МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "МИРЭА - Российский технологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

				0 1221114	7-1-0	
План одобр	ен Ученым советом Университета	<mark>/ЧЕБНЫ</mark> Й	$\stackrel{\circ}{I}$ ПЛАН $_{\scriptscriptstyle P}$	ектор	Кудж	C.A.
Протокол Л	№ 5 om 29.12.2021			""	20 г.	
		по программе	бакалавриата			
	09.03.04					
	<u>Направ</u>	вление 09.03.04	Программная инженерия			
Профиль:	Проектирование и разработка сред и приложений дополненной и виртуал	тьной реальностей				
Кафедра:	кафедра инструментального и прикладного программного обеспечения					
Институт:	Институт информационных технологий					
Квалификаци	ія: бакалаер		Год начала подготовки (по учебному плану)	2022		
Форма обучен	ния: Очная форма		Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 920 от 19.09.2017		
Срок получен	ния образования: 4г					
+	Типы задач профессиональной деятельности		СОГЛАСОВАНО			
+	производственно-технологический					
			Проректор по учебной работе		_/ Тимошенко А.	B./
			Начальник УМУ		_/ Савка О.Г./	
			Директор ИИТ		_/ Зуев А.С./	

Календарный учебный график 2022-2023 г.

Mec		Ce	ентя	брь			0	ктя	брь		Γ	Но	ябрь	,	Γ	Дек	абрь			Я	нвар	ж			Фев	раль	,		Ma	рт	П	-	Апр	ель	П		Ma	й		Γ	Ию	ж			V	1юль			Α	вгус	т
Пн		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8 1	5 22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7 1	4 2	21 28
Вт]	6	13	20	27	4	11	18	3 25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9 1	5 23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8 1	5 2	22 29
Ср	1	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3 :	0 1	7 24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9 1	6 2	3 30
Чт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4 :	1 1	8 25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10 1	7 2	4 31
Пт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	2 1	9 26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11 1	8 2	25
C6	3	10	17	24	1	8	15	22	2 29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	3 2	0 27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12 1	9 2	26
Bc	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	4 2	1 28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13 2	0 2	27
Пн	Г	Т	Т	Г	Г	Г	Г	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	*	*	Г	Г	Э	К	,	•	y	•	9	7		1	7		1	* "	7	,	1	Т	*			Э		П	\neg	П	\top	\top	К
Вт	1							l		Г	1						Г	1	*	Э	1		Э	К	1	9	1	9							•		*		9	1	Э	1		Э		П					К
Ср	1							l		Г	1						Г	٦	*	Э	1_	Ļ	Э	К	1	•	1	*							ľ	7	┑		•]_	Э	_	_	Э					<u>.</u> .	١,	K K
Чт	Г	1					l	l		Г	1						э э	7	*	Э	Э	Э	К	•	1	*	1	•							•	7	┑		Э	17	Э	Э	Э	К	K	K	ĸ	K	K	ין י	к
Пт	Г	1								*	1						Э		*	Э	1		К	,		9	1	9							•	7	┑		э Э	1	Э	1		К							
C6		1									1						Э		*	Э			К	•		•		*							•	7	┨		Э	1	Э	1		К		Ш					

Календарный учебный график 2023-2024 г.

Mec		Ce	нтя	брь			O	стяб	рь			Ноя	брь		,	Дека	брь			Я	нва	рь		Γ	Фе	рал	6	Π	Ma	эрт			A	прел	ъ	\Box		Май		Τ	И	онь		Г	V	Иоль	,			Aary	ст	٦
Пн		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6 1	3 2	0 2	7 3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19 20	ā
Вт]	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7 1	4 2	1 2	8 4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20 2	7
Ср	1	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8 :	5 2	2 2	9 5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21 2	3
Чт	1	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9 1	6 2	3 3	0 6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22 2	a
Пт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10 1	7 2	4 3	1 7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23 3	1
C6	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11 1	8 2	5 1	1 8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24 3:	П
Bc	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12 1	9 2	6 2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	7
Пн																		Э	*	*		Г	Э	К	Г	П	Г						П		П		П	Т	Т	Т	Э	Т	П	Э		П			П		\neg	٦
Вт	1											1						Э	*	*	1		Э	К	Г	Т	Т	Г	Г	1						\neg	Т	┑	Г	7	Э	1		Э		П						
Ср	1									П		1						Э	*	Э	1_	Ļ	Э	К	Г	Т	Т	Г	Г	1						*	╅	┑	Г	٦_	*		Ļ	Э	ĸ				ا ہا		кк	.
Чт	1									П		1						Э	*	Э	Э	Э	Э	К	Г	Т	Т	Г		1						\neg	*	┑	Г	╡϶	Э	∤₹	Э	Э	K	К	ĸ	K	K.	K	K	٠
Пт	П	1										1					Э	Э	*	Э	1		К	Г	Г	*	Т	*		1						╛	╅	┑	Ξ	•	Э	1		К	1	П						
C6										*							Э	Э	*	Э	1_		К]							\Box		3	•	Э	1		К		Ш						

Календарный учебный график 2024-2025 г.

