальных сред	7						3	3	108	108	32	31	45	<u>16</u>												_	\perp
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	8						2	2	72	72	24	21	27														
+	Б1.В.ДВ.07.01	Операционные системы и оболочки	8						2	2	72	72	24	21	27													_	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Введение в разработку встроенных систем	8						2	2	72	72	24	21	27							4						_	\perp
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		8	ļ				2	2	72	72	48	24		<u>10</u>			<u> </u>			_			-			 	$-\!$
+	Б1.В.ДВ.08.01	Технология интеллектуального анализа данных		8					2	2	72	72	48	24		10						4						_	$\perp \perp \perp$
-		Юзабилити и качество Web приложений		8					2	2	72	72	48	24		<u>10</u>						_						\perp	$\perp \perp \perp$
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)		5					3	3	108	108	54	54															
+	Б1.В.ДВ.09.01	Современные языки программирования		5					3	3	108	108	54	54														\perp	
-	Б1.В.ДВ.09.03	Технология проектирования VR/AR приложений		5					3	3	108	108	54	54														\perp	

		<u> </u>							 	Kvi	oc 2								ı —								Kypo	: 3								
-	-	-					Семестр :	3							Семестр 4	4							Семестр 5				Ű					Семестр				
Часть, ф	ормируемая у	частниками образовательных отношений	3	108	48	18	30		33	27	4	144	72	18	54		45	27	17	612	288	118	102	68		171	153	18	648	324	144	144	36		288	36
+	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	3	108	48	18	30		33	27	4	144	72	18	54		45	27	11	396	200	100	68	32		88	108	12	432	216	108	72	36		180	36
+	Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование	3	108	48	18	30		33	27	4	144	72	18	54		45	27																		
+	Б1.В.01.02	Сетевые и интернет технологии																	2	72	50	16	34			22		3	108	54	18	36			54	
+	Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы																	2	72	32	16		16		13	27	2	72	36	18		18		36	
+	Б1.В.01.04	Проектирование и разработка баз данных																	4	144	68	34	34			31	45	4	144	72	36	36			72	
+	Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования																	3	108	50	34		16		22	36	3	108	54	36		18		18	36
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																	3	108	34		34			29	45	2	72	36		36			36	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы программирования на Java																	3	108	34		34			29	45	2	72	36		36			36	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы программирования для платформы 1C:Предприятие																	3	108	34		34			29	45	2	72	36		36			36	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																																		
-	Б1.В.ДВ.02.01	Технология машинного обучения																																		
+	Б1.В.ДВ.02.02	Приложения для анализа и обработки данных																																		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)																																		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем																																		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем																																		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)																																		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Методы эволюции и сопровождения программных систем																																		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах																																		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)																										4	144	72	36	36			72	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Компьютерная графика для программистов																										4	144	72	36	36			72	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Разработка мобильных приложений																										4	144	72	36	36			72	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)																																		
+	Б1.В.ДВ.06.01	Параллельное программирование																																		
-	Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и разработка виртуальных сред																																		
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)																																		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Операционные системы и оболочки																																		
	Б1.В.ДВ.07.02	Введение в разработку встроенных систем																																		
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		ļ	ļ	<u> </u>	ļ																			_							\longmapsto		\longrightarrow	
+	Б1.В.ДВ.08.01	Технология интеллектуального анализа данных																																		
-	Б1.В.ДВ.08.02	Юзабилити и качество Web приложений																																		
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>												3	108	54	18		36		54							\sqcup	—		
+	Б1.В.ДВ.09.01	Современные языки программирования																	3	108	54	18		36		54										
-	Б1.В.ДВ.09.03	Технология проектирования VR/AR приложений																	3	108	54	18		36		54										

	I		1							Kvc	c 4										1
-	-	-					Семестр	7		Кур	-			-	Семестр	8				Закрепленная кафедра	-
	ормируемая у Б1.В.01	частниками образовательных отношений Профессиональный блок дисциплин/модулей	6	540 216	164 50	64 16	82 16	18	241 112	135 54	8	288	156	84	72		78	54			IIK-1.1; IIK-1.2; IIK-1.3; IIK-2.1; IIK-2.2; IIK-2.3; IIK-3.1; IIK-3.2; IIK-3.3; IIK-4.1; IIK-4.2; IIK-4.3; IIK-5.1; IIK-5.2; IIK-5.3; IIK-6.2; IIK-6.3; IIK-7.1; IIK-7.2; IIK-7.3; IIK-8.1; IIK-8.2; IIK-8.3; IIK-9.1; IIK-9.2; IIK-9.3; IIK-10.1; IIK-10.2; IIK-10.3; IIK-11.2; II
+	Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование																	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ΠΚ-6.1; ΠΚ-6.2; ΠΚ-6.3; ΠΚ-8.1; ΠΚ-8.2; ΠΚ-8.3; ΠΚ-10.1; ΠΚ-10.2; ΠΚ-10.3; ΠΚ-11.1; ΠΚ-11.2; ΠΚ-11.3; ΠΚ-12.1; ΠΚ-12.2; ΠΚ-12.3
+	Б1.В.01.02	Сетевые и интернет технологии	4	144	32	16	16		85	27									302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
+	Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы	2	72	18			18	27	27									302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
+	Б1.В.01.04	Проектирование и разработка баз данных																	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
+	Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования																	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ΠΚ-1.1; ΠΚ-1.2; ΠΚ-1.3; ΠΚ-2.1; ΠΚ-2.2; ΠΚ-2.3; ΠΚ-10.1; ΠΚ-10.2; ΠΚ-10.3; ΠΚ-12.1; ΠΚ-12.2; ΠΚ-12.3
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																			ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК- 12.3
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы программирования на Java																	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы программирования для платформы 1C:Предприятие																	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	3	108	50	16	34		22	36											ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
-	Б1.В.ДВ.02.01	Технология машинного обучения	3	108	50	16	34		22	36									302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
+	Б1.В.ДВ.02.02	Приложения для анализа и обработки данных	3	108	50	16	34		22	36								27	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ΠΚ-6.1; ΠΚ-6.2; ΠΚ-6.3; ΠΚ-10.1; ΠΚ-10.2; ΠΚ-10.3 ΠΚ-1.1; ΠΚ-1.2; ΠΚ-1.3; ΠΚ-2.1; ΠΚ-2.2; ΠΚ-2.3; ΠΚ-8.1; ΠΚ-8.2; ΠΚ-8.3; ΠΚ-
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	3	108	32	16	16		76		2	72	36	12	24		9	27			12.1: ПК-12.2: ПК-12.3
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем	3	108	32	16	16		76		2	72	36	12	24		9	27	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ΠΚ-1.1; ΠΚ-1.2; ΠΚ-1.3; ΠΚ-2.1; ΠΚ-2.2; ΠΚ-2.3; ΠΚ-8.1; ΠΚ-8.2; ΠΚ-8.3; ΠΚ-12.1; ΠΚ-12.2; ΠΚ-12.3
-	Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем	3	108	32	16	16		76		2	72	36	12	24		9	27	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ΠΚ-1.1; ΠΚ-1.2; ΠΚ-1.3; ΠΚ-2.1; ΠΚ-2.2; ΠΚ-2.3; ΠΚ-8.1; ΠΚ-8.2; ΠΚ-8.3; ΠΚ-12.1; ΠΚ-12.2; ΠΚ-12.3
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)									2	72	48	24	24		24				ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
+	Б1.В.ДВ.04.01	Методы эволюции и сопровождения программных систем									2	72	48	24	24		24		302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
	Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах									2	72	48	24	24		24		302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ΠΚ-3.1; ΠΚ-3.2; ΠΚ-3.3; ΠΚ-5.1; ΠΚ-5.2; ΠΚ-5.3; ΠΚ-7.1; ΠΚ-7.2; ΠΚ-7.3; ΠΚ-10.1; ΠΚ-10.2; ΠΚ-10.3
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)																			ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
+	Б1.В.ДВ.05.01	Компьютерная графика для программистов																	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
-	Б1.В.ДВ.05.02	Разработка мобильных приложений																	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	3	108	32	16	16		31	45											ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
+	Б1.В.ДВ.06.01	Параллельное программирование	3	108	32	16	16		31	45									302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
-	Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и разработка виртуальных сред	3	108	32	16	16		31	45									302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)									2	72	24	24			21	27			ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
+	Б1.В.ДВ.07.01	Операционные системы и оболочки									2	72	24	24			21	27	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
-	Б1.В.ДВ.07.02	Введение в разработку встроенных систем		<u> </u>	<u> </u>						2	72	24	24			21	27	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ΠΚ-4.1; ΠΚ-4.2; ΠΚ-4.3; ΠΚ-10.1; ΠΚ-10.2; ΠΚ-10.3
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>					2	72	48	24	24	\perp	24				ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
+	Б1.В.ДВ.08.01	Технология интеллектуального анализа данных									2	72	48	24	24		24		302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
-	Б1.В.ДВ.08.02	Юзабилити и качество Web приложений									2	72	48	24	24		24		302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)		<u> </u>	<u> </u>																ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
+	Б1.В.ДВ.09.01	Современные языки программирования		<u> </u>	<u> </u>														302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
-	Б1.В.ДВ.09.03	Технология проектирования VR/AR приложений																	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ΠΚ-4.1; ΠΚ-4.2; ΠΚ-4.3; ΠΚ-10.1; ΠΚ-10.2; ΠΚ-10.3

