## МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Северо-Кавказский филиал ордена Трудового Красного Знамени федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский технический университет связи и информатики»

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 9 от 22.04.2024

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**УТВЕРЖДАЮ**Директор СКФМТУСИ

Д.Н. Карасев

"12 04 20 242

по программе бакалавриата

09.03.01

Направление подготовки 09.03.01
Информатика и вычислительная техника
профиль Искусственный интеллект и машинное обучение

Кафедра:

Информатики и вычислительной техники

Факультет:

Инфокоммуникаций

Кеалификация: бакалаер	
Программа подготовки: академический бакалавриат	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 4 г.	

Год начала подготовки (по учебному плану)

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2024

2024-2025

№ 929 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

Типы задач профессиональной деятельности	
проектный	

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР СКФ МТУСИ

/ В.И. Баранов/

ХН.А. Андреева/

И.о. декана факультета инфокоммуникаций

Зав. кафедрой ИВТ СКФ МТУСИ

/ С.В. Соколов/

## Календарный учебный график

Mec	С	ентябр	Ъ	5	(	Октяб	брь	,	7	Н	оябр	Ь		Д	екабр	ЭЬ	4		Янва	рь	1	Φ	еврал	ЛЬ	1		Ma	рт		2	Апр	ель	3		Ma	ай			Июн	Ь		5	V	1юль	,	2		Авг	уст	
Числа		8 - 14		7	6 - 12	1 1		Ċ	3 0				1	7	15 21	13 - 21	2	5 - 11	12 - 18		26 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 -	2 - 8	9 - 15	1	23 - 29	.,		13 - 19 20 - 26	27 -	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	`.	1	22 - 28		`. I		20 - 26	27 -:	- 1	10 - 16	1	24 - 31
Нед	1	2 3	4	5	6	7	8	Ç	1	0 1	1 1	2 1	3 1	4 1	5 1	6 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30 3	31 3	32 3	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I									,	*							*	* * *	_	Э	Э К	К			*	*							*	*					э Э		У	У	К	К	К	К	К	К	К	к
11									7	*							*	* * *	2	-	Э К	К			*	*							*	*		•				Э Э Э Э У	у	y y y y K	К	К	К	К	К	К	К	к
111									-,	k							*	* * *	<u> </u>	Э	Э К	К			*	*							*	*	•	Э	Э	Э	П П * П	П	_	П П П П К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV									,	*					3	— 3 Э	3 3 3 * * *	*     *     *     *     T	П П	- П - П - К	К				*	*				Э	э :	Э Пд Пд	Пд * Пд	Пд		Д	Д	Д	Д Д * Д	Д	Д	Д К К К	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	VIIOIO
	Теоретическое обучение	18 4/6	17 3/6	36 1/6	18	16 4/6	34 4/6	18	14 4/6	32 4/6	15 2/6	8 4/6	24	127 3/6
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	1 2/6	2 4/6	2	2	4	2	2	4	2	2	4	14 4/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								4	4	2		2	6
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	8	9	1	8 1/6	9 1/6	1	8 1/6	9 1/6	1	8 5/6	9 5/6	37 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)		5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	8 4/6□ (52 дн)
Продо	Продолжительность обучения		лее 39 не	:д.	бо	лее 39 не	эд.	бо	лее 39 не	ед.	бо	лее 39 не	ед.	
Итого	гого		29 4/6	52	22 2/6	29 4/6	52	22 2/6	29 4/6	52	21 4/6	30 2/6	52	208

																			Кур	ic 1	Кур	oc 2	Кур	рс 3	Ку	урс 4		
-	-	-	-	-		Фор	мы пром	. атт.		3	.e.			Итс	го акад.ч	асов			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		Закрепленная кафедра
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	Код	Наименование
к.м.к	омпле	ксные модулі	1		1		l .					328	328	328	328													
	+	K.M.01	Элективные дисциплины	K.M		246						328	328	328	328													
	+	К.М.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	к.м		246						328	328	328	328													
	-	К.М.01.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	K.M		246						328	328	328	328												3	Общенаучной подготовки
	_		Спортивные секции	K.M		246						328	328	328	328												3	Общенаучной подготовки
5	+	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	K.M		246						328	328	328	328												3	Общенаучной подготовки
Блок	1.Лиси	циплины (мод					l			210	210	7560	7560	3272	3272	3496	792		30	27	30	27	30	24	26	16		,,
		ая часть	· · · · · · ·							113	113	4068	4068	1934	1934	1702	432		26	20	27	14	8	7	9	2		
	+	Б1.О.01	Иностранный язык	Б1.О	4	123				9	9	324	324	144	144	144	36		2	2	2	3					3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.O.02	История России	Б1.О			1			4	4	144	144	116	116	28			4								3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.О.03	Философия	Б1.О			2			4	4	144	144	72	72	72				4							3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.О.04	Экономика	Б1.О		3				2	2	72	72	36	36	36					2						3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи	Б1.О			1			2	2	72	72	36	36	36			2								3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.О.06	Физика	Б1.О	2	1				7	7	252	252	108	108	108	36		3	4							3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	Б1.О	7					4	4	144	144	48	48	60	36								4		1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.О.08	Информационные технологии и программирование	Б1.О	4	3				7	7	252	252	108	108	108	36				3	4					1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.О.09	Основы экономической культуры и финансовая	Б1.О		5				2	2	72	72	36	36	36							2				3	Общенаучной подготовки
			грамотность			_																	_					
	+	Б1.О.10	Математические основы баз данных	Б1.О	3					4	4	144	144	54	54	54	36				4						1	Информатики и вычислительной техники
-	+	Б1.О.11	Дискретная математика	Б1.О		3			3	3	3	108	108	54	54	54					3					-	3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.О.12	Программирование 1С	Б1.О		5				3	3	108	108	54	54	54							3				1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.О.13	Операционные системы	Б1.О	6					4	4	144	144	64	64	44	36							4			1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.О.14	Управление ИТ-проектами	Б1.О			6			3	3	108	108	48	48	60								3			3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.О.15	Теория информации, данные, знания	Б1.О		4				3	3	108	108	36	36	72						3					1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		8				2	2	72	72	36	36	36										2	3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.О.17	Физическая культура и спорт	Б1.О		1				2	2	72	72	72	72				2								3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.O.18	Основы информационной безопасности	Б1.О			5			3	3	108	108	54	54	54							3				4	Информационная безопасность
	+	Б1.О.19	Высшая математика	Б1.О	13	2			123	13	13	468	468	198	198	198	72		4	4	5						3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.O.20	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Б1.О	1				1	4	4	144	144	54	54	54	36		4								3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.О.21	Гражданское социально-ответственное поведение	Б1.О		2				2	2	72	72	36	36	36				2							3	Общенаучной подготовки
		51.O.22	· ·	51.O		3				2	2	72	72	36	36	36				_	2						3	
-	T .		Основы права			3											2/				4							Общенаучной подготовки
	+	Б1.О.23	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О	3					4	4	144	144	72	72	36	36				4						3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.О.24	Электроника	Б1.О	4					4	4	144	144	62	62	46	36					4					1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.О.25	Информационная экология	Б1.О		3				2	2	72	72	36	36	36					2						3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.О.26	Введение в информационные технологии	Б1.О	2	1				7	7	252	252	108	108	108	36		3	4							1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.О.27	Основы российской государственности	Б1.О		1				2	2	72	72	54	54	18			2								3	Общенаучной подготовки
	+	Б1.О.28	Основы военной подготовки	Б1.О		7				3	3	108	108	70	70	38									3		3	Общенаучной подготовки
		Б1.О.29	Социология	Б1.О		7				2	2	72	72	32	32	40									2		3	Общенаучной подготовки
Часть	, форм	ируемая уча	стниками образовательных отношений		1	1		1	ı	97	97	3492	3492	1338	1338	1794	360		4	7	3	13	22	17	17	14		
	+	Б1.В.01	Основы кибернетики и вычислительной техники	Б1.В		<u> </u>	1		<u></u>	4	4	144	144	54	54	90			4		<u> </u>					<u> </u>	1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.В.02	Цифровые устройства и микропроцессоры	Б1.В	5					4	4	144	144	54	54	54	36						4				1	Информатики и вычислительной техники
	+	51.B.03	Структуры и алгоритмы обработки данных	Б1.В	5	4				7	7	252	252	136	136	80	36					3	4			1	1	Информатики и вычислительной техники
		51.B.04	Системный анализ и исследование операций	51.B	+ Ŭ	4	<b>-</b>			3	3	108	108	48	48	60	30				<b>-</b>	3				+		Общенаучной подготовки
		51.B.05		51.B	<del>                                     </del>	4	4		<b> </b>	4	4	144	144	64	64	80						4		<b> </b>	<u> </u>	1	1	
-			Основы DevOps		1	<b> </b>	4		<u> </u>													4		<u> </u>	-	<del>                                     </del>		Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.В.06	Математические методы в больших данных	Б1.В	5	<u> </u>				5	5	180	180	72	72	72	36						5				1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.В.07	Сетевые технологии	Б1.В		5				3	3	108	108	44	44	64							3				2	Инфокоммуникационных технологий и систем связи
	+	Б1.В.08	Разработка полного цикла	Б1.В	6	5				7	7	252	252	100	100	116	36						3	4			1	Информатики и вычислительной техники
ш					<u> </u>	<u> </u>	l	L	<u> </u>	1	1		l					<u> </u>	<u> </u>		l			<u> </u>	1	1	l	