Mec		0	Сент	ябра	6			Окт	ябрь			Hos	брь			Де	кабр	ъ			Янв	арь			Фев	раль		Γ	-	Чарт				Anp	ель			Май		Т	ı	1юн:	6	\neg		Ию	ЛЬ			Aary	ст	\neg
Пн		2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5 1	2 19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25
Вт] [3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6 1	3 20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Ср	1	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7 1	4 2:	. 28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Чт] [5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8 1	5 27	2 29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Πr	1	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9 1	6 2	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
C6		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10 1	7 24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Bc	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11 1	8 25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Пн	П		Г								*								Э	*						Г	*										\Box	Т	Т	Т	Э			П		П		П	П			\neg
Вт] []						Э	*						ı											Т				Э]		П		П						
Ср] 	П	l								Г	Г]					э[*	*	э	_	э	v		ı		П								П	Т	7		э	Э		_	احا	,	к	v	v	v	,	v	, l
Чт]		ı															٦	*	*	_	7	7	_		ı										*	\top			-	*		7	7	^	^	^	^	^	^	^	^
Πr]																		*	Э						l											*				Э]		П		П						
C6																			*	Э								*										floor			Э			Ш		Ш						

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Mec	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
-----	----------	---------	--------	---------	--------	---------	------	--------	-----	------	------	--------

Учебн	ный	пла	ян б	ака	пав	риа	та	'09.	03.	04	ПЕ	PCI	ΊДΕ	P_	ии	_20	22.p	ıbt',	код	на	пра	вле	ени	я 0	9.0	3.04	, п	роф	иль	: ПЕ	сп	ДВ	P, n	од н	нача	ала	подг	отов	ки 2	022												
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	0 1	7 2	4 1	. 8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11 1	8 25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	1	1 1	8 2	5 2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12 1	9 26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	Π
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	1	2 1	9 2	5 3	1	0 17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13 2	0 27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	1	3 2	0 2	7 4	1	1 18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14 2	1 28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	4 2	1 2	8 5	1	2 19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15 2	2 29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
C6	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	1	5 2	2 2	9 6	1	3 20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16 2	3 30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Bc	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	6 2	3 3	0 7	1	4 21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17 2	4 31	. 7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
Пн	Г	Г								Τ	Τ	Т	Т	T	Т	Т	Т	Э	*					Г	П	*	П	*	П						Пд	Πд	- 1	9	Т	Г			Г		Г		Г	П	П	П	П	К
Вт	Г	ı								*	T	٦						Э	*	1				ı	П	П	П	П	П	1					Пд	Пд	1	9		Г	1							ıl	П	ıl	. [_
Ср	Г	1								Г	Т	٦					L	Э	*	Ļ	Ļ	Ļ	١.,	L	П	П	П	П	П	1_	_		Ļ	_	Пд	Πд		ਗ਼.	L	Г	1_	Ļ	Ļ	١.,				к		.,		
Чт	Г									Г	Τ	٦					Э	*	*	3	3	وا	ľ	П	П	П	П	П	П]''	"	"		Т ТД	Πд	Πд	Пд	Α	Ι'	Г]'	ľ	ľ	^	K	K	K	^	^	^	^	
Пт	Г	1								Г	Т	٦						*	*	1				ı	П	П	П	П	П	1					*	Πд	Ī	Α		*	1							ıl	П	ıl	П	
C6	Г	ı								Г	Т	┑						*	Э	1				ı	П	П	П	П	П	1					Пд	*	Ī	Α		Г	1							П		П	П	