		I																					Кур	c 1							$\overline{}$
-	-	-			Фор	мы пром	. атт.		3.	.e.				Итого ак	ад.часов		F		С	еместр 1			.,,,,	-		(Семестр 2	2			
Блок 2.	Практика								21	21	756	756	50	706			756							3	108				8	100	
Обязат	льная часть								9	9	324	324	18	306			324														
+		Производственная практика. Научно- исследовательская работа			8				9	9	324	324	18	306			324														
Часть, с	рормируемая у	частниками образовательных отношений							12	12	432	432	32	400			432							3	108				8	100	
+	62.B.01(Y)	Учебная практика. Технологическая (проектно- технологическая) практика			2				3	3	108	108	8	100			108							3	108				8	100	
+	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)			4				3	3	108	108	8	100			108														
+		Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика			6				3	3	108	108	8	100			108														
+	52.B.04(Π)	Производственная практика. Преддипломная практика			8				3	3	108	108	8	100			108														
Блок 3.	Государственн	ая итоговая аттестация							9	9	324	324	18	270	36																$\overline{}$
+		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8						9	9	324	324	18	270	36																
ФТД.Фа	культативные	дисциплины							2	2	72	72	26	46																	
+	ФТД.01	Современные интернет технологии		8					1	1	36	36	10	26								•	•	·							
+	ФТД.02	Web дизайн		6					1	1	36	36	16	20																	

-	-	_						Ку	pc 2											Курс	3								
			 		Семестр 3	3					С	еместр 4	 				Cer	естр 5							Семестр	6			
	Трактика								3	108			8	100							3	108					8	100	
Обязате	льная часть																										ш		
+	52.O.01(Π)	Производственная практика. Научно- исследовательская работа																										i	
Часть, ф	ормируемая у	участниками образовательных отношений							3	108			8	100							3	108					8	100	
+	52.B.01(Y)	Учебная практика. Технологическая (проектно- технологическая) практика																											
+	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)							3	108			8	100															
+	Б2.B.03(Π)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика																			3	108					8	100	
+	62.B.04(Π)	Производственная практика. Преддипломная практика																											
Блок 3.	осударственн	ная итоговая аттестация																									-		
+	53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																											
ФТД.Фа	культативные	дисциплины																			1	36	16	16			\Box	20	
+	ФТД.01	Современные интернет технологии																											
+	ФТД.02	Web дизайн																			1	36	16	16				20	

																		1
	-	_					Кур	c 4									Закрепленная кафедра	
				Семестр	7						C	еместр 8						
_	Практика							12	432				26	406				
Обязат	ельная часть							9	324				18	306				
+	52.0.01(П)	Производственная практика. Научно- исследовательская работа						9	324				18	306		302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ORK-1.1; ORK-1.2; ORK-1.3; ORK-2.1; ORK-2.2; ORK-2.3; ORK-3.1; ORK-3.2; ORK-3.3; ORK-4.1; ORK-4.2; ORK-4.3; ORK-5.1; ORK-5.2; ORK-5.3; ORK-6.1; ORK-6.2; ORK-6.3; ORK-7.1; ORK-7.2; ORK-7.3; ORK-8.1; ORK-8.2; ORK-8.3
Часть, о	формируемая у	участниками образовательных отношений						3	108				8	100				
+	62.B.01(Y)	Учебная практика. Технологическая (проектно- технологическая) практика														302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
+	62.B.02(Y)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)														302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика														302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ΠΚ-1.1; ΠΚ-1.2; ΠΚ-1.3; ΠΚ-2.1; ΠΚ-2.2; ΠΚ-2.3; ΠΚ-3.1; ΠΚ-3.2; ΠΚ-3.3; ΠΚ-6.1; ΠΚ-6.2; ΠΚ-6.3; ΠΚ-7.1; ΠΚ-7.2; ΠΚ-7.3; ΠΚ-8.1; ΠΚ-8.2; ΠΚ-8.3; ΠΚ-9.1; ΠΚ-9.2; ΠΚ-9.3; ΠΚ-10.1; ΠΚ-10.2; ΠΚ-10.3; ΠΚ-11.1; ΠΚ-11.2; ΠΚ-11.3; ΠΚ-12.1; ΠΚ-12.2; ΠΚ-12.3
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика						3	108				8	100		302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ΠΚ-1.1; ΠΚ-1.2; ΠΚ-1.3; ΠΚ-2.1; ΠΚ-2.2; ΠΚ-2.3; ΠΚ-3.1; ΠΚ-3.2; ΠΚ-3.3; ΠΚ-4.1; ΠΚ-4.2; ΠΚ-4.3; ΠΚ-5.2; ΠΚ-5.2; ΠΚ-5.3; ΠΚ-6.1; ΠΚ-6.2; ΠΚ-6.3; ΠΚ-7.1; ΠΚ-7.2; ΠΚ-7.3; ΠΚ-8.1; ΠΚ-8.2; ΠΚ-8.3; ΠΚ-9.1; ΠΚ-9.2; ΠΚ-9.3; ΠΚ-10.1; ΠΚ-10.2; ΠΚ-10.3; ΠΚ-11.1; ΠΚ-11.2; ΠΚ-11.3; ΠΚ-11.1; ΠΚ-11.2; ΠΚ
Блок 3.	Государственн	ная итоговая аттестация						9	324				18	270	36			
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	324				18	270	36	302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	VK-1; VK-2; VK-3; VK-4; VK-5; VK-6; VK-7; VK-8; VK-9; VK-10; OПK-1; OПK-2; OПK-3; OПK-4; OПK-5; OПK-6; OПK-7; OПK-8; ПK-1; ПK-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПK-6; ПК-7; ПK-8; ПК-9; ПК-10: ПК-11: ПK-12
ФТД.Фа	культативные	дисциплины						1	36	10		10		26			•	-
+	ФТД.01	Современные интернет технологии						1	36	10		10		26		302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
+	ФТД.02	Web дизайн						Ť								302	Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Осуществляет поиск, сбор информации с помощью компьютерных технологий	-
Б1.O.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.O.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.O.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б1.O.02.01.02	Основы алгоритмизации и программирования	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Применяет информационные продукты для обработки и анализа информации, следуя принципам критической оценки и верификации источников	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б1.О.02.01.02	Основы алгоритмизации и программирования	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	Применяет инструменты и методы из различных областей знания для решения поставленных задач	-
Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности	
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Определяет способы решения задачи в рамках поставленной цели	-
Б1.O.01.08	Основы проектной деятельности	
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
63.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Выбирает и анализирует правовые нормы, которые подлежат использованию при решении задач в рамках поставленной цели	-
Б1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.11	Правоведение	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Выбирает оптимальные способы решения задач на основе предписаний правовых норм	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.11	Правоведение	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ук-2.5	Применяет правила юридической техники при документальном оформлении принятых решений	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.11	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-
Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности	
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	

Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Предпринимает инициативные действия при работе в команде	-
Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности	
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ук
УК-4.1	Применяет информационные продукты в деловой коммуникации для достижения поставленной цели	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.01	Английский язык для профессиональных целей	
Б1.О.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Грамотно и эффективно выстраивает деловую устную и письменную коммуникацию с представителями других национальностей и культур на иностранных языках и государственном языке РФ	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Философия	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Понимает разнообразие сообществ различных регионов на основе знаний об особенностях их развития и взаимодействия	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.01	Английский язык для профессиональных целей	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Учитывает особенности культурного разнообразия общества, ключевые аспекты развития Азиатско-Тихоокеанского региона	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	1

Б1.О.01.10 Русский язык: эффективность речевой коммуникации Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы УК-5.4 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию культурным традициям Б1.О.01 Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей Б1.О.01.07 Основы российской государственности	
УК-5.4 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследик культурным традициям Б1.О.01 Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01 культурным традициям Б1.О.01 Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01 Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	-
Б1.О.01.07 Основы российской государственности	
Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традици	19X -
Б1.О.01 Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.07 Основы российской государственности	
Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ук-5.6 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных груг опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	· -
Б1.О.01 Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.07 Основы российской государственности	
БЗ.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.7 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	-
Б1.О.01 Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.07 Основы российской государственности	
Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение вс	ей ук
УК-6.1 Применяет цифровые инструменты для организации своей работы и саморазвития	-
i him service du the service than the service territories in service territories.	
Б1.О.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей Б1.О.02.01 FEFU Digital Core	
Б1.О.02Общешкольный блок дисциплин/модулейБ1.О.02.01FEFU Digital CoreБ1.О.02.01.01Основы цифровой грамотности	
51.0.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей 61.0.02.01 FEFU Digital Core 51.0.02.01.01 Основы цифровой грамотности 53.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Способам подворживать должный укражень физицеской подклаты подворшенной социальной и профессиональной	VIC
Б1.0.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей Б1.0.02.01 FEFU Digital Core Б1.0.02.01.01 Основы цифровой грамотности Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.0.02Общешкольный блок дисциплин/модулей51.0.02.01FEFU Digital Core51.0.02.01.01Основы цифровой грамотности53.01Выполнение и защита выпускной квалификационной работыСпособен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельностиПонимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной	
Б1.0.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей Б1.0.02.01 FEFU Digital Core Б1.0.02.01.01 Основы цифровой грамотности Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.0.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей Б1.0.02.01 FEFU Digital Core Б1.0.02.01.01 Основы цифровой грамотности Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.1 Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности Б1.0.01 Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей Б1.0.01.05 Физическая культура и спорт	
Б1.0.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.0.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей	-
Б1.0.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей	-
Б1.0.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей	-
51.0.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей	-
Б1.0.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей Б1.0.02.01 FEFU Digital Core Б1.0.02.01.01 Основы цифровой грамотности Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы 7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности 7 Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности. 61.0.01 Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей 61.0.01 Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей 61.0.01.05 физическая культура и спорт 63.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы УК-7.2 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требов и условиями будущей профессиональной деятельности 61.0.01 Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей 61.0.01 Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей 61.0.01 Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей 61.0.01.05 Физическая культура и спорт 61.0.01.06 Элективные курсы по физической культуре и спорту	-
51.0.02 Общешкольный блок дисциплин/модулей	аниями -

Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
-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	Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций, включая радиационное, химическое и биологическое заражения	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	-
Б1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.O.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4	Реализует способы здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.O.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.5	Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью, выполняет поставленные задачи, предусмотренные общевоинским уставом	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Прогнозирует результаты личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата предпринимательской деятельности	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.09	Основы экономической грамотности	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Применяет базовые экономические знания для решения задач в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.09	Основы экономической грамотности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	-

61.0.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.O.01.11	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
K-10.2	Принимает участие в планировании, организации и проведении мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.11	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
·-10.3	Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.11	Правоведение	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ζ-10.4	Понимает необходимость получения основ военно-политической и правовой подготовки для формирования гражданской позиции и предотвращения правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.	-
51.0.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
51.0.01.11	Правоведение	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
<u>.</u>	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и	ОПК
	экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	
ПК-1.1 Б1.0.02	Использует фундаментальные основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	-
Б1.O.02 Б1.O.02.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
51.O.02.02 51.O.02.02.01	Базовый математический модуль	
	Математический анализ	
Б1.O.02.02.02	Линейная алгебра	
Б1.O.02.02.03	Аналитическая геометрия	
Б1.O.02.02.04 Б1.O.03	Дискретная математика	
51.0.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.0.03.03	Дополнительные разделы математики и методы вычислений	
51.0.03.03.01	Теория вероятностей	
51.0.03.03.02	Математическая логика	
Б1.O.03.03.03	Дополнительные разделы математического анализа	
Б1.O.03.03.04	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.03.03.05	Методы вычислений	
Б1.O.03.03.06	Статистические модели в программировании	
Б1.О.03.03.07	Физические основы вычислительной техники	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.02	Алгоритмы и теория игр	
52.O.01(Π)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	

Б1.О.02.02	Базовый математический модуль	
Б1.О.02.02.01	Математический анализ	
Б1.О.02.02.02	Линейная алгебра	
Б1.О.02.02.03	Аналитическая геометрия	
Б1.О.02.02.04	Дискретная математика	
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.03	Дополнительные разделы математики и методы вычислений	
Б1.О.03.03.01	Теория вероятностей	
Б1.О.03.03.02	Математическая логика	
Б1.О.03.03.03	Дополнительные разделы математического анализа	
Б1.О.03.03.04	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.03.03.05	Методы вычислений	
Б1.О.03.03.06	Статистические модели в программировании	
Б1.О.03.03.07	Физические основы вычислительной техники	
Б1.0.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.02	Алгоритмы и теория игр	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
K-1.3	Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.02	Базовый математический модуль	
Б1.О.02.02.01	Математический анализ	
Б1.О.02.02.02	Линейная алгебра	
Б1.О.02.02.03	Аналитическая геометрия	
Б1.О.02.02.04	Дискретная математика	
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.03	Дополнительные разделы математики и методы вычислений	
Б1.О.03.03.01	Теория вероятностей	
Б1.О.03.03.02	Математическая логика	
Б1.О.03.03.03	Дополнительные разделы математического анализа	
Б1.О.03.03.04	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.03.03.05	Методы вычислений	
Б1.О.03.03.06	Статистические модели в программировании	
Б1.О.03.03.07	Физические основы вычислительной техники	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.02	Алгоритмы и теория игр	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
K-2.1	Демонстрирует знание современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении	_
	задач профессиональной деятельности	

Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.02	Основы алгоритмизации и программирования	
Б1.O.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.01	Проекты в информационных технологиях	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.01	Вычислительные системы, сети и низкоуровневое программирование	
Б1.О.03.04.05	Методы работы с естественным языком	
Б1.О.03.04.06	Проектирование человеко-машинного интерфейса	
Б1.О.03.04.07	Основы визуального проектирования	
52.O.01(Π)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
л ПК-2.2	Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.02	Основы алгоритмизации и программирования	
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.01	Проекты в информационных технологиях	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.01	Вычислительные системы, сети и низкоуровневое программирование	
Б1.О.03.04.05	Методы работы с естественным языком	
Б1.О.03.04.06	Проектирование человеко-машинного интерфейса	
Б1.О.03.04.07	Основы визуального проектирования	
52.Ο.01(Π)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
DПК-2.3	Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.02	Основы алгоритмизации и программирования	
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.01	Проекты в информационных технологиях	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.01	Вычислительные системы, сети и низкоуровневое программирование	
Б1.О.03.04.05	Методы работы с естественным языком	
Б1.О.03.04.06	Проектирование человеко-машинного интерфейса	
Б1.О.03.04.07	Основы визуального проектирования	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	

Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-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	Демонстрирует знание принципов, методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.O.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.03	Защита информации	
Б1.О.03.04.04	Методы обоснования программных проектов	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.03	Защита информации	
Б1.О.03.04.04	Методы обоснования программных проектов	
52.O.01(Π)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Готовит обзоры, аннотации, рефераты, научные доклады, публикации и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.01	Проекты в информационных технологиях	
Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.03	Защита информации	
Б1.О.03.04.04	Методы обоснования программных проектов	
Б2.O.01(Π)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
K-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	опк
ОПК-4.1	Демонстрирует знание основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.01	Проекты в информационных технологиях	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-4.2	Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.01	Проекты в информационных технологиях	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Составляет техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы	-
Б1.O.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.O.03.02.01	Проекты в информационных технологиях	
Б2.O.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Демонстрирует знание основ системного администрирования, администрирования СУБД, современных стандартов информационного взаимодействия	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.01	Вычислительные системы, сети и низкоуровневое программирование	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.01	Вычислительные системы, сети и низкоуровневое программирование	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Инсталлирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.O.03.04.01	Вычислительные системы, сети и низкоуровневое программирование	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
лК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и	ОПК
T	программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов; Демонстрирует знание алгоритмов и программ, пригодных для практического использования, методов применения основ информатики и	
ОПК-6.1	программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.01	Проекты в информационных технологиях	
Б1.О.03.02.02	Фундаментальные структуры данных и алгоритмы	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.02	Алгоритмы и теория игр	

Б1.О.03.04.06	Проектирование человеко-машинного интерфейса	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Использует алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, основы информатики и программирования для проектирования, конструирования и тестирования программных продуктов	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
51.O.03.02.01	Проекты в информационных технологиях	
Б1.О.03.02.02	Фундаментальные структуры данных и алгоритмы	
Б1.O.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.02	Алгоритмы и теория игр	
Б1.О.03.04.06	Проектирование человеко-машинного интерфейса	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Применяет алгоритмы и программы, основы информатики и программирования при проектировании, конструировании и тестировании программных продуктов	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.01	Проекты в информационных технологиях	
51.O.03.02.02	Фундаментальные структуры данных и алгоритмы	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.O.03.04.02	Алгоритмы и теория игр	
Б1.O.03.04.06	Проектирование человеко-машинного интерфейса	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
7	Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой;	ОПК
ПК-7.1	Демонстрирует знание основных языков программирования и методов работы с базами данных, операционными системами и оболочками,	-
Б1.0.03	современными программными средами разработки информационных систем и технологий Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
51.O.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
51.O.03.04.05	Методы работы с естественным языком	
52.O.01(Π)		
	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Использует языки программирования и методы работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и	
ПК-7.2	технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.05	Методы работы с естественным языком	
52.O.01(Π)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ΠK-7.3	Применяет методы программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	

Б1.О.03.04.05	Методы работы с естественным языком	
52.O.01(Π)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
-8	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом	ОПК
ОПК-8.1	формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	
	Демонстрирует знание методов поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий	-
51.0.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.03	Защита информации	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
OПK-8.2	Использует теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.03	Защита информации	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Производит поиск, организует хранение и анализирует информацию с использованием современных информационных технологий	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.03	Защита информации	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
TK-4	Способен к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности	-
ПК-4.1	Демонстрирует знание современных инструментальных средств программного обеспечения	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.O.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.O.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.0.03.04.07	Основы программной инженерий и информационных технологии Основы визуального проектирования	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.02		
	Сетевые и интернет технологии	
Б1.B.01.03	Теория языков программирования и компиляторы	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы программирования для платформы 1С:Предприятие	
Б1.В.ДВ.06.01	Параллельное программирование	
Б1.В.ДВ.07.02	Введение в разработку встроенных систем	
Б1.В.ДВ.09.03	Технология проектирования VR/AR приложений	
Б2.B.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-4.2	Анализирует и выбирает инструментальные средства программного обеспечения	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.07	Основы визуального проектирования	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.02	Сетевые и интернет технологии	
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы программирования для платформы 1С:Предприятие	
Б1.В.ДВ.06.01	Параллельное программирование	
Б1.В.ДВ.07.02	Введение в разработку встроенных систем	
Б1.В.ДВ.09.03	Технология проектирования VR/AR приложений	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.B.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
IK-4.3	Использует методы и инструментальные средства исследования программного обеспечения	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.07	Основы визуального проектирования	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.02	Сетевые и интернет технологии	
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы программирования для платформы 1С:Предприятие	
Б1.В.ДВ.06.01	Параллельное программирование	
Б1.В.ДВ.07.02	Введение в разработку встроенных систем	
Б1.В.ДВ.09.03	Технология проектирования VR/AR приложений	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.B.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	Способен готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях	-
IK-5.1	Демонстрирует знание современных программных продуктов по подготовке презентаций и оформлению научно-технических отчетов	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы	
Б1.В.01.04	Проектирование и разработка баз данных	

Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах	
Б1.В.ДВ.07.01	Операционные системы и оболочки	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.B.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Использует современные программные продукты по подготовке презентаций и оформлению научно-технических отчетов	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы	
Б1.В.01.04	Проектирование и разработка баз данных	
Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах	
Б1.В.ДВ.07.01	Операционные системы и оболочки	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.B.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Выполняет подготовку статей и докладов на научно-технических конференциях	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы	
Б1.В.01.04	Проектирование и разработка баз данных	
Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах	
Б1.В.ДВ.07.01	Операционные системы и оболочки	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.B.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-9	Способен использовать операционные систем, сетевые технологии, средства разработки программного интерфейса, применять языки и методы	-
ПК-9.1	формальных спецификаций, системы управления базами данных Демонстрирует знание методов формальных спецификаций и систем управления базами данных	-
Б1.B.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.B.01.02	Сетевые и интернет технологии	
Б1.В.01.04	Проектирование и разработка баз данных	
Б1.В.ДВ.06.01	Параллельное программирование	
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и разработка виртуальных сред	
Б1.В.ДВ.07.01	Операционные системы и оболочки	
Б1.В.ДВ.09.01	Современные языки программирования	
Б2.B.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
DE10103(11)	- Persentation in the control of the	

Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Современные интернет технологии	
ФТД.02	Web дизайн	
ПК-9.2	Использует современные средства и языки программирования	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.02	Сетевые и интернет технологии	
Б1.В.01.04	Проектирование и разработка баз данных	
Б1.В.ДВ.06.01	Параллельное программирование	
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и разработка виртуальных сред	
Б1.В.ДВ.07.01	Операционные системы и оболочки	
Б1.В.ДВ.09.01	Современные языки программирования	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Современные интернет технологии	
ФТД.02	Web дизайн	
ПК-9.3	Выбирает подходящие операционные системы при разработке программных средств	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.02	Сетевые и интернет технологии	
Б1.В.01.04	Проектирование и разработка баз данных	
Б1.В.ДВ.06.01	Параллельное программирование	
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и разработка виртуальных сред	
Б1.В.ДВ.07.01	Операционные системы и оболочки	
Б1.В.ДВ.09.01	Современные языки программирования	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Современные интернет технологии	
ФТД.02	Web дизайн	
ПК-10	Способен использовать различные технологии разработки программного обеспечения	-
ПК-10.1	Демонстрирует знание современных технологий разработки программного обеспечения (структурное, объектно-ориентированное)	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.02	Фундаментальные структуры данных и алгоритмы	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.07	Основы визуального проектирования	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.01.02	Сетевые и интернет технологии	

Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы программирования на Java	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы программирования для платформы 1С:Предприятие	
Б1.В.ДВ.02.01	Технология машинного обучения	
Б1.В.ДВ.02.02	Приложения для анализа и обработки данных	
Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах	
Б1.В.ДВ.05.01	Компьютерная графика для программистов	
Б1.В.ДВ.05.02	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и разработка виртуальных сред	
Б1.В.ДВ.07.02	Введение в разработку встроенных систем	
Б1.В.ДВ.08.01	Технология интеллектуального анализа данных	
Б1.В.ДВ.08.02	Юзабилити и качество Web приложений	
Б1.В.ДВ.09.01	Современные языки программирования	
Б1.В.ДВ.09.03	Технология проектирования VR/AR приложений	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Современные интернет технологии	
ФТД.02	Web дизайн	
10.2	Использует структурное и объектно-ориентированное проектирование при разработке программного обеспечения	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.02	Фундаментальные структуры данных и алгоритмы	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.07	Основы визуального проектирования	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.01.02	Сетевые и интернет технологии	
Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы программирования на Java	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы программирования для платформы 1С:Предприятие	
Б1.В.ДВ.02.01	Технология машинного обучения	
Б1.В.ДВ.02.02	Приложения для анализа и обработки данных	
Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах	
Б1.В.ДВ.05.01	Компьютерная графика для программистов	
Б1.В.ДВ.05.02	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и разработка виртуальных сред	
Б1.В.ДВ.07.02	Введение в разработку встроенных систем	
Б1.В.ДВ.08.01	Технология интеллектуального анализа данных	
Б1.В.ДВ.08.02	Юзабилити и качество Web приложений	

Б1.В.ДВ.09.01	Современные языки программирования
Б1.В.ДВ.09.03	Технология проектирования VR/AR приложений
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
52.B.04(Π)	Производственная практика. Преддипломная практика
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Современные интернет технологии
ФТД.02	Web дизайн
(-10.3	Применяет современные технологии разработки программного обеспечения
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности
Б1.О.03.02.02	Фундаментальные структуры данных и алгоритмы
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий
Б1.О.03.04.07	Основы визуального проектирования
51.B.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование
Б1.В.01.02	Сетевые и интернет технологии
Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования
Б1.В.ДВ.01.01	Основы программирования на Java
Б1.В.ДВ.01.02	Основы программирования для платформы 1С:Предприятие
Б1.В.ДВ.02.01	Технология машинного обучения
Б1.В.ДВ.02.02	Приложения для анализа и обработки данных
Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах
Б1.В.ДВ.05.01	Компьютерная графика для программистов
Б1.В.ДВ.05.02	Разработка мобильных приложений
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и разработка виртуальных сред
Б1.В.ДВ.07.02	Введение в разработку встроенных систем
Б1.В.ДВ.08.01	Технология интеллектуального анализа данных
Б1.В.ДВ.08.02	Юзабилити и качество Web приложений
Б1.В.ДВ.09.01	Современные языки программирования
Б1.В.ДВ.09.03	Технология проектирования VR/AR приложений
Б2.B.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.B.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
52.B.04(Π)	Производственная практика. Преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Современные интернет технологии
ФТД.02	Web дизайн
	Способен использовать концепции и атрибуты качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества
(-11.1	Демонстрирует знание концепций и атрибутов качества программного обеспечения
51.B.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей

Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.01.04	Проектирование и разработка баз данных	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.2	Определяет необходимые средства для обеспечения качества разрабатываемого программного обеспечения	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.01.04	Проектирование и разработка баз данных	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.3	Применяет методы, инструменты и технологии обеспечения качества программного обеспечения	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.01.04	Проектирование и разработка баз данных	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
TK-12	Способен применять стандарты и модели жизненного цикла	-
ПК-12.1	Демонстрирует знание стандартов и моделей жизненного цикла программного обеспечения	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы программирования на Java	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы эволюции и сопровождения программных систем	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12.2	Использует модели жизненного цикла при создании программного обеспечения	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы программирования на Java	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы эволюции и сопровождения программных систем	
Б2.B.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
-		•

53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12.3	Применяет стандарты и модели жизненного цикла программного обеспечения	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы программирования на Java	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы эволюции и сопровождения программных систем	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
1	Способен использовать классические концепции и модели менеджмента в управлении проектами	-
ПК-1.1	Демонстрирует знание концептуальных моделей менеджмента	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы эволюции и сопровождения программных систем	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Использует основные модели менеджмента в управлении	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы эволюции и сопровождения программных систем	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Применяет модели и методы менеджмента в управлении программным обеспечением	 -
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы эволюции и сопровождения программных систем	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

	Способен использовать методы контроля проекта и контроля версий	-
K-2.1	Демонстрирует знание основных методов контроля проекта и контроля версий	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы эволюции и сопровождения программных систем	
Б2.B.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
·-2.2	Организует работы по управлению проектом информационной системы	-
51.B.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы эволюции и сопровождения программных систем	
Б2.B.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
⟨-2.3	Проводит переговоры и осуществляет контроль версий	-
51.B.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.05	Стандарты и технология программирования	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы эволюции и сопровождения программных систем	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	Способен оформлять методические материалы и пособия по применению программных систем	-
(-3.1	Демонстрирует знание системы оформления методических материалов по применению программных систем	-
51.0.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
51.0.03.02	Модуль проектной деятельности	
51.0.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы	
Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах	
Б1.В.ДВ.09.01	Современные языки программирования	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.B.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
(-3.2	Использует систему оформления методических материалов по применению программных систем	-

Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы	
Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах	
Б 1.В.ДВ.09.01	Современные языки программирования	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.B.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Оформляет методические материалы и пособия по применению программных систем	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы	
Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах	
Б1.В.ДВ.09.01	Современные языки программирования	
Б2.B.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.B.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-6	Способен использовать навыки моделирования, анализа и формальных методов конструирования программного обеспечения	-
ПК-6.1	Демонстрирует знание основ моделирования и формальных методов конструирования программного обеспечения	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы программирования на Java	
Б1.В.ДВ.02.01	Технология машинного обучения	
Б1.В.ДВ.02.02	Приложения для анализа и обработки данных	
Б1.В.ДВ.06.01	Параллельное программирование	
Б1.В.ДВ.08.01	Технология интеллектуального анализа данных	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.B.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Использует формальные методы конструирования программного обеспечения	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности	