												_		_					 								
	+	Б1.В.09	Специализированные процессоры	Б1.В	8					4	4	144	144	48	48	60	36								4	1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.В.10	Функциональное программирование	Б1.В		6				3	3	108	108	56	56	52							3			1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.В.11	Системы машинного зрения	Б1.В	8	7				7	7	252	252	92	92	124	36							3	4	1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.В.12	Проектный практикум	Б1.В		23456	67			21	21	756	756	120	120	636			3	3	3	3	3	3	3	1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.В.13	Машинное обучение	Б1.В	6					4	4	144	144	80	80	28	36						4			4	Информационная безопасность
	+	Б1.В.14	Компьютерная графика	Б1.В	2					4	4	144	144	66	66	78			4							1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	Б1.В		6				3	3	108	108	64	64	44							3				
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы отладки и тестирования программного обеспечения	Б1.В		6				3	3	108	108	64	64	44							3			1	Информатики и вычислительной техники
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Распределенные вычисления	Б1.В		6				3	3	108	108	64	64	44							3			1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	61.B		7				3	3	108	108	48	48	60								3			
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Программирование мобильных устройств	Б1.В		7				3	3	108	108	48	48	60								3		1	Информатики и вычислительной техники
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы компьютерного моделирования	Б1.В		7				3	3	108	108	48	48	60								3		1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	Б1.В	7					4	4	144	144	80	80	28	36							4			
	+	Б1.В.ДВ.03.01	WEB-программирование	Б1.В	7					4	4	144	144	80	80	28	36							4		1	Информатики и вычислительной техники
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Программирование микроконтроллеров	Б1.В	7					4	4	144	144	80	80	28	36							4		1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	Б1.B	7					4	4	144	144	64	64	44	36							4			
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Нейронные сети	Б1.В	7					4	4	144	144	64	64	44	36							4		1	Информатики и вычислительной техники
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование	Б1.В	7					4	4	144	144	64	64	44	36							4		1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	61.B	8					3	3	108	108	48	48	24	36								3		
	+	Б1.В.ДВ.05.01	Разработка кроссплатформенных приложений	Б1.В	8					3	3	108	108	48	48	24	36								3	1	Информатики и вычислительной техники
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование интеллектуальных	Б1.В	8					3	3	108	108	48	48	24	36								3	1	Информатики и вычислительной техники
Блок	 2.Пра	ктика	информационных систем	l .	1					21	21	756	756	78		678		678	3		3		6	3	6		
Обяз	тель	ная часть								15	15	540	540	40		500		500	3				6		6		
	+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	Б2.О			2			3	3	108	108	36		72		<u>72</u>	3							1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б2.О.02(П)	Производственная практика (эксплуатационная)	Б2.О			6			6	6	216	216	2		214		214					6			1	Информатики и вычислительной техники
	+	Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (проектно- технологическая)	Б2.О			8			6	6	216	216	2		214		<u>214</u>							6	1	Информатики и вычислительной техники
Часті	, фор	мируемая уча	стниками образовательных отношений		1	1	1			6	6	216	216	38		178		178			3			3			
	+	52.B.01(Y)	Учебная практика (технологическая)	Б2.B			4			3	3	108	108	36		72		<u>72</u>			3					1	Информатики и вычислительной техники
	+	52.B.02(Π)	Производственная практика (системы искусственного интеллекта)	52.B	1		7			3	3	108	108	2		106		106						3		1	Информатики и вычислительной техники
Блок	3.Госу	/дарственная	итоговая аттестация	1	1	1				9	9	324	324	20		304		<u> </u>							9		
	+	53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3						9	9	324	324	20		304									9	1	Информатики и вычислительной техники
ФТД.	Ракул	ьтативы	INDEX INSPIRED PROPERTY INC.		1	1				2	2	72	72	48	48	24		1			1		1		<u> </u>		
	+	ФТД.01	Объектно-ориентированное программирование	ФТД		6				1	1	36	36	24	24	12							1			1	Информатики и вычислительной техники
	+	ФТД.02	Прикладные программные системы	ФТД		4				1	1	36	36	24	24	12					1					1	Информатики и вычислительной техники
		1	I .	<u> </u>	1			1	1	<u> </u>	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	_1

	- Goory gook art. 3	No. Proro assa vacos	Nept 1	Kyp	gc 2	× <sub>e</sub>	lypc 3		Xypc 4		Заситична кабеата
Cues			Genetry 1 Genetry 2	Genera 3	Cana	erp 4 Cewerp 5	Genetry 6	Санастр 7		Covering B	
Cuera - Th II Hugesc Haweevasa	SHORE VECTA HER ZENET CI. IF KONTS. THOSE		III. As. Dec Dad Rp Cen HSP CP Keet as. Dec Dad Rp Cen HS	CP Koet pois s.s. Nex Na6 Np Cem MMP CP Koet pois	s.e. Ask Ash Ap	Gen 160 <sup>2</sup> OP ROFT 3.6. Doc 345 Ep Cen 160 <sup>2</sup> OP ROFE pon.	x.e. Jack Jul Tip Con 1969 CP ROP x.e. Jack Jul	Tip Care 1997 CP SCH por	n s.e. Rex Rab I	To Care 1969 CP ROFT Kop	Кангенскание Конгеленции
К.М.Конплексные модули + К.М.К. Элективные ансимплены	KM 246	328 328 328 328 328 328	56 54 54 54 54	51 54	54 54	54 54	54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 5				ys-7
		328 328 328	58 54 54 55 55 54 54 54 54 54 54 54 54 54	54	54	54 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56	54 54 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56				96.7
КМ01,Д811.01 Общая физическая подготовка     КМ01,Д811.02 Спортивныя ожирия	EM 266	328 328 328 328 328 328	58 54 54 54	54 54	54 54	54 54	S4 S4			2 2	Общенар-ной подетовки 96.7 Общенар-ной подетовки 96.7
<ul> <li>КМ01,Д8/21.03 Оздоровительная и лечебная ф</li> </ul>	физическая культура К.М. 266	228 228 228	56 54 55 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56	54	SI	Set Set	Si Si			2	Общенаучной годотовки УК-7
Блок I Дрециплины (модули) Обязательная часть + Б1.0.00 Респриный към	210	210 7560 7560 2272 3496 792 113 4668 4668 1924 1702 432 9 36 324 324 144 144 36	20 198 54 296 26 424 72 27 160 52 142 54 26 180 26 278 26 234 72 20 126 26 108 54	492 72 30 180 54 218 18 502 108 324 72 27 180 54 198 18 414 108	27 132 98 152 14 68 34 86	482 108 30 162 144 152 514 108 208 108 8 54 18 72 144	24 108 140 126 382 108 26 142 128 7 32 32 48 104 36 9 62 36	136 422 100 72 138 36	8 16 74 50 s	56 278 108 12 36	
	51.0 4 123 9 51.0 1 1 4	9 26 224 220 564 566 26 4 26 564 566 516 28 4 26 564 566 72 72	2 36 36 2 36 4 36 80 20	26 2 36 36 72	2 26	36 36				2	OSupray-eoli reprotess 9%4 OSupray-eoli reprotess 9%5
+ \$1.0.03 decombus	ELO 3 4	4 36 564 166 73 72 2 36 72 72 36 36	7	72 2 16 16 26						2 2	OSupray-soli rogratossa 9K-1; W-S
+ 61.0.04 Экснония + 61.0.05 Русский явых и культура речи	6LO 1 2	2 36 22 22 36 36	2 18 18 36 36 3 18 18 18 56 4 18 18 18							2	Общенаучной годготовки УК-4
+ 61.0.06 физика + 61.0.07 Системы искруственного интел		7 36 263 253 108 108 36 4 36 364 366 48 60 26	1 18 18 18 54 4 18 18 18	54 36			4 14 14	16 60 20		1	Общинарченій подготовки ОПК-1 Информатики и вычистительной техники ОПК-2
+ 61.0.08 Информационые технологии и	u nporpareuposaree ELO 4 1 7	7 36 253 253 108 108 36		2 18 19 19 54	4 18 18 18	9 36				1	Информатики и вынислительной техники ОПК-S; ОПК-B
<ul> <li>Б1.0.09 Озовы экинической культур</li> </ul>	1   1   1   1	2 36 72 72 36 36				2 19 19 36				3	Общенаучной годпитовки УК-9
<ul> <li>61.0.10 Математические сонавы баз да</li> <li>61.0.11 Дискретная натематика</li> </ul>	510 2 4 510 3 2 2	4 36 164 166 54 54 36 3 36 108 108 54 54		4 19 19 19 54 56						1	Информатики и выналительной техники ОПК-9; СПК-9 Общенаучной портгожи ОПК-1
+ \$1.0.12 Программирование SC	61.0 S	2 36 108 108 54 54				3 18 36 54					Информатили и вынислительной техники ОПК-4; ОПК-7
+ Б1.0.13 Операционые системы	61.0 6 4	4 26 544 544 64 64 26					4 16 22 16 64 26				Виформатики и вычислительной техники I ОПК-5
+ \$1.0.14 Управление ИТ-проектани + \$1.0.15 Теория информации, данные, з		2 36 108 108 48 60 2 36 108 108 36 72	<del></del>	<del>                                      </del>	2 20 16	22	<del>                                      </del>		+++	1	OSuprayreal opprosss WE-2; WE-2; WE-6; ORE-6 Wedgenrisss is suncontrational transits. ORE-6
+ \$1.0.16 \$4000000000 westegemented	OCTH \$1.0 g 2		2 36 36						2 12 12	12 36 2	Общинаучной подготовки УК-0
+ \$1.0.17 феннеская еультура и спорт + \$1.0.18 Основы информационной безоп	oracoecty \$1.0 5	2 26 108 108 54 54				3 10 10 10 50					Общенау-ной подготовки УК-7 Информационня безопочесть ОПК-3
	ELO 12 2 122 12 HOUSE TROPHITORS ELO 1 4 4	12 36 668 668 198 198 73 4 36 564 566 56 56 36	4 18 26 54 26 4 26 36 4 18 26 54 26	2 5 2 2 2 2	<del>                                     </del>	<del>                                     </del>	<del>                                     </del>	<del>                                     </del>	++++		Общинарной подготовки ОПК-1 Общинарной подготовки ОПК-1
+ 61.0.21 Гражданское социально-ответс	TOTALONGE DESIGNATION SELO 3 2	2 36 22 22 36 36	2 16 16	34						2	Общенау-ный подготовки УК-10
+ 61.0.21 Гражданское социально-ответо + 61.0.22 Основи грава + 61.0.23 Теория вероитностий и жатема	510 1 2	2 36 22 22 36 36		2 18 18 36					+ T = T		OSuprepresi reprones 96-2; 96-10 OSuprepresi reprones 96-1; OS6-1
+ 61.0.22 Теория вероптностей и натена + 61.0.24 Зпектрония	ELO 2 4	4 36 564 566 63 66 36			4 30 16 16	46 36				1	Общенау-най подготовки УК-1; ОПК-1 Информатики и выналительной техники ОПК-1
+ 61.0.25 Информационая эксплоня	ELO 3 2	4 35 564 566 63 65 26 2 36 72 72 36 36									Общинар-ней подготовки УК-В
+ \$1.0.26 Введение в энформационные т + \$1.0.27 Ознавы посояйской госиваются	TREMEMORIAN SLO 2 1 7	7 36 253 253 1098 398 36 36 2 3 3 3 3 4 5 3 3 4 5 3 4 5 4 5 4 5 4 5 4	3 18 18 18 54 4 18 18 18	54 36							Информатики и выналительный техняки ОПК-2 Обшенал-ной полотовки УК-5
	ELO 7 2	2 36 908 908 70 28	2 16 34 16				2 20 2 16	60 28 56 60		2	OSuprannosi pagratossa W.7: W-9
часть, формируаная участникани образовательны	NACK OTROMBRINE	97 3492 3492 1338 1794 360	4 18 18 18 90 7 34 16 34	168 3 20 88	13 64 64 66	274 22 108 126 80 330 108	17 76 108 78 278 72 17 80 112	56 40 284 73	14 62 38 1	54 242 108	Otiuman-edi nazorossa 963: 965
+ Б1.0.01 Основы кобернетики и вычисти	strenunci texasor 61.0 1	4 36 544 546 54 90 4 36 544 546 54 54 36	4 18 18 18 40				17 76 108 78 278 72 17 80 112			- 1	Информатики и вынислительной техники ПК-1
+ 61.8.02 Цифровыя устройства и макро + 61.8.03 Структуры и алгоритны обрабо		4 36 544 544 54 54 36 7 36 253 253 136 80 36			2 22 16 16	4 10 10 10 10 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50			+	1	Вифореатики и вычислительной техники ПК-1
<ul> <li>Б1.0.04 Системный анализ и исслидова</li> </ul>	save crepsupil 61.0 ( 2	3 26 108 108 48 60			2 16 16 16	40				3	OSupray-exit reger coss ESC2
+ 61.8.65 Doceau DevOps + 61.8.06 Materiativecose instigul a Son		4 26 544 544 64 80			4 16 22 16	S 10 26 10 22 26				1	Информатики и вынислительной техники (ПК-3
+ 61.0.06 Математические нетоды в бол + 61.0.07 Сетевые технологии	SLB 5 5	5 36 990 990 73 73 36 2 36 908 908 64 64	<del></del>	<del>                                     </del>		5 18 26 18 72 26 3 18 18 8 44	<del></del>			1 2	Информатики и вынислительной техники ПК-4 Инфокминуникационных техникатий и ОПК-2
+ G1.0.00 PappaServa nonvero uyena	618 6 S 7	7 36 363 363 100 116 36				3 19 19 19 54	4 14 16 16 62 26			1	информатики и вычислительной техники ПК-3
<ul> <li>61.9.9 Специализированные проциссо</li> </ul>		4 26 544 544 48 40 26							4 56 56	16 60 36 1	Информатики и вычислительной техники IIIK-4
+ 61.9.10 функциональное программиров + 61.9.11 Системы изшенного эрения		2 36 108 108 56 53 7 36 253 253 93 124 36					1 14 28 14 52			64 26 1	Информатики и вынислительной техники (ПК-3
+ 61.9.12 Проектный пректикум		7 36 20 20 40 104 36 21 36 356 356 120 636		90 2 20 88	2 19	90 3 18 90	2 16 22	16 10	3	14 94 1	Philipperature is surventeratured transver. DK-5  Shehrosattanu is surventeratured transver. DK-5
+ ELR.IZ Manager of common		4 26 144 144 90 29 26					4 23 23 56 28 26			4	Информацияния бехопаристы ПК-4
+ 61.0.14 Канзыстрент графия + 61.0.70.01 фисцеплины по выбору 61.1	E1B 2 4	4 26 564 566 66 78	4 24 56 56	20 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			1 14 22 14			1	Информатики и вынасительной техники ОПК-5
+ \$1.0.00.01.01 Menages of rechaposase	eas reportamento ELD 6	2 109 109 44 44 2 26 108 108 64 64					3 16 22 56 46 2 56 23 56 46			1	Виформатики и вычислительной техники (ПК-3
. 61.0.09.01.02 Распределенные вычисления	518 6 2 80802 518 7	2 26 108 108 64 44					3 16 23 16 64	16 60		- 1	Информатики и вынислительной техники   ПК-3
+ 61.0.00.00 Дисциплины по выбору 61.1 - 61.0.00.00.01 Програнизравание нобильных	8.08.02 51.8 7 2 xycrpolicra 51.0 7 2	2 108 108 48 60 2 2 56 108 508 48 60 2 2 56 108 508 48 60	<del></del>	<del>                                      </del>		<del>                                     </del>	2 56 56 2 16 16	16 60	+++	1	ПВ-2 Информативи и вынислительной техники ПК-2
. 61.9.09.02.02 Орновы компьютерного нодели	DECEMBER 519 2 2	3 36 508 508 48 60					2 16 16	16 60		1	Рифореатиям и вычаснительной техники 1962
+ 61.0,00.00 Дисциплины по выбору 61.1 , 61.0,00.00 WIB-программирования	.B.QB.03 51.B 7 4	4 164 164 80 28 36 4 36 164 164 80 28 36		<del>                                     </del>		<del>                                     </del>	4 32 32	16 28 34 16 28 36		1111	Biologorapas approximated recognition
. 61.0.00.03.02 Программирование мицоконтр	rponsepos ELB 7 4	4 36 166 166 80 28 36	<del></del>	<del>                                      </del>		<del>                                     </del>	4 22 22	16 28 36			Информативи и вынастительной техники
+ 61.0.00.04 Дисциплины по выбору 61.1	B.QB.04 S1.B y 4	4 164 166 66 46 26 4 26 501 501 64 64 26					1 16 22	16 66 36			ns-s
. 61.0.00.04.01 Набранные сети . 61.0.00.04.02 Математичноски моделировани	ELD 7 4	4 26 500 500 64 64 26	<del></del>				4 16 22 4 16 32	56 64 36 56 64 36		1	Нифорективни и вычислительной техники 1965  Вифорективни и вычислительной техники 1964
<ul> <li>61.0.00.05 Дисциплины по выбору 61.1</li> </ul>	8.08.05 E1.8 g 2	2 109 109 48 24 36							3 24	24 24 36	06-4
+ 61.8.д8.05.01 Разработка кроссплагформания . 61.8.д8.05.02 Разработка кроссплагформания . 61.8.д8.05.02 Разработка	max representation of ELD 8	2 36 108 108 48 24 36 2 36 108 108 48 24 36	<del>+++++++++++++++</del>	<del>                                      </del>	+++-		+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++	++++		24 26 1 24 26 1	Информатики и вынаслительной техники ПК-4
Блок 2.Практика		21 756 756 78 678 678	3 3		3	36 72	6 2 214 3	2 106		2 214	response men a servicio reservad 700000 ISP-4
Обязательная часть + 62.0.00(/) Учебная грастика (санаконите	15 (F2.0) 1 1 15	15 540 540 40 500 500 3 36 108 108 36 73 22	22 3 32 22 3 3	72 72			6 2 214		6	2 214	Beforestrate a superpressured recovery 109V-2
+ 62.0.02(7) Производствения практика (ж	(monyarayowas) 62.0 6 6		4 1 1 1 1	<del>                                      </del>		<del>                                     </del>	4 2 214		+++		Реформативи и вычастительной техники Веформативи и вычастительной техники Веформативи и вычастительной техники
+ 62.0.03(fg) Производствоння практика (пр	7000ETHO 52.0 8 6	6 36 216 216 2 214 29	4						4	2 214 1	Phipopearrasia is inavacciarizaturasă resource (TIG-1; TIG-2; TIG-1; TIG-5
Часть, формируемая участниками образовательны	nace or requirement 6	6 216 216 38 178 178 2 36 108 108 36 72 22	22	<del>                                     </del>	2 2	26 22		2 106	+++		Redocestres e surescriptionoù resease   96-1; TK-3
+ 62 8.02(П) Производствения практика (с		2 26 108 108 2 106 20 9 224 224 20 204	<u> </u>	<del>                                      </del>		<del>                                     </del>	<del>                                     </del>	2 106	+++		Реформатики и вынолительной техняки 196-1 ПК-3 Реформатики и вынолительной техняки 196-4
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	20 304	
<ul> <li>Б3.60 Выполнени и защита выпуски работы</li> </ul>	on example automorphism of the company of the compa	9 36 224 224 20 204								20 301 1	Меформатики и вычаслительной техновия 4; ОПБ-5; ОПБ-6; ОПБ-7; ОПБ-6; О
• тд. • отд. от объестно-ориентированное пр	2 00700040000000000 0TA 6 1	2 72 72 48 24 1 36 36 36 24 13			1 8 16	12	1 8 16 12 1 8 16 12		+++	1	Информатион и вынислительной техники 1964
+ втд.02 Приходния програмення сист		1 36 36 36 31 13			1 9 16	12				1	Информатики и вынислительной техники 1961