Б1.0.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы
Б1.В.ДВ.01.01	Основы программирования на Java
Б1.В.ДВ.02.01	Технология машинного обучения
Б1.В.ДВ.02.02	Приложения для анализа и обработки данных
Б1.В.ДВ.06.01	Параллельное программирование
Б1.В.ДВ.08.01	Технология интеллектуального анализа данных
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.B.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
-6.3	Применяет методы формализации и моделирования программного обеспечения
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)
Б1.О.03.02	Модуль проектной деятельности
Б1.О.03.02.03	Методы и технологии интеллектуализации программных систем
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы
Б1.В.ДВ.01.01	Основы программирования на Java
Б1.В.ДВ.02.01	Технология машинного обучения
Б1.В.ДВ.02.02	Приложения для анализа и обработки данных
Б1.В.ДВ.06.01	Параллельное программирование
Б1.В.ДВ.08.01	Технология интеллектуального анализа данных
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Способен разрабатывать языковые процессоры для формальных языков -
7.1	Демонстрирует знание методов проектирования языковых процессоров -
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы
Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах
Б2.B.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7.2	Выбирает подходящие алгоритмы при создании языковых процессоров -
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы
Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика

Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
52.B.04(Π)	Производственная практика. Преддипломная практика
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
(-7.3	Создает набор тестов для проведения испытаний создаваемой системы
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей
Б1.В.01.03	Теория языков программирования и компиляторы
Б1.В.ДВ.04.02	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах
Б2.B.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
52.B.03(Π)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
52.B.04(Π)	Производственная практика. Преддипломная практика
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
50.01	Способен создавать программные интерфейсы
i-8.1	Демонстрирует знание способов создания программных интерфейсов
Б1.0.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)
Б1.0.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий
Б1.О.03.04.06	Проектирование человеко-машинного интерфейса
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем
Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем
Б2.B.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.B.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.B.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Современные интернет технологии
ФТД.02	Web дизайн
-8.2	Использует методы создания интуитивно понятных программных интерфейсов
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий
Б1.О.03.04.06	Проектирование человеко-машинного интерфейса
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем
Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.B.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Современные интернет технологии
ФТД.02	Web дизайн
-8.3	Создает современные программные интерфейсы

Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	
Б1.О.03.04.06	Проектирование человеко-машинного интерфейса	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Коллективная промышленная разработка распределенных систем	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Современные интернет технологии	
ФТД.02	Web дизайн	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-10
Б1.O.01		Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
Б1.О.01.01	137	История России	УК-4.2; УК-5.1
Б1.О.01.02	140	Философия	УК-4.2; УК-5.1
Б1.О.01.03	142	Иностранный язык	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2
Б1.О.01.04	233	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.О.01.05	152	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.06	152	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.07	74	Основы российской государственности	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7
Б1.О.01.08	302	Основы проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2
Б1.О.01.09	247	Основы экономической грамотности	УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.01.10	76	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3
Б1.О.01.11	83	Правоведение	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
Б1.О.02		Общешкольный блок дисциплин/модулей	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.02.01		FEFU Digital Core	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.02.01.01	302	Основы цифровой грамотности	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1
Б1.О.02.01.02	302	Основы алгоритмизации и программирования	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.02.02		Базовый математический модуль	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.02.01	306	Математический анализ	OПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.02.02	306	Линейная алгебра	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.02.03	306	Аналитическая геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.02.04	306	Дискретная математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
61.0.03		Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	УК-4.2; УК-5.2; 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; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.О.03.01	142	Английский язык для профессиональных целей	УК-4.2; УК-5.2
Б1.O.03.02		Модуль проектной деятельности	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-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.О.03.02.01	302	Проекты в информационных технологиях	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.03.02.02	302	Фундаментальные структуры данных и алгоритмы	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.О.03.02.03	302	Методы и технологии интеллектуализации программных систем	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.О.03.03		Дополнительные разделы математики и методы вычислений	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.03.03.01	306	Теория вероятностей	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.03.03.02	306	Математическая логика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.03.03.03	306	Дополнительные разделы математического анализа	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3

	Б1.О.03.03.04	306	Дифференциальные уравнения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
	Б1.О.03.03.05	302	Методы вычислений	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
	Б1.О.03.03.06	306	Статистические модели в программировании	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
	Б1.О.03.03.07	297	Физические основы вычислительной техники	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
	Б1.О.03.04		Основы программной инженерии и информационных технологий	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; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
	Б1.О.03.04.01	302	Вычислительные системы, сети и низкоуровневое программирование	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
	Б1.О.03.04.02	305	Алгоритмы и теория игр	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
	Б1.О.03.04.03	302	Защита информации	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
	Б1.О.03.04.04	302	Методы обоснования программных проектов	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
	Б1.О.03.04.05	302	Методы работы с естественным языком	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
	Б1.О.03.04.06	302	Проектирование человеко-машинного интерфейса	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
	Б1.О.03.04.07	302	Основы визуального проектирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.В			Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.	3.01		Профессиональный блок дисциплин/модулей	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
	Б1.В.01.01	302	Объектно-ориентированное программирование	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
	Б1.В.01.02	302	Сетевые и интернет технологии	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
	Б1.В.01.03	302	Теория языков программирования и компиляторы	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
	Б1.В.01.04	302	Проектирование и разработка баз данных	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
	Б1.В.01.05	302	Стандарты и технология программирования	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
Б1.Б	3.ДВ.01		Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
	Б1.В.ДВ.01.01	302	Основы программирования на Java	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
	Б1.В.ДВ.01.02	302	Основы программирования для платформы 1C:Предприятие	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.	3.ДВ.02		Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
	Б1.В.ДВ.02.01	302	Технология машинного обучения	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
	Б1.В.ДВ.02.02	302	Приложения для анализа и обработки данных	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.	З.ДВ.03		Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
	Б1.В.ДВ.03.01	302	Технологии коллективной промышленной разработки информационных систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
	Б1.В.ДВ.03.02	302	Коллективная промышленная разработка распределенных систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
Б1.	3.ДВ.04		Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
	Б1.В.ДВ.04.01	302	Методы эволюции и сопровождения программных систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
	Б1.В.ДВ.04.02	302	Распараллеливание и оптимизация в языковых процессорах	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.	3.ДВ.05		Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
	Б1.В.ДВ.05.01	302	Компьютерная графика для программистов	ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
	Б1.В.ДВ.05.02	302	Разработка мобильных приложений	ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3

Б1.В.ДВ.06		Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.06.01	302	Параллельное программирование	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.06.02	302	Проектирование и разработка виртуальных сред	ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.В.ДВ.07		Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.07.01	302	Операционные системы и оболочки	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.07.02	302	Введение в разработку встроенных систем	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.В.ДВ.08		Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.В.ДВ.08.01	302	Технология интеллектуального анализа данных	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.В.ДВ.08.02	302	Юзабилити и качество Web приложений	ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.В.ДВ.09		Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.В.ДВ.09.01	302	Современные языки программирования	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.В.ДВ.09.03	302	Технология проектирования VR/AR приложений	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
•		Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
2.0		Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.01(П)	302	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	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
2.B		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.01(У)	302	Учебная практика. Технологическая (проектно- технологическая) практика	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б2.В.02(У)	302	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.B.03(П)	302	Производственная практика. Технологическая (проектнотехнологическая) практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
Б2.В.04(П)	302	Производственная практика. Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
-		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
3.01	302	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
		Факультативные дисциплины	ПК-8; ПК-9; ПК-10
тд.01	302	Современные интернет технологии	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
тд.02	302	Web дизайн	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3

			I				Семе	стр 1				1				Cen	иестр 2									Итого	за кур	·C	—				$\overline{}$	
						Акаде	мически	•			1				Акад		ких час	ОВ							Акаде		ких час			$\overline{}$	3.e.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.			Пр КСР С	ь Кон ол		Неделі	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб		KCP CF	Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб				Кошто		Недель	Каф.	Семестр
ИТО	О (с факультати	вами)		1044						29	10.4/6		1188							31	23 1/6		2232								60	42 E/G		
ОТИ	О по ОП (без фа	культативов)		1044						29	19 4/6		1188							31	23 1/6		2232								60	42 5/6		
	НАЯ НАГРУЗКА, ц.час/нед)	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.)		53,5 51 35,4 35,4									47,1 51 31 31 4										50,3 51 33,2 33,2 2											
дис	циплины (мо	дули)		1044	590	190	54 3	46 30	1 15	3 29	TO: 16 2/3 9: 3		1008	562	220	72	270	29	3 153	28	TO: 18 1/6 9: 3		2052	1152	410	126	616		594	306		TO: 34 5/6 9: 6		
1	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	Эк(2) За(3) ЗаО	432	290	60	2	30 8	8 54	4 12		Эк За(4)	396	274	58		216	95	27	9		Эк(3) За(7) ЗаО	828	564	118		446		183	81	21			123456
2	Б1.О.01.01	История России	3a	72	58	22	3	36 1	4	2		3a	72	58	22		36	14	1	2		3a(2)	144	116	44		72		28		4	Ī	137	12
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	Эк	72	36		3	36 9	27	7 2		Эк	72	36			36	9	27	2		Эк(2)	144	72			72		18	54	4		142	12
4	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности										3a	72	54	18		36	18	3	2		3a	72	54	18		36		18		2		233	24
5	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	3a	72	70	2	6	68 2	2	2												3a	72	70	2		68		2		2		152	1
6	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту										3a	72	72			72					3a	72	72			72						152	23456
7	Б1.О.01.07	Основы российской государственности	3aO	72	54	18	3	36 1	8	2												3aO	72	54	18		36		18		2	- 1	74	1
8	Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности										3a	108	54	18		36	54	ı	3		За	108	54	18		36		54		3	Ī	302	2
9	Б1.О.01.09	Основы экономической грамотности	Эк	72	36	18	1	18 9	27	7 2												Эк	72	36	18		18		9	27	2		247	1
10	Б1.О.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	3a	72	36		3	36 3	6	2												За	72	36			36		36		2		76	1
11	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	Эк(3) 3aO К(6) РГР(4)	612	300	130	54 1	16 2	3 99	9 17		Эк(4) K(8) РГР(6)	684	360	162	72	126	19	8 126	19		Эк(7) 3aO К(14) РГР(10)	1296	660	292	126	242		411	225	36			12
12	Б1.O.02.01	FEFU Digital Core	Эк 3aO К(2)	288	140	50		36 12	_			Эк К(2)	216	108	36	72		81	27	6		Эк(2) ЗаО К(4)	504	248	86	126	36				14			12
13	Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	Эк	108	54	18	3	36 2	7 27	7 3												Эк	108	54	18		36		27	27	3	1	302	1
14	Б1.О.02.01.02	Основы алгоритмизации и программирования	3aO K(2)	180	86	32	54	9	4	5		Эк К(2)	216	108	36	72		81	27	6		Эк 3aO К(4)	396	194	68	126		_	175	27	11		302	12
15	Б1.О.02.02	Базовый математический модуль	Эк(2) К(4) РГР(4)	324	160	80	8	30 9	2 72	2 9		Эк(3) K(6) PГР(6)	468	252	126		126	11	7 99	13		Эк(5) К(10) РГР(10)	792	412	206		206		209	171	22			12
16	Б1.О.02.02.01	Математический анализ	Эк K(2) PГP(2)	180	96	48	4	48 4	8 36	5		Эк K(2) PГP(2)	180	108	54		54	45	27	5		Эк(2) К(4) РГР(4)	360	204	102		102		93	63	10		306	12
17	Б1.O.02.02.02	Линейная алгебра	Эк K(2) PГP(2)	144	64	32	3	32 4	4 36	6 4												Эк K(2) PГP(2)	144	64	32		32		44	36	4		306	1
18	Б1.О.02.02.03	Аналитическая геометрия										Эк K(2) PГP(2)	144	72	36		36	36	36	4		Эк K(2) PГP(2)	144	72	36		36	ightharpoonup	36	36	4	Į	306	2
	Б1.О.02.02.04	Дискретная математика										Эк K(2) PГP(2)	144	72	36		36	36	36	4		Эк K(2) PГP(2)	144	72	36		36		36	36	4		306	2
ФОІ	мы промежу	ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(5) За	a(3) 3aO	(2) K(6) PFP(4)							Эк	(5) 3a(4	1) K(8) F	PFP(6)								Эк(1	.0) 3a(7) 3aO(2	2) K(14)) PΓP(10))			
ПРА	ктики	(План)											108	8				8 100	ם כ	3	2		108	8				8	100		3	2		
	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно- технологическая) практика										3aO	108	8				8 100)	3	2	3aO	108	8				8	100		3	2	302	2
ГОС	/ДАРСТВЕННАЯ	итоговая аттестация (План)																																
KAI	икулы										1										6											7		

							Cer	местр 3									Сем	иестр 4									Итого	за кур	С						
						Акад	цемичес	ских часов								Акад	емичес	ких час	юв	- 1				-		Акаде	емичес	ких час	ОВ		3	3.e.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр КСР	СР	Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	кср с	P Kor		Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР		нтр ль	сего	Недель	Каф.	Семестр
итс	ГО (с факультатив	ами)		1116							29			1188							31			2304	l						_	60			
	ГО по ОП (без фак			1116							29	19 4/6		1188							31	2.3 1/0		2304							_	60	42 5/6		
	· · ·	ОП, факультативы (в период ТО)		53										49,1										51,1											
VUE	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										39										46,5											
	д.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32										30,4										31,2											
,	. , .,	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32										30,4										31,2											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4,4								TO: 16		4								TO: 18	1	4,2								Т	TO: 34		
ди	сциплины (мод			1044	532	242	92	198	350	162	29	2/3 Э: 3		1008	552	196	126	230	33	39 11	17 28	1/6 Э: 3		2052	1084	438	218	428		689 2	79 !		5/6 Э: 6		
1	61.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	3a(2)	144	108	18		90	36		2		3a(3)	252	174	34		140	7	8	5		3a(5)	396	282	52		230		114		7			123456
2	B1.O.01.02	Философия											3a	108	54	18		36	5	4	3		3a	108	54	18		36		54		3		140	4
3	Б1.O.01.04	Безопасность жизнедеятельности											3a	72	48	16		32	2	4	2		3a	72	48	16		32		24		2	Ţ	233	24
4	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	3a	72	72			72					3a	72	72			72					3a(2)	144	144			144						152	23456
5	Б1.O.01.11	Правоведение	3a	72	36	18		18	36		2						\neg	$\neg \dagger$		\top			3a	72	36	18		18		36		2	ŀ	83	3
6	51.0.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	Эк(4) 3a(3) 3aO(2) К(6) РГР(2)	864	448	206	62	180	281	135	24		Эк(3) За(4) КП К(6)	684	378	144	72	162	21	16 9	0 19		Эк(7) За(7) ЗаО(2) КГ К(12)	1548	826	350	134	342		497 2	25 4	43			345678
7	Б1.О.03.01	Английский язык для профессиональных целей	3a	72	36			36	36		2		Эк	72	36			36	9	9 2	7 2		РГР(2) Эк За	144	72			72		45	27	4	•	142	34
8	Б1.0.03.02	Модуль проектной деятельности	Эк ЗаО К	180	78	32	46		66	36	5		За КП	108	54	18	36		5	4	3		Эк За ЗаС КП К	288	132	50	82			120	36	8			345678
9	Б1.О.03.02.01	Проекты в информационных технологиях	3aO	72	32	16	16		40		2												3aO	72	32	16	16			40		2	İ	302	3
10	51.0.03.02.02	Фундаментальные структуры данных и алгоритмы	Эк К	108	46	16	30		26	36	3		За КП	108	54	18	36		5	4	3		Эк За КП К	216	100	34	66			80	36	6		302	34
11	Б1.О.03.03	Дополнительные разделы математики и методы вычислений	Эк(2) За ЗаО К(5) РГР(2)	468	256	128		128	140	72	13		Эк(2) За К(6)	324	180	90		90	8	1 6	3 9		Эк(4) За(2) ЗаС К(11) РГР(2)	792	436	218		218		221 1	35 2	22			3456
12	51.0.03.03.01	Теория вероятностей	Эк К РГР(2)	144	64	32		32	44	36	4												Эк К РГР(2)	144	64	32		32		44 :	36	4		306	3
13	Б1.O.03.03.02	Математическая логика	Эк К(2)	144	64	32		32	44	36	4		Эк К(2)	72	36	18		18	Ş	9 2	7 2		Эк(2) К(4)	216	100	50		50		53	63	6		306	34
14	Б1.O.03.03.03	Дополнительные разделы математического анализа	3a K(2)	72	64	32		32	8		2		Эк К(2)	144	72	36		36	3	6 3	6 4		Эк За К(4)	216	136	68		68		44 :	36	6		306	34
15	51.0.03.03.04	Дифференциальные уравнения	3aO	108	64	32		32	44		3						\Box	二丁					3aO	108	64	32		32		44		3	Ţ	306	3
16	Б1.О.03.03.06	Статистические модели в программировании											3a K(2)	108	72	36		36	3	6	3		3a K(2)	108	72	36		36		36		3		306	4
17	Б1.О.03.04	Основы программной инженерии и информационных технологий	Эк За	144	78	46	16	16	39	27	4		3a(2)	180	108	36	36	36	7	2	5		Эк За(3)	324	186	82	52	52		111	27	9			34567
18	Б1.О.03.04.01	Вычислительные системы, сети и низкоуровневое программирование	Эк	72	32	16	16		13	27	2		За	72	54	18	36		1	8	2		Эк За	144	86	34	52			31	27	4		302	347
19	51.0.03.04.06	Проектирование человеко-машинного интерфейса	3a	72	46	30	Ī	16	26		2												За	72	46	30	Ī	16		26		2		302	3
20	Б1.O.03.04.07	Основы визуального проектирования											3a	108	54	18		36	5	4	3		3a	108	54	18		36		54		3	Ţ	302	4
21	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	Эк	108	48	18	30		33	27	3		Эк	144	72	18	54		4	5 2	7 4		Эк(2)	252	120	36	84			78	54	7			34567
	61.B.01.01	Объектно-ориентированное программирование	Эк	108	48	18	30		33	27	3		Эк	144	72	18	54		4	5 2	7 4		Эк(2)	252	120	36	84				54	7		302	34
ФО	РМЫ ПРОМЕЖУТ	ОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(5)	3a(5) 3a	aO(2) K(6) P	ΓP(2)							3	ж(4) За	(7) KП	K(6)				<u>L</u>				Эк(9)) 3a(12)	3aO(2)	КП К(12	2) PFP(2	2)			
ПР	ктики	(План)												108	8				8 10	00	3	2		108	8				8	100		3	2		
	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)											3aO	108	8				8 10	00	3	2	3aO	108	8				8	100		3	2	302	4
ГОС	УДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																	
KAI	икулы											1										6											7		