Индого	C	T
Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Crossfour ocumestration for the protection of the protection of the protection of the policy of the	УК
Б1.O.03	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Философия	УK
Б1.O.23	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Учебная практика (технологическая)	
Б2.B.01(У)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
53.01	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	
УК-2	ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.14	Управление ИТ-проектами	
Б1.О.22	Основы права	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.14	Управление ИТ-проектами	
Б1.О.29	Социология	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	1
Б1.О.05	Русский язык и культура речи	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УK-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История России	1
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.27	Основы российской государственности	
Б1.О.29	Социология	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.14	Управление ИТ-проектами	ı
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
K.M.01	Элективные дисциплины	ļ
К.М.01.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	
К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	
Б1.О.17	Физическая культура и спорт	
Б1.О.28	Основы военной подготовки	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ук-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.25	Информационная экология	
Б1.О.28	Основы военной подготовки	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.04	Экономика	•
Б1.О.09	Основы экономической культуры и финансовая грамотность	

53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной	2/16
УК-10	деятельности	УК
Б1.О.21	Гражданское социально-ответственное поведение	
Б1.О.22	Основы права	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.11	Дискретная математика	
Б1.О.19	Высшая математика	
Б1.О.20	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.О.23	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.24	Электроника	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.26	Введение в информационные технологии	
Б1.В.07	Сетевые технологии	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.О.18	Основы информационной безопасности	1
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
0ПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
Б1.О.12	Программирование 1С	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК
Б1.О.08	Информационные технологии и программирование	1
Б1.О.13	Операционные системы	
Б1.В.14	Компьютерная графика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	ОПК
Б1.О.14	Управление ИТ-проектами	!
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	ОПК
Б1.О.12	Программирование 1С	!
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.O.08	Информационные технологии и программирование	1
Б1.О.10	Математические основы баз данных	
Б1.О.15	Теория информации, данные, знания	
Б1.В.03	Структуры и алгоритмы обработки данных	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК
Б1.O.10	Математические основы баз данных	1
L		

53.01 23.01 ppodeccuous	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	_
	льной деятельности: проектный	Т
(-1 	Способен разрабатывать требования и проектировать программно-аппаратные комплексы	L
Б1.В.01	Основы кибернетики и вычислительной техники	_
Б1.В.02	Цифровые устройства и микропроцессоры	_
Б1.В.ДВ.03.01	WEB-программирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Программирование микроконтроллеров	_
Б2.О.02(П)	Производственная практика (эксплуатационная)	_
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	_
ФТД.01	Объектно-ориентированное программирование	
ФТД.02	Прикладные программные системы	_
(-2	Способен осуществлять каноническое, типовое проектирование и проектирование с помощью Case-технологий сложных средне- и крупномасштабных информационных систем	
Б1.В.04	Системный анализ и исследование операций	
Б1.В.12	Проектный практикум	
Б1.В.ДВ.02.01	Программирование мобильных устройств	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы компьютерного моделирования	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (эксплуатационная)	
52.О.03(Пд)	Производственная практика (проектно-технологическая)	
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
(-3	Способен разрабатывать и внедрять программное обеспечение с применением современных средств и технологий, осуществлять его поддержку	Ī
51.B.05	Основы DevOps	
51.B.08	Разработка полного цикла	
51.B.10	Функциональное программирование	
51.В.ДВ.01.01	Методы отладки и тестирования программного обеспечения	
51.В.ДВ.01.02	Распределенные вычисления	_
52.О.03(Пд)	Производственная практика (проектно-технологическая)	_
52.B.01(Y)	Учебная практика (технологическая)	_
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	_
(-4	Способен разрабатывать программное обеспечение с применением методов машинного обучения	Γ
Б1.В.06	Математические методы в больших данных	-
Б1.В.09	Специализированные процессоры	_
51.B.13	Машинное обучение	-
Б1.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование	-
Б1.В.ДВ.05.01	Разработка кроссплатформенных приложений	_
51.В.ДВ.05.02	Проектирование интеллектуальных информационных систем	_
52.О.03(Пд)	Производственная практика (проектно-технологическая)	_
52.B.02(Π)	Производственная практика (системы искусственного интеллекта)	_
53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	_
(-5	Способен разрабатывать интеллектуальные информационные системы на основе нейросетевых моделей и методов	Τ
Б1.В.11	Системы машинного зрения	L
Б1.В.ДВ.04.01	Нейронные сети	-
Б1. <i>Б.</i> ДБ.04.01 Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (проектно-технологическая)	_
Б2.0.03(ПД) Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	_

Индекс	Блок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
.M		Комплексные модули	УК-7
K.M.01	K.M	Элективные дисциплины	ук-7
К.М.01.ДВ.01	K.M	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ук-7
К.М.01.ДВ.01.01	к.м	Общая физическая подготовка	ук-7
К.М.01.ДВ.01.02	K.M	Спортивные секции	ук-7
К.М.01.ДВ.01.03	к.м	Оздоровительная и лечебная физическая культура	ук-7
1		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; ОГ 9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
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; ОГ
Б1.О.01	Б1.О	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	Б1.О	История России	ук-5
Б1.О.03	Б1.О	Философия	ук-1; ук-5
Б1.О.04	Б1.О	Экономика	ук-9
Б1.О.05	Б1.О	Русский язык и культура речи	VK-4
Б1.О.06	Б1.О	Физика	ОПК-1
Б1.О.07	Б1.О	Системы искусственного интеллекта	ОПК-2
Б1.О.08	Б1.О	Информационные технологии и программирование	ОПК-5; ОПК-8
Б1.О.09	Б1.О	Основы экономической культуры и финансовая грамотность	ук-9
Б1.О.10	Б1.О	Математические основы баз данных	ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.11	Б1.О	Дискретная математика	OПK-1
Б1.О.12	Б1.О	Программирование 1С	OПK-4; OПK-7
Б1.О.13	Б1.О	Операционные системы	OПK-5
Б1.О.14	Б1.О	Управление ИТ-проектами	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-6
Б1.О.15	Б1.О	Теория информации, данные, знания	OПK-8
Б1.О.16	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.17	Б1.О	Физическая культура и спорт	УK-7
Б1.O.18	Б1.О	Основы информационной безопасности	OПK-3
Б1.О.19	Б1.О	Высшая математика	OПK-1
Б1.О.20	Б1.О	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	OПK-1
Б1.О.21	Б1.О	Гражданское социально-ответственное поведение	ук-10
Б1.О.22	Б1.О	Основы права	ук-2; ук-10
Б1.О.23	Б1.О	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.24	Б1.О	Электроника	ОПК-1
Б1.О.25	Б1.О	Информационная экология	YK-8
Б1.О.26	Б1.О	Введение в информационные технологии	OПK-2
Б1.О.27	Б1.О	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.28	Б1.О	Основы военной подготовки	УК-7; УК-8
Б1.О.29	Б1.О	Социология	VK-3; VK-5
Б1.B		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Б1.В	Основы кибернетики и вычислительной техники	ПК-1
Б1.В.02	Б1.В	Цифровые устройства и микропроцессоры	NK-1
Б1.В.03	Б1.В	Структуры и алгоритмы обработки данных	OUK-8
Б1.В.04	Б1.В	Системный анализ и исследование операций	ΠK-2