ИНДЕКС Наименование ИТОГО (с факультативами) ИТОГО по ОП (без факультативов) ОП, факультативы (в ОП, факультативы (в Ауд. нагр. (ОП - элек Конт. раб. (ОП - элек Конт. раб. (ОП - элек	з период экз. сес.) т. курсы по физ.к.)	Контроль	Bcero 1044 1044 49,2	Кон такт.	Акад Лек		местр 5 ских часов Пр КСР	СР	Контр оль	3.e. H	едель				Акаде		естр 6 их часо	В							Акад		за курс ких часо			7	3.e.		Каф.	
ИТОГО (с факультативами) ИТОГО по ОП (без факультативов) ОП, факультативы (в ОП, факультативы (в Ауд. нагр. (ОП - элек	з период экз. сес.) т. курсы по физ.к.)	Контроль	1044 1044					СР		3.e. H	едель	.,		1						t l						1	<u> </u>			+	0.0.		Karh	
ИТОГО (с факультативами) ИТОГО по ОП (без факультативов) ОП, факультативы (в ОП, факультативы (в Ауд. нагр. (ОП - элек	з период экз. сес.) т. курсы по физ.к.)	Контроль	1044 1044		Лек	Лаб	Пр КСР	СР		з.е. Н	едель																							Семестр
ИТОГО по ОП (без факультативов) ОП, факультативы (в ОП, факультативы (в ОП, факультативы (в Ауд. нагр. (ОП - элек	з период экз. сес.) т. курсы по физ.к.)		1044		l							Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр К	CP CP	Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	CP (онтр оль	Bcero	Недель	каф.	Семестр
ИТОГО по ОП (без факультативов) ОП, факультативы (в ОП, факультативы (в ОП, факультативы (в Ауд. нагр. (ОП - элек	з период экз. сес.) т. курсы по физ.к.)								·	27			1264							34			2308	Į.						$\overline{}$	61			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	з период экз. сес.) т. курсы по физ.к.)		49.2						İ	27 1	9 4/6		1228							33	23 1/6		2272								60	42 5/6		
Ауд. нагр. (элект. кур			51 27,2 27,2 4,4										51,1 51 29,8 29,8 2,3										50,2 51 28,5 28,5 3,4											
дисциплины (модули)			972	452	200	118	134	367	153		0: 16 2/3 3: 3		1080	540	252	162	126	387	7 153	30	TO: 18 1/6		2052	992	452	280	260	7	754	306		TO: 34 5/6		
1 Б1.О.01 Общеуниверситетский б дисциплин/модулей	блок	3a	72	72			72				J. J	3a	40	40			40				J. J	3a(2)	112	112			112					J. U		123456
2 Б1.О.01.06 Элективные курсы по ф	оизической культуре и	3a	72	72			72				ı	3a	40	40			40					3a(2)	112	112			112						152	23456
3 Б1.О.03 Профессиональный бло (базовый)	ок дисциплин/модулей	3а(4) КП К	360	164	82	16	66	196		10	3	Эк(4) КР К	432	216	108	18	90	99	117	12		Эк(4) За(4) КП КР К(2)	792	380	190	34	156	2	295	117	22	Ī		345678
4 Б1.О.03.02 Модуль проектной деят	ельности	За КП	72	32	16		16	40		2	ı	Эк КР	108	36	18		18	45	27	3		Эк За КП КР	180	68	34		34		85	27	5	İ		345678
5 Б1.О.03.02.03 Методы и технологии и программных систем	нтеллектуализации	За КП	72	32	16		16	40		2	Ī	Эк КР	108	36	18		18	45	27	3		Эк За КП КР	180	68	34		34		85	27	5		302	5678
6 Б1.О.03.03 Дополнительные раздеметоды вычислений	лы математики и	3a(2) K	180	82	32	16	34	98		5	Ī	Эк(2) К	216	108	54	18	36	45	63	6		Эк(2) За(2) К(2)	396	190	86	34	70	1	143	63	11			3456
7 Б1.О.03.03.05 Методы вычислений		За К	108	50	16		34	58		3		Эк К	144	72	36		36	36	36	4		Эк За К(2)	252	122	52		70		94	36	7		302	56
8 Б1.О.03.03.07 Физические основы выч	нислительной техники	3a	72	32	16	16		40		2		Эк	72	36	18	18		9	27	2		Эк За	144	68	34	34			49	27	4		297	56
9 Б1.О.03.04 Основы программной и информационных техно		3a	108	50	34		16	58		3		Эк	108	72	36		36	9	27	3		Эк За	216	122	70		52		67	27	6	I		34567
10 Б1.О.03.04.02 Алгоритмы и теория игр		3a	108	50	34		16	58		3		Эк	108	72	36		36	9	27	3		Эк За	216	122	70		52		67	27	6		305	56
11 Б1.В.01 Профессиональный бло	ок дисциплин/модулей	Эк(3) За КР К	396	200	100	68	32	88	108	11	<	Эк За(3) К	432	216	108	72	36	180	36	12		Эк(4) За(4) КР К(2)	828	416	208	140	68	2	268	144	23			34567
12 Б1.В.01.02 Сетевые и интернет тех		3a	72	50	16	34		22		2		3а	108	54	18	36		54		3		3a(2)	180	104	34	70			76		5		302	567
13 Б1.В.01.03 Теория языков програм компиляторы	імирования и	Эк	72	32	16		16	13	27	2		3a	72	36	18		18	36		2		Эк За	144	68	34		34		49	27	4	I	302	567
14 Б1.В.01.04 Проектирование и разр	аботка баз данных	Эк КР	144	68	34	34		31	45	4		3a	144	72	36	36		72		4		Эк За КР	288	140	70	70		1	103	45	8	[302	56
15 Б1.B.01.05 Стандарты и технологи:	я программирования	Эк К	108	50	34		16	22	36	3		Эк К	108	54	36		18	18	36	3		Эк(2) К(2)	216	104	70		34		40	72	6		302	56
16 Б1.В.ДВ.01.01 Основы программирова		Эк К	108	34		34		29	45	3		3a	72	36		36		36		2		Эк За К	180	70		70			65	45	5		302	56
17 <i>Б1.В.ДВ.01.02</i> Основы программирова 1С:Предприятие	ания для платформы	Эк К	108	34		34		29	45	3		3a	72	36		36		36		2		Эк За К	180	70		70			65	45	5		302	56
18 Б1.В.ДВ.05.01 Компьютерная графика	для программистов]						3a	144	72	36	36		72		4		3a	144	72	36	36	[72		4		302	6
19 <i>Б1.В.ДВ.05.02</i> Разработка мобильных												3a	144	72	36	36		72		4		3a	144	72	36	36		_	72		4		302	6
20 Б1.В.ДВ.09.01 Современные языки про		3a	108	54	18		36	54		3	L											3a	108	54	18		36		54	\dashv	3	Ļ	302	5
21 Б1.В.ДВ.09.03 Технология проектиров приложений	рания УК/АК	3a	108	54	18		36	54		3												3a	108	54	18		36		54		3		302	5
22 ФТД.02 Web дизайн					Ш				Ш			3a	36	16	16			20		1		3a	36	16	16				20		1		302	6
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	И				Эі	к(4) За((7) KΠ KP K(3	3)							Э	(5) 3a((7) KP K	(2)									Эк(9) За	(14) KF	1 KP(2)	K(5)				
ПРАКТИКИ	(План)												108	8		Ŧ		8 100)	3	2		108	8				8 1	100	4	3	2		
Б2.В.03(П) Производственная прак (проектно-технологиче	стика. Технологическая ская) практика											3aO	108	8				8 100)	3	2	3aO	108	8				8 1	100		3	2	302	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТА	ЦИЯ (План)																																	
КАНИКУЛЫ											1										6									_		7		

1 1. 8.1.8.0.1.0.2 5. 8.1.8.0.2.2 1.								Сем	иестр 7	7								Ce	еместр 8	3								Итого з	а курс						
The Property of the Property o							Акад	цемичес	ких ча	СОВ							Акад	емиче	ских ча	СОВ		1					Акаде	мически	х часов	В		3.e.			
Part Part	Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero		Лек	Лаб	Пр	KCP CP		з.е.	Недель	Контроль	Всего		Лек	Лаб	Пр	КСР		э.e.	Недель	Контроль			Лек	Лаб П	lp K0	CP (Недель	Каф.	Семестр
March Marc	ито	I ГО (с факультатив	ами)		1044					I		29	10.4/6		1152							32	21.1/6		2196							61	40.5/6		
Marche M	ИТО	ГО по ОП (без фак	ультативов)		1044							29	19 4/6		1116							31	21 1/6		2160							60	40 5/6		
Part																																			
Control Processed Region Control Processed R	уче	БНАЯ НАГРУЗКА,																																	
Part	(ака	д.час/нед)																																	
Part																									20,1										
Statistic Stat	дис	сциплины (мод	ДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		1044	380	162	134	84	502	162	29			684	222	108	72	24	18	408 54	19			1728	602	270	206 1	08 1	18 9	910 2	16 48			
Mail Continue Mail Continu	1	Б1.О.03			504	216	98	52	66	261	27	14	J. J	3aO	72	48	24		24		24	2			576	264	122	52 9	90	2	285	27 16			345678
State Control Contro	2	Б1.О.03.02		За КП	72	50	16		34	22		2		3aO	72	48	24		24		24	2		За ЗаО КП	144	98	40	5	58		46	4	1		345678
State Stat	3	Б1.O.03.02.03		За КП	72	50	16		34	22		2		3aO	72	48	24		24		24	2		За ЗаО КП	144	98	40	5	58		46	4		302	5678
Substitution Subs	4	Б1.О.03.04		Эк 3а(3)	432	166	82	52	32	239	27	12												Эк 3а(3)	432	166	82	52 3	32	2	239	27 12			34567
Signation Signature Sign	5	Б1.О.03.04.01	Вычислительные системы, сети и	За	108	50	16	34		58		3												За	108	50	16	34			58	3		302	347
6 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	6	Б1.О.03.04.03		3a	108	34	16	18		74		3												За	108	34	16	18			74	3		302	7
9 Si.R.D.D. Representational form properties of the control of th	7	Б1.О.03.04.04	Методы обоснования программных проектов	За	108	32	16		16	76		3												За	108	32	16	1	6		76	3		302	7
10 10 10 10 10 10 10 10	8	Б1.О.03.04.05	Методы работы с естественным языком	Эк	108	50	34		16	31	27	3												Эк	108	50	34	1	6		31 :	27 3		302	7
1 1. 8.1.8.0.1.0.2 5. 8.1.8.0.2.2 1.	9	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	Эк(2) КР	216	50	16	16	18	112	54	6												Эк(2) КР	216	50	16	16 1	8	1	112	54 6			34567
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	10	Б1.B.01.02		Эк	144	32	16	16		85	27	4												Эк	144	32	16	16			85	27 4		302	567
13 18.18.88.02.22 Purpulserinary and maintain of objective proportions of the proportion of the prop	11	Б1.В.01.03		Эк КР	72	18			18	27	27	2												Эк КР	72	18		1	8		27	27 2		302	567
14 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	12	<i>Б1.В.ДВ.02.01</i>	Технология машинного обучения	Эк	108	50	16	34		22	36	3												Эк	108	50	16	34			22 :	36 3		302	7
14 15 15 15 15 15 15 15	13	Б1.В.ДВ.02.02		Эк	108	50	16	34		22	36	3												Эк	108	50	16	34			22 :	36 3		302	7
разращения и предвення и пред	14	Б1.В.ДВ.03.01		3a	108	32	16	16		76		3		Эк КР	72	36	12	24			9 27	2		Эк За КР	180	68	28	40			85	27 5		302	78
10 1.6	15	Б1.В.ДВ.03.02		3a	108	32	16	16		76		3		Эк КР	72	36	12	24			9 27	2		Эк За КР	180	68	28	40			85	27 5		302	78
1	16	Б1.В.ДВ.04.01												3a	72	48	24	24			24	2		3a	72	48	24	24			24	2		302	8
8 51.8 1.8	17	Б1.В.ДВ.04.02												3a	72	48	24	24			24	2		3a	72	48	24	24			24	2		302	8
13 13 13 14 15 15 15 15 15 15 15	18	Б1.В.ДВ.06.01	Параллельное программирование	Эк	108	32	16	16		31	45	3												Эк	108	32	16	16			31 4	45 3		302	7
21 Б.В.Д.В.О.О.О.О. Введение в разработку встроенных систем	19	Б1.В.ДВ.06.02		Эк	108	32	16	16		31	45	3												Эк	108	32	16	16			31	45 3		302	7
22 Б.В.ДВ.ОВ.ОТ Технология интеглектуального анализа данных данн	20		Операционные системы и оболочки																												_				8
22 Б.В.ДВ.ОВ.ОВ Производственная практика. Научно- исследовательская работа 5 ФОРМЫ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ 1 ОТ Производственная практика. Преддипломная практика. Практика. Преддипл									_																	_		_		_					
24 Б2.0.01(П) Производственная практика. Научно- исследовательская работа 25 ФТД.01 Современные интернет технологии 36 О 324 18			данных																			_							_						
24 В 2.0.01 (П) мсследовательская работа 25 ФТД.01 Современные интернет технологии 380 324 18 306 19 302 8 300 324 18 306 324 124 124 124 124 124 124 124 124 124 1	_																24	24		_							24	24		-					-
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ Эк(5) За(5) КП КР Эк(2) За(3) ЗаО(2) КР Эк(7) За(8) ЗаО(2) КП КР(2) ПРАКТИКИ Производственная практика. Преддигломная практика. Преддигломная практика. 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 302 8 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План) 324 18 18 270 36 9 55/6 324 18 18 270 36 9 55/6 324 18 18 270 36 9 55/6 324 18 18 270 36 9 55/6 324 18 18 270 36 9 55/6 324 18 18 270 36 9 55/6 324 18 18 270 36 9 55/6			исследовательская работа															10				9						10	<u> </u> 1			9			_
ПРАКТИКИ (План) 108 8 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 2 108 8 100 3 108 8 100 3 3 2 108 8 100 3 108 8 1			1					Эк(5) За	a(5) KГ	1 KP				3a	36	10	Э:		(3) 3aO		20	7		3a	30	10			(7) 3a(8		_	(P(2)		302	8
Б2.В.О4(П) Производственная практика. Предипломная практика. Предипломная практика. 100 3 2 302 8 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План) (План) 324 18 18 270 36 9 5 5/6 324 18 18 270 36 9 5 5/6 324 18 18 270 36 9 5 5/6 324 18 18 270 36 9 5 5/6 324 18 18 270 36 9 5 5/6 324 18 18 270 36 9 5 5/6 302 8			·					\., ,	,., 						108	8		, ,	, <i>,</i> .		100	3	2		108	8							2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План) 324 18 18 270 36 9 5 5/6 324 18 18 270 36 9 5 5/6 Б3.01 Выполнение и защита выпусной квалификационной работы 9 5 5/6			Производственная практика. Преддипломная											3aO						_		_		3aO		_			_	-				302	8
Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы 324 18 18 270 36 9 5 5/6 Эк 324 18 18 270 36 9 5 5/6 Эк 324 18 18 270 36 9 5 5/6 302 8	ГОС	УДАРСТВЕННАЯ													324	18				18	270 36	9	5 5/6		324	18			1	18 2	270	36 9	5 5/6		
			Выполнение и защита выпускной											Эк	324	18				18	270 36	9		Эк					1	18 2	270	36 9	5 5/6	302	8
AMITIKAZIDI 5	KAH	ІИКУЛЫ	1 - 4							ı			1								1		8										9		

					ОГО			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
				ДВ(от	3	s.e.	1 _			_			_			_		
		Баз.%	Bap.%	Bap.)%	Не менее	Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				191	242	60	29	31	60	29	31	61	27	34	61	29	32
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	29	31	60	29	31	60	27	33	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	69%	31%	44.6%	160	210	57	29	28	57	29	28	57	27	30	39	29	10
Б1.О	Обязательная часть					145	57	29	28	50	26	24	22	10	12	16	14	2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					65				7	3	4	35	17	18	23	15	8
Б2	Практика	43%	57%	0%	20	21	3		3	3		3	3		3	12		12
Б2.О	Обязательная часть					9										9		9
Б2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12	3		3	3		3	3		3	3		3
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	2							1		1	1		1
		ОП, факу	/льтативь	і (в перио	д ТО)	50.8	-	53.5	47.1	-	53	49.1	-	49.2	51.1	-	53	51.1
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факу сессий)	/льтативь	і (в перио	д экз.	50.4	-	51	51	-	54	39	1	51	51	-	54	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без э.	лект. дис	циплин по) физ.к.	28.7	-	35.4	31	-	32	30.4	-	27.2	29.8	-	22.8	18
		элективн	ые дисци	плины по	физ.к.	2.5	-		4	-	4.4	4	-	4.4	2.3	-		
		Блок Б1				4140		590	634	-	604	624	-	524	580	-	380	204
			сле по эле	ект. дисц.	по ф.к.	328	<u> </u>		72	-	72	72	-	72	40	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2				50	<u> </u>		8	-		8	-		8	-		26
		Блок БЗ	•			18	<u> </u>			-			-		1.0	-		18
		Блок ФТД				26	├ -	F00	642	-	604	622	-	F24	16	-	200	10
			всем бло	кам		4234	-	590	642	-	604	632	-	524	604	-	380	258
		ЭКЗАМЕ					10	5	5	9	5	4	9	4	5	7	5	2
		3AUET (за) С ОЦЕНКО)Ŋ (32O)			5	2	3	10 2	4	6	11	6	5	1	5	2
	Обязательные формы промежуточной аттестации		ОЦЕПКО				2			1		1	1	1		1	1	1
	ооязательные формы промежуточной аттестации		ЗАЯ РАБО							1		1	2	1	1	2	1	1
				АБОТА (К)		14	6	8	12	6	6	5	3	2		-	
					, РАБОТА (РГР)		10	4	6	2	2				_			
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион			, ,	41.19%												
		в интера	ктивной	форме		13.6%												
	Объём обязательной части от общего объёма програм	імы (%)				64.2%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на рег	ализацию	дисципли	ин (модуле	ей) (%)	52.48%												