Б1.В.05	Б1.В	Основы DevOps	ПК-3
		·	
Б1.В.06	Б1.B	Математические методы в больших данных	ПК-4
Б1.В.07	Б1.В	Сетевые технологии	ONK-2
Б1.В.08	Б1.В	Разработка полного цикла	ПК-3
Б1.В.09	Б1.В	Специализированные процессоры	ПК-4
Б1.В.10	Б1.В	Функциональное программирование	ПК-3
Б1.В.11	Б1.В	Системы машинного зрения	ПК-5
Б1.В.12	Б1.В	Проектный практикум	ПК-2
Б1.В.13	Б1.В	Машинное обучение	ПК-4
Б1.В.14	Б1.В	Компьютерная графика	OПK-5
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Методы отладки и тестирования программного обеспечения	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Распределенные вычисления	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Программирование мобильных устройств	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Основы компьютерного моделирования	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	WEB-программирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Программирование микроконтроллеров	ПК-1
Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Нейронные сети	ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Математическое моделирование	ПК-4
Б1.В.ДВ.05	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Б1.В	Разработка кроссплатформенных приложений	ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Б1.В	Проектирование интеллектуальных информационных систем	ПК-4
		Практика	УК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.01(У)	Б2.О	Учебная практика (ознакомительная)	ОПК-2
Б2.О.02(П)	Б2.О	Производственная практика (эксплуатационная)	ПК-1; ПК-2
Б2.O.03(Пд)	Б2.О	Производственная практика (проектно-технологическая)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.B		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(У)	Б2.В	Учебная практика (технологическая)	УК-1; ПК-3
Б2.В.02(П)	Б2.В	Производственная практика (системы искусственного интеллекта)	ПК-4
		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; ОПК 9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01	Б3	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; ОПК 9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
٦		Факультативы	ПК-1
ФТД.01	ФТД	Объектно-ориентированное программирование	ПК-1
ФТД.02	ФТД	Прикладные программные системы	пк-1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	ПК-3	
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ПК-3	Высшее образование - бакалавриат
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	ПК-1	
В	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1	Высшее образование - бакалавриат
С	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1	Высшее образование - бакалавриат
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5	
A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров		Высшее образование - бакалавриат
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	ПК-2; ПК-3; ПК-5	
С	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений	ПК-2; ПК-3; ПК-5	Высшее образование - бакалавриат

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программно-аппаратные комплексы
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
В	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
С	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров
ПК-2	Способен осуществлять каноническое, типовое проектирование и проектирование с помощью Case-технологий сложных средне- и крупномасштабных информационных систем
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
С	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений
ПК-3	Способен разрабатывать и внедрять программное обеспечение с применением современных средств и технологий, осуществлять его поддержку
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
C	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений
ПК-4	Способен разрабатывать программное обеспечение с применением методов машинного обучения
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров
ПК-5	Способен разрабатывать интеллектуальные информационные системы на основе нейросетевых моделей и методов
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
С	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений

										Семес	тр 1									(	Семест	rp 2								Ито	ого за	курс					$\overline{}$	
								P	<b>\</b> кадемі	ически	часов								A	кадемич	ческих	часов							Ака	адемич	еских	часов			3.e.		1 '	, ,
Nº	Инд	декс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем ИК	СР	Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем ИКР	СР	Контр <sup>3</sup> оль	.е. Неде	Пь Контрол	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем И	кр с	Р Конт оль	TP Bcero	о Недель	Каф.	Семестр
ОТИ	ΓΟ (	с факультатив:	ами)			1138								30	20		1134								20 5	,	2272								60	40 5/6		
ОТИ	ГО п	10 ОП (без фак	ультативов)			1138							Ī	30	20		1134								30	6	2272								60	40 5/6		
			ОП, факультативы (в период ТО)			54											51,5										52,8											
		G	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54										54											
		Я НАГРУЗКА, вс/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31,3											23,4										27,4	1										
(aka	д.ча	іс/нед)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31,3	1										23,4										27,4											
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3,2											3,1										3,2											
дис	циі	плины (мод	ули)			1138	642	198	54	354	36	424	72	30	TO: 18 2/3 = 3: 1 1/3		1026	462	160	52	196	54	492	72	TO: 1/20		2164	1104	358	106	550	90	9	16 14	4 57	TO: 36 1/6□ 3: 2.2/3		
1	K.M.	.01	Элективные дисциплины	K.M		58	58			58			$\neg$		5. 1 1/3	3a	54	54			54				3.1.	3a	112	112			112		$\overline{}$		1	3. 2 2/3	1	123456
2	K.M.	1.01.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	K.M		58	58			58						3a	54	54			54					3a	112				112		$\top$			4	3	123456
3	_	1.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	K.M		58	58			58						3a	54	54			54					3a	112	112			112		$\top$			4	3	123456
4		.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	K.M		58	58			58						3a	54	54			54					3a	112	112			112						3	123456
5	Б1.С	0.01	Иностранный язык	Б1.О	3a	72	36			36		36		2		3a	72	36			36		36		2	3a(2)	144	72			72		7	'2	4	4	3	1234
6	Б1.С	0.02	История России	Б1.О	3aO	144	116	36		80		28		4												3aO	144	116	36		80		2	28	4	1	3	1
7	Б1.С	D.03	Философия	Б1.О												3aO	144	72	36			36	72		4	3aO	144	72	36			36	7	'2	4	1	3	2
8	Б1.С	0.05	Русский язык и культура речи	Б1.О	3aO	72	36	18		18		36		2												3aO	72	36	18		18		3	36	2	ā.	3	1
9	Б1.С	0.06	Физика	Б1.О	3a	108	54	18	18	18		54		3		Эк	144	54	18	18	18		54	36	4	Эк За	252	108	36	36	36		10	08 36	7		3	12
10	Б1.С	0.17	Физическая культура и спорт	Б1.О	3a	72	72	36		36				2												3a	72	72	36		36				2		3	1
11	Б1.С	0.19	Высшая математика	Б1.О	Эк К	144	54	18		36		54	36	4		3a K	144	72	36		36		72		4	Эк За К(2	288	126	54		72		1:	26 36	8		3	123
12	Б1.С	0.20	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Б1.О	Эк К	144	54	18		36		54	36	4												Эк К	144	54	18		36		5	36	3 4		3	1
	Б1.С		Гражданское социально-ответственное поведение	Б1.О				- 10		- 10						3a	72	36	18			18	36		2	3a	72	36	18		-	18		36	2	4	3	2
_	Б1.С		Введение в информационные технологии	Б1.О	3a	108		18	18	18		54		3		Эк	144	54	18	18	18		54	36	4	Эк За	_		36	36	36			08 36		4	1	12
15	Б1.С	0.27	Основы российской государственности	Б1.О	3a	72	54	18			36	18		2												3a	72	54	18			36	1	8	2	4	3	1
	Б1.В		Основы кибернетики и вычислительной техники	Б1.В	3aO	144	54	18	18	18		90		4												3aO	144	54	18	18	18			90	4		1	1
	Б1.В		Проектный практикум	Б1.В												3a	108	18			18		90	_	3	3a	108	18			18			90	3		1	2345678
18			Компьютерная графика	Б1.В												Эк	144	66	34		16		78		4	Эк	144	66	34	16	16		7	_	4		1	2
ФОІ	МЫ	і промежут	ОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ						Эк(2)	3a(5) 3	aO(3) K(2)									Эк(3	3a(5)	3aO K									Эк(	(5) 3a(10)	3aO(4	) K(3)				
ПРА	КТИ	ики	(План)														108	36				36	72		3 2		108	36				3	36 7	12	3	2		
	Б2.0	O.01(Y)	Учебная практика (ознакомительная)													3aO	108	36				36	72		3 2	3aO	108	36				3	36 7	12	3	2	1	2
ГОС	УДА	АРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																			
KAH	ию	улы													1							•			8											9	一	

									Семестр 3	3										Семест	rp 4									И	того за	а курс					T	
							Α	кадеми	ческих ча	сов								A	кадеми	ических	часов								Α	кадеми	ческих	часов			з.е	).	1	1
Nº	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	Boero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр Се	м ИКР	СР	Контр <sup>3</sup> оль	.e. He	цель Н	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем ИКР	CP	Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем И	KP CF	Р Конт	нтр Всег	Недель	Каф.	Семестр
итс	О (с факультати	зами)			1134								30 ,	20		1170								31	20 4/6		2304								61			
ИТС	О по ОП (без фа				1134							3	30 <sup>1</sup>	20		1134								30	20 4/6		2268								60	40 4/6		
		ОП, факультативы (в период ТО)			54											54											54											
VUE	НАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54											54											
	ц.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26,2											23											24,6											
(	,	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26,2											23											24,6											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3											3,3											3,2										_	
ди	циплины (мо	дули)			1134	524	180	54	272 18	В	502	108		: 18□ : 2		1062	460	140	98	222		494	108	28	TO: 16 2/3 = 3: 2		2196	984	320	152	494	18	99	216	6 58	TO: 34 2/3 = 3: 4		
1	K.M.01	Элективные дисциплины	K.M		54	54			54	1 1					3a	54	54			54						3a	108	108			108							123456
2	К.М.01.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	K.M		54	54			54						3a	54	54			54						3a	108	108			108						3	123456
3	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	K.M		54	54			54						3a	54	54			54						3a	108	108			108						3	123456
4	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	K.M		54	54			54						3a	54	54			54						3a	108	108			108						3	123456
5	Б1.О.01	Иностранный язык	Б1.О	3a	72	36			36		36		2		Эк	108	36			36		36	36	3		Эк За	180	72			72		72	2 36	6 5		3	1234
6	Б1.0.04	Экономика	Б1.О	3a	72	36	18		18		36		2													3a	72	36	18		18		36	â	2		3	3
7	Б1.О.08	Информационные технологии и программирование	Б1.О	3a	108	54	18	18	18		54		3		Эк	144	54	18	18	18		54	36	4		Эк За	252		36	36	36		10				1	34
8	Б1.О.10	Математические основы баз данных	Б1.О	Эк	144	54	18	18	18		54		4													Эк	144		18	18	18		54	_	6 4		1	3
_	Б1.0.11	Дискретная математика	Б1.О	ЗаК	108	54	18		36		54		3													3a K	108	54	18		36		54		3		3	3
	Б1.О.15	Теория информации, данные, знания	Б1.О												3a	108	36	20		16		72		3		3a					16		72	_	3		1	4
_	Б1.О.19	Высшая математика	Б1.О	ЭкК	180				36	_   _	72		5													Эк К	180		36		36		72			_	3	123
12	Б1.О.22	Основы права	Б1.О	3a	72	36	18		18	8	36		2													3a	72	36	18			18	36	_	2		3	3
	Б1.0.23	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О	Эк	144	72	36		36		36	36	4													Эк	144		36		36		36				3	3
_	Б1.0.24	Электроника	Б1.О												Эк	144	62	30	16	16		46	36	4		Эк	144		30	16	16		46				1	4
_	Б1.0.25	Информационная экология	Б1.О	3a	72	36	18	18			36		2													3a	72		18	18			36		2		3	3
16	Б1.В.03	Структуры и алгоритмы обработки данных	61.B		1										3a	108	64	32	16	16		44		3		3a	108	64	32	16	16		4	4	3		1	45
	Б1.В.04	Системный анализ и исследование операций	Б1.В												3a	108	48	16	16	16		60	$\Box$	3		3a	108	48	16	16	16		60		3		3	4
_	Б1.В.05	Основы DevOps	51.B											L	3aO	144	-	16	32	16		80		4		3aO			16	32	16		80		4		1	4
	Б1.В.12	Проектный практикум	61.B	3a	108	20			20	+	88		3	L	3a	108	18			18		90		3		3a(2)	216	38			38		17		6		1	2345678
	ФТД.02	Прикладные программные системы	ФТД					2 (	(2) 2-(7) (	(2)				+	3a	36	24	8	_	16	1) 2-0	12		1		3a	36	24	8		16	2(6) 2(6	12		1		1	4
		ГОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ						Эк(	(3) 3a(7) K	.(2)									Эк	(3) 3a(6	o) 3aU										3	Эк(6) За(1						
ΠP/	ктики	(План)														108	36				36			3	2		108						36 72		3			
	Б2.В.01(У)	Учебная практика (технологическая)													3aO	108	36				36	72		3	2	3aO	108	36					36 72	2	3	2	1	4
		ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																				
KAH	икулы													1											8 1/6											9 1/6		

									Семестр 5											Семестр 6									ı	∕того за	курс					$\overline{}$	
							,	Академі	ических час	ЮВ								Α	кадем	ических час	ОВ								Академ	ических	часов			3.e.			
Nº	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	Boero	Кон такт.		Лаб	Пр Сен	и ИКР		Контр <sup>3</sup> оль	.e. He,	цель Н	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр Сем	икр	CP I	Контр <sup>3</sup> оль	.е. Недег	њ Контро	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	икр с	P Кон ол		Недель	Каф.	Семестр
ИТОГ	О (с факультатив	зами)			1134	ı						3	30			1170							3	1		2304								61	10.111		
ИТОГ	О по ОП (без фа	культативов)			1134	ı						3	30	20		1134							- 3	20 4/	6	2268	;							60	40 4/6	1	
		ОП, факультативы (в период ТО)			54											54										54											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54										54										Ì	
	ная нагрузка, .час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25,5											25,5										25,5										Ì	
(akaz	.час/пед)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25,5											25,5										25,5										Ì	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3											3,7										3,4										j	
дис	циплины (мо	дули)			1134	512	162	144	206		514	108 3		: 18□ : 2		954	452	116	140	196		394	108 2	TO: 1- 2/3		2088	964	278	284	402		90	08 21	6 55			
1	K.M.01	Элективные дисциплины	K.M		54	54			54	+				. 2	3a	54	54			54				Э: 2	3a	108	108			108					Э: 4		123456
2	К.М.01.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	K.M		54	54			54	1 1				F	3a	54	54			54					3a	108				108			$\dashv$			3	123456
3	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	K.M		54	54			54						3a		54			54					3a	108				108					4	3	123456
4	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	K.M		54	54			54						3a	54	54			54					3a	108	108			108					Ā	3	123456
5	51.0.09	Основы экономической культуры и финансовая грамотность	Б1.О	3a	72	36	18		18		36		2												3a	72	36	18		18		3	36	2	4	3	5
6	51.0.12	Программирование 1С	Б1.О	3a	108	54	18		36	1 1	54		3												3a	108	54	18		36		5	54	3	4	1	5
7	51.0.13	Операционные системы	Б1.О												Эк	144	64	16	32	16		44	36	4	Эк	144	64	16	32	16			14 36	3 4	4	1	6
8	51.0.14	Управление ИТ-проектами	Б1.О												3aO	108	48	16		32		60		3	3aO	108	48	16		32		6	60	3	4	3	6
9	51.0.18	Основы информационной безопасности	Б1.О	3aO	108	54	18	18	18		54		3												3aO	108	54	18	18	18		5	54	3	4	4	5
10	51.B.02	Цифровые устройства и микропроцессоры	Б1.В	Эк	144	54	18	18	18		54	36	4												Эк	144	54	18	18	18		5	54 36	6 4	4	1	5
11	51.B.03	Структуры и алгоритмы обработки данных	Б1.В	Эк	144	72	36	36			36	36	4												Эк	144	72	36	36			3	36 36	6 4		1	45
12	51.B.06	Математические методы в больших данных	Б1.В	Эк КР	180	72	18	36	18		72	36	5												Эк КР	180	72	18	36	18		7	72 36	5		1	5
13	51.B.07	Сетевые технологии	Б1.В	3a	108	44	18	18	8		64		3												3a	108	44	18	18	8		6	64	3		2	5
14	51.B.08	Разработка полного цикла	61.B	3a	108	54	18	18	18		54		3		Эк КР	144	46	14	16	16			36	4	Эк За К	P <b>252</b>	100	32	34	34		_	16 36	7		1	56
	51.B.10	Функциональное программирование	Б1.В												3a	108	56	14	28	14		52		3	3a	108		14	28	14			52	3	4	1	6
	51.B.12	Проектный практикум	Б1.В	3a	108	18			18		90		3	L	3a	108	16			16		92		3	3a(2)					34			82	6	4	1	2345678
17	51.B.13	Машинное обучение	Б1.В							$\perp$				L	Эк	144	80	32	32	16		28	36	4	Эк	144	80	32	32	16		2	28 36	3 4	4	4	6
18	51.В.ДВ.01.01	Методы отладки и тестирования программного обеспечения	Б1.В												За	108	64	16	32	16		44		3	3a	108		16	32	16			14	3		1	6
19	Б1.В.ДВ.01.02	Распределенные вычисления	Б1.В							$\perp$				L	3a	108	64	16	32	16		44		3	3a	108	64	16	32	16		4	14	3	4	1	6
	ФТД.01	Объектно-ориентированное программирование	ФТД												За	36	24	8		16		12		1	За	36	24	8		16			12	1		1	6
ФОР	мы промежут	ГОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ						Эк(3	3) 3a(5) 3a0	) KP									Эк(3	3) 3a(5) 3a0	) KP									Эк	(6) 3a(10	0) 3aO(2	) KP(2)				
ПРА	стики	(План)														216	2				2	214		6 4		216	2					2 2	14	6	4		
	Б2.О.02(П)	Производственная практика (эксплуатационная)													3aO	216	2				2	214		6 4	3aO	216	2					2 2	14	6	4	1	6
LOC?	ДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																			
KAH	1КУЛЫ													1										8 1/6	,										9 1/6		

		1							Семестр	7									-	Семест	8									Ит	ого за	KVDC					$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$
					T		-	Акалемі	ических ч				Т			1		A		ческих							1		Aĸ	адемич					3.6		-		
Nº	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	Bcero	Кон такт.				ем ИКР		онтр <sup>3</sup>	s.e. I	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек			ем ИКР	СР	Контр оль	3.e. I	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.					KP (	CP K	онтр Все		Каф.	. Ce	еместр
ИТО	О (с факультатив	ами)			1044								29	10.0//		1116								31	20.444		2160								60	) (			
ИТО	О по ОП (без фак	ультативов)			1044								29	19 2/6		1116	1							31	20 4/6		2160								60	40	4		
		ОП, факультативы (в период ТО)			54											54											54										7		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54	1										54	1										54												
	НАЯ НАГРУЗКА, 1.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26,5											22	1										24,3												
(aka,	ц.час/нед)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26,5											22	1										24,3												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)															1																						
дис	циплины (мод	цули)			936	406	142	128	136		422	108		TO: 15 1/3		576	190	74	50	66		278	108	16	TO: 8 2/3□		1512	596	216	178 :	202		7	00	16 4	TO: 2			
1	B1.0.07	Системы искусственного интеллекта	Б1.О	Эк	144	48	16	16	16		60	36	4	Э: 2					_			1			Э: 2	Эк	144	48	16	16	16		- 6	60	36 4		1	$\top$	7
	51.O.16	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О												3a	72	36	12	12	12		36		2		3a	72				12		_	36	2	:	3	_	8
3	Б1.O.28	Основы военной подготовки	Б1.О	3a	108	70	30		40		38		3													3a	108	70	30		40			38	3		3	_	7
4	Б1.О.29	Социология	Б1.О	3a	72	32	16		16		40		2													3a	72	32	16		16		_	40	2		3		7
	Б1.В.09	Специализированные процессоры	Б1.В												Эк КР	144	48	16	16	16		60	36	4		Эк КР	144	48	16		16				36 4		1	_	8
6	Б1.В.11	Системы машинного зрения	Б1.В	3a	108	48	16	32			60		3		Эк	144	44	22	22			64	36	4		Эк За	252		38	54			1	24	36 7		1		78
7	Б1.В.12	Проектный практикум	Б1.В	3a	108	16			16		92		3		3a	108	14			14		94		3		3a(2)	216	30			30		1	86	6	i	1	23	45678
8	Б1.В.ДВ.02.01	Программирование мобильных устройств	Б1.В	3a	108	48	16	16	16		60		3													3a	108	48	16	16	16		6	60	3		1		7
9	Б1.В.ДВ.02.02	Основы компьютерного моделирования	Б1.В	3a	108	48	16	16	16		60		3													3a	108	48	16	16	16		- 6	60	3		1		7
10	Б1.В.ДВ.03.01	WEB-программирование	Б1.В	Эк	144	80	32	32	16		28	36	4													Эк	144	80	32	32	16		- 2	28	36 4		1		7
11	Б1.В.ДВ.03.02	Программирование микроконтроллеров	Б1.В	Эк	144	80	32	32	16		28	36	4													Эк	144	80	32	32	16		2	28	36 4		1		7
12	Б1.В.ДВ.04.01	Нейронные сети	Б1.В	Эк	144	64	16	32	16		44	36	4													Эк	144	64	16	32	16		4	44	36 4		1		7
13	Б1.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование	Б1.В	Эк	144	64	16	32	16		44	36	4													Эк	144	64	16	32	16		4	44	36 4		1		7
14	Б1.В.ДВ.05.01	Разработка кроссплатформенных приложений	Б1.В												Эк	108	48	24		24		24	36	3		Эк	108	48	24		24		2	24	36 3	;	1		8
15	Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование интеллектуальных информационных систем	Б1.В												Эк	108	48	24		24		24	36	3		Эк	108	48	24		24				36 3	:	1		8
ФОР	мы промежут	ОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ							Эк(3) За(	5)									Эк	(3) 3a(2	) KP											Эк(6) 3	Ba(7) K	P					
ПРА	ктики	(План)			108	2				2	106		3	2		216	2				2	214		6	4		324	4					4 3	20	9	6			
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (системы искусственного интеллекта)		3aO	108	2				2	106		3	2												3aO	108	2					2 1	06	3	2	1		7
	Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (проектно- технологическая)													3aO	216	2				2	214		6	4	3aO	216	2					2 2	14	6	4	1		8
ГОС	<b>УДАРСТВЕННАЯ</b>	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)														324	20				20	304		9	6		324	20				2	0 3	04	9	6			
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														324	20				20	304		9	6		324	20				2	0 3	04	9	6	1		8
КАН	икулы												Ī	1											8 5/6											9 5/6	, —		

-	-	-	-		объем в естре			Объем пра	ктической і	подготовки	(акад. час)		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Сем пр. подгот	ИКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
К.М.Компл	пексные модули							_					
			1		58								
			2		54								
_	К.М.01.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	3		54								
	и попдыотот	oodan quan reckan nogrotoaka	4		54								
			5		54								
			6		54								
			1		58								
			2		54								
_	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	3		54								
	К.Г.,.01.ДБ.01.02	спортивные секции	4		54								
			5		54								
			6		54								
			1		58								
			2		54								
+	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	3		54								
+	к.м.от.дв.от.оз	оздоровительная и лечеоная физическая культура	4		54								
			5		54								
			6		54								
Блок 1.Ди	сциплины (моду	ули)											
			1	2	72								
+	Б1.О.01	Иностранный язык	2	2	72								
,	51.0.01	VIII OCT PARTITION VISIBILITY	3	2	72								
			4	3	108								
+	Б1.О.02	История России	1	4	144								
+	Б1.О.03	Философия	2	4	144								
+	Б1.О.04	Экономика	3	2	72								
+	Б1.O.05	Русский язык и культура речи	1	2	72								
+	Б1.О.06	Физика	1	3	108								
T	22.0.00		2	4	144								
+	Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	7	4	144								
+	Б1.О.08	Информационные технологии и программирование	3	3	108								
Т	21.0.00	ттрограмирование	4	4	144								
+	Б1.О.09	Основы экономической культуры и финансовая грамотность	5	2	72								
+	Б1.O.10	Математические основы баз данных	3	4	144	_	_		_	_			
+	Б1.О.11	Дискретная математика	3	3	108								
+	Б1.О.12	Программирование 1C	5	3	108								
	Б1.О.13	Операционные системы	6	4	144							1	

+	Б1.О.14	Управление ИТ-проектами	6	3	108					
+	Б1.O.15	Теория информации, данные, знания	4	3	108					
+	Б1.O.16	Безопасность жизнедеятельности	8	2	72					
+	Б1.О.17	Физическая культура и спорт	1	2	72					
+	51.O.18	Основы информационной безопасности	5	3	108					
+	D1.O.16	основы информационной оезопасности	1	4	144					
	Б1.O.19	Ruguag Matematika	2	4						
+	D1.0.19	Высшая математика			144					
	E1 0 20	D	3	5	180					
+	Б1.O.20	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1	4	144					
+	51.0.21	Гражданское социально-ответственное поведение	2	2	72					
+	Б1.О.22	Основы права	3	2	72					
+	Б1.О.23	Теория вероятностей и математическая статистика	3	4	144					-
+	Б1.О.24	Электроника	4	4	144			-		1
+	Б1.О.25	Информационная экология	3	2	72					1
+	Б1.О.26	Введение в информационные технологии	1	3	108					ļ
		* '	2	4	144					
+	Б1.О.27	Основы российской государственности	1	2	72					<u> </u>
+	Б1.О.28	Основы военной подготовки	7	3	108					
+	Б1.О.29	Социология	7	2	72					
+	Б1.В.01	Основы кибернетики и вычислительной техники	1	4	144					
+	Б1.В.02	Цифровые устройства и микропроцессоры	5	4	144					
+	Б1.В.03	Структуры и алгоритмы обработки данных	4	3	108					
	51.5.05	структуры и алгоритны образотки данных	5	4	144					
+	Б1.В.04	Системный анализ и исследование операций	4	3	108					
+	Б1.В.05	Основы DevOps	4	4	144					
+	Б1.В.06	Математические методы в больших данных	5	5	180					
+	Б1.В.07	Сетевые технологии	5	3	108					
	E1 D 00	Взарабатка подного никиза	5	3	108					
+	Б1.В.08	Разработка полного цикла	6	4	144					
+	Б1.В.09	Специализированные процессоры	8	4	144					
+	Б1.В.10	Функциональное программирование	6	3	108					
	E1 D 11		7	3	108					
+	Б1.В.11	Системы машинного зрения	8	4	144					
			2	3	108					
			3	3	108					
			4	3	108					
+	Б1.В.12	Проектный практикум	5	3	108					
			6	3	108					
			7	3	108					
			8	3	108					
+	Б1.В.13	Машинное обучение	6	4	144					
+	Б1.В.14	Компьютерная графика	2	4	144					
							-	-		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы отладки и тестирования программного обеспечения	6	3	108					

-	Б1.В.ДВ.01.02	Распределенные вычисления	6	3	108							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Программирование мобильных устройств	7	3	108							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы компьютерного моделирования	7	3	108							
+	Б1.В.ДВ.03.01	WEB-программирование	7	4	144							
-	Б1.В.ДВ.03.02	Программирование микроконтроллеров	7	4	144							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Нейронные сети	7	4	144							
1	Б1.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование	7	4	144							
+	Б1.В.ДВ.05.01	Разработка кроссплатформенных приложений	8	3	108							
-	Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование интеллектуальных информационных систем	8	3	108							
Блок 2.П	рактика											•
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	2	3	108	<u>72</u>					<u>72</u>	
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика (эксплуатационная)	6	6	216	<u>214</u>					<u>214</u>	
+	Б2.O.03(Пд)	Производственная практика (проектно-технологическая)	8	6	216	<u>214</u>					<u>214</u>	
+	Б2.B.01(У)	Учебная практика (технологическая)	4	3	108	<u>72</u>					<u>72</u>	
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (системы искусственного интеллекта)	7	3	108	<u>106</u>					<u>106</u>	
Блок 3.Г	осударственная	итоговая аттестация		•		•					•	
+	53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8	9	324							
ФТД.Фан	сультативы				•	•	•	•	•	•	•	
+	ФТД.01	Объектно-ориентированное программирование	6	1	36							
+	ФТД.02	Прикладные программные системы	4	1	36							
						678					678	

									Ча	СОВ	
Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжі ь (не	ительност дель)	Студ.	на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
ид практики: Учебная практика					•						
Учебная практика (ознакомительная)	1	2			2						
			1	+	2		0	0	0	0	0
Учебная практика (технологическая)	2	2			2						
ид практики: Производственная практика											
Производственная практика (эксплуатационная)	3	2			4						
			1	+	4		0	0	0	0	0
Производственная практика (системы искусственного интеллекта)	4	1			2						
ид практики: Преддипломная практика			•	•	•				•	•	•
Производственная практика (проектно- технологическая)	4	2			4						
			1	+	4		0	0	0	0	0
Итого по факту					10						
Итого по плану					14						

	Распределение з.е. по курсам и	периодам обучения						
3.e.	Курс 1		Kypc 2		Kypc 3		Kypc 4	
	Сем. 1 Наименование з.е.	Сем. 2 Наименование з.е.	Сем. 3 Наименование з.е.	Сем. 4 Наименование з.е.	Сем. 5 Наименование з.е.	Сем. 6 Наименование з.е.	Сем. 7 Наименование з.е.	Сем. 8 Наименование з.е.
Итого		3.e. 3.e.		81		61		ВО 3.с.
Bcero	30	30	30	31	30	31	29	31
1	Б1.О.01⊟ Иностранный язык□ 2 [За]□ 2 УК-4	Б1.О.01⊟ Иностранный язык□ 2 [За]□ 2 УК-4	Б1.О.01□ Иностранный язык□ 2 [3a]□ УК-4	Б1.О.01□ Иностранный язык□ 3 [Ж]□ 3 УК-4	Б1.О.09□ Основы экономической культуры и финансовая грамотность□ [3а]□ УК-9	Б1.О.13□ Операционные системы□ 4	Б1.О.07□ Системы искусственного интеплекта□ 4	Б1.О.16□ Безопасность жизнедеятельности□ 2 [За]□ УК-8
4	Б1.О.02□ История России□ [ЗаО]□ 4 УК-5	Б1.О.03П ФилософияП [ЗаО]П 4 УК-1; УК-5	Б1.О.04⊡ Экономика□ [За]□ 2 УК-9	Б1.О.08⊐ Информационные	Б1.О.12□ Программирование 1С□ [3а]□ ОПК-4; ОПК-7	[3k] : ONK-5	[3k] □ OΠK-2	Б1.В.09□ Специализированные процессоры□ 4 [Эк]□
6	Б1.О.05□ Русский язык и		Информационные технологии и программирование   [За] □ ОПК-5; ОПК-8	технологии и программирование⊡ 4 [Эк] □ ОПК-5; ОПК-8	Б1.О.18□ Основы информационной безопасности□ 3	Б1.О.14□ Управление ИТ- проектами□ 3 [3aO]□ УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-6	Б1.О.28□ Основы военной подготовки□ 3 [3a]□ УК-7; УК-8	ПК-4
9	культура речи□ 2 [Зао] □ УК-4	51.0.06::: Физика::: 4  См]::: ОПК-1	Б1.О.10□ Математические основы баз данных□ 4 [Зк]□	Б1.О.15□ Теория информации, данные, знания□ 3 [За]□ ОПК-8	[3aO]□ ОПК-3 Б1.В.02□ Цифровые устройства и	51.В.08:: Разработка полного цикла::  [ЭК]::  4	Б1.О.29□ Социология□ [Зв]□ УК-3; УК-5	Б1.В.11□ Системы машинного эрения□ 4 [Эк]□ ПК-5
11	ОПК-1  Б1.О.17□  физическая культура и спорт□ 2	Б1.О.19□ Высшая математика□	ONK-9; ONK-9	Б1.О.24⊟ Электроника⊟	шировее устроителя и микропроцессоры□ 4 [Эк]□ ПК-1	nk-3 51.8.10□	Б1.В.11□ системы машинного зрения□ 3 [За]□ ПК-5	Б1.В.12□ Проектный практикум□ [За]□ 3 ПК-2
13	[3a] □ YK-7	(Sa, K) 4 ONK-1	Б1.0.11□ Дискретная математика: 3 (3a, K)□ ОПК-1	[34] 4 ONK-1	Б1.В.03⊡ Структуры и алгоритмы обработки даннык⊡ 4	Функциональное программирование□ 3 [3а] □ ПК-3	51.В.12□ Проектный практикум□ 3 [За]□ ПК-2	Б1.В.ДВ.05.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05: Разработка кроссплатформенных
15	Б1.О.19□ Высшая математика□ (3ж, К)□ 4 ОПК-1	Б1.О.21□ Гражданское социально- ответственное 2 поведение□ (За)□ УК-10	Б1.О.19□ Высшая математика□ [Эк. К]□	Б1.В.03□ Структуры и алгоритмы обработки данных□ 3 [3e]□ ОПК-8	[Sk]: onk-8	Б1.В.12⊟ Проектный практикум⊡ 3 [3а] 3 ПК-2	Б1.В.ДВ.02.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02: Программирование мобильных устройств□ 3	приложений⊒ [З«] — 3 (/ Проектирование интеллектуальных информационных систем) — ПК-4
17 18 19 20	Б1.О.20∃ Личейная алгебра и аналитическая госметрия	Б1.О.26: Введение в информационные технопогии 4 (За) ОПК-2	ОПК-1  Б1.0.22□ Основы права□	Б1.В.04□ Системный анализ и исспедование операций: 3 [За]□ ПК-2	51.В.06□ Математические меторы в больших данных□ (S4)□ ПК-4	Б1.В.13⊡ Машинное обучение⊡ [34]⊡ 4 ПК-4	[За]	. Б2. О. О3 (Пд.) □ Производственная практика (проектно- технологическая) □ [ЗаО] □ [K-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;
21	51.0.26□ Введение в	Б1.В.12□ Проектный практикум□ 3 ПК-2	(3a) 2 yK-2; yK-10	51.8.05□ Ociolasi DevOps⊡ [3a0]□ 4	51.B.07 <sup>-</sup>	Б1.В.ДВ.01.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01: Методы отладки и тестирования	программирование□ [3×] □ 4 (/ Программирование микроконтроллеров)□ ПК-1	nk-s
23	информационные з гехнологии⊟ 3 [За]□ ОПК-2		ВП. С. С. Б. В С. Б. В С. Б. В С. Б. В С. В С	IRK-3	Сетевые технологии□ 3 [За]□ 3 ОПК-2	программного з обеспечения [За] (/ Распределенные вычисления) ПК-3	51.В.ДВ.04.01□ Дисциплины по выбору 51.В.ДВ.04: Нейронные сети□ 4 (Эк]□ 4 (/ Математическое	
25 26 27	Б1.О.27□ Основы российской государственности□ 2 [За]□ УК-5	Б1.В.14□ Компьютерная графика□ [Эὰ]□ ОПК-5	Б1. О. 25 ::  Б2. О. 25 ::  Б3. О. 25 ::  Б3. О. 25 ::  Б4. О. 25 ::  Б	Б1.В.12□ Проектный практикум□ 3 [За]□ 3 ПК-2	Б1.В.08□ Разработка полного цикта.□ 3 [3a] □ ПК-3	52.O.02(П) □ Производственная практика 6	(/ математическое моделирование) □ ПК-5  Б2.В.02(П) □ Производственная	Б3.01□ Выполнение и защита выпускной квалификационной работы□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8;
28 29 30	Б1.В.01□ Основы кибернетики и вычислительной техники:□ [ЗаО]□ ПК-1	52.О.01(У)□ Учебная практика (ознакомительная)□ 3 [ЗаО]□ ОПК-2	Б1.В.12□ Проектный практикум□ 3 (За)□ 3	52.В.01(У)□ Учебива практика (гехнологическая)□ 3 [ЗаО]□ УК-1; ПК-3	Б1.В.12□ Проектный практикум□ 3 [3a]□ ПК-2	(жслпуатационная)⊐ 6 [ЗаО]∃ ПК-1; ПК-2	производственная практика (ситемы искусственного 3 интеплекта) Паор ПК-4	NK-9; VK-10; ORIK-1; ORIK-2; ORIK-3; ORIK-4; ORIK-5; ORIK-6; ORIK-7; ORIK-8; ORIK-9; RIK-1; RIK-2; RIK-3; RIK-4; RIK-5
31				ФТД.02□ Прикладные программные системы□ 1 [3a]□ ПК-1		Объектно- ориентированное программирование□ 1 [3a] □ ПK-1		