Сводные данные

			Курс 1	L		Курс 2	2		Курс 3			Курс 4		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Bcero	Сем. 3	Сем. 4	Bcero	Сем. 5	Сем. 6	Bcero	Сем. 7	Сем. 8	Bcero	viidio
9	Теоретическое обучение и практики	15 5/6	15 2/6	31 1/6	15 5/6	15 2/6	31 1/6	15 5/6	15 2/6	31 1/6	15 5/6		15 5/6	109 2/6
Э	Экзаменационные сессии	4 5/6	4 5/6	9 4/6	4 4/6	4 5/6	9 3/6	4 4/6	4 5/6	9 3/6	4 4/6	3/6	5 1/6	33 5/6
П	Производственная практика											9 4/6	9 4/6	9 4/6
Пд	Преддипломная практика											3 4/6	3 4/6	3 4/6
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация											3/6	3/6	3/6
Γ	Государственная итоговая аттестация											5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Каникулы	1	8 1/6	9 1/6	1	8 2/6	9 2/6	1	8	9	1	8 1/6	9 1/6	36 4/6
	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6	5/6	2 1/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	9 1/6
Итог	-o	23	29 1/6	52 1/6	23	29 2/6	52 2/6	23	29	52	23	29 1/6	52 1/6	208 4/6

План Учебный план бакалавриата '09.03.04 ПРСПДВР ИИТ 2022.plx', код направления 09.03.04, профиль : Проектирование и разработка сред и приложений дополненной и виртуальной Семестр 2 Семестр 3 Семестр 4 Семестр 6 Экза зачет с кп кр Экспер По Конт. ср тное плану раб. з.е. СР СР пр. крПА Конт роль Пр Пр пр. подгот СР КрПА Конт роль Наименование 207 7780 3576 2547 1657 27 192 16 272 231 15.1 245.9 30 208 16 320 347 15.2 241 15.1 245.9 30 208 16 320 347 15.2 241.7 25 241.7 2 Блок 1.Дисциплины (модули) 256 210 5.95 156.05 20 144 Обязательная часть ение в профессиональную деятельность 2 72 32.25 31 8.75 31 0.25 8.75 Информатика 3 108 66.35 8 33.65 3 32 32 8 2.35 33.65 3 108 34.35 40 33.65 3 40 2.35 33.65 История (история России, всеобщая история) 2 72 32.25 31 8.75 2 32 31 0.25 8.75 Физическая культура и спорт 7 252 132.7 52 67.3 3 32 32 8 2.35 33.65 2.35 33.65 Тинейная алгебра и аналитическая геометрия Математический анализ 11 396 199.05 96 100.95 4 32 32 44 2.35 33.65 3 32 2.35 33.65 4 32 32 44 2.35 33.65 9 324 131.1 106 86.9 2 Иностранный язык 12 12 8 288 165.2 38 84.8 4 16 32 19 2.6 42.4 4 32 16 32 19 2.6 42.4 2 72 32.25 22 17.75 Русский язык и культура речи 2 72 32.25 22 17.75 2 16 16 22 0.25 17.75 Искусственный интеллект 2 72 32.25 22 17.75 0.25 17.7 Философия 3 108 34.35 40 33.65 16 40 2.35 33.65 3 108 50.35 24 33.65 Теопия веповтиостей и математическая статистика 3 16 32 24 2.35 33.65 Экономическая культура 4 2 72 32.25 22 17.75 2 16 16 22 0.25 17.75 Социальная психология и педагогика 4 2 72 32.25 22 17.75 2 16 16 22 0.25 17.75 Безопасность жизнедеятельности 5 2 72 16.25 38 17.75 2 16 38 0.25 17.75 4 144 82.35 28 33.65 4 Процедурное программирование 5 180 84.35 46 49.65 4.35 49.65 Объектно-ориентированное программирование 3 108 50.35 24 33.65 2.35 33.65 6 216 98.6 66 51.4 Структуры и алгоритмы обработки данных 3 108 48.25 42 17.75 3 16 32 42 0.25 17.75 3 108 48.25 42 17.75 3 16 32 42 0.25 17.75 Моделирование сред и разработка приложений виртуальной и дополненной реальности 8 288 130.6 106 51.4 16 48 62 0.25 17.75 4 16 48 44 2.35 33.65 3 108 48.25 42 17.75 16 32 42 0.25 17.75 Архитектура вычислительных машин и систем 3 108 48.25 42 17.75 3 16 32 42 0.25 17.75 эхнология разработки программных приложений 4 144 50.35 60 33.65 16 32 60 2.35 33.65 3 108 50.35 24 33.65 3 16 32 24 2.35 33.65 Тестирование и верификация программного обеспечения 3 108 48.25 42 17.75 32 42 0.25 17.75 3 108 48.25 42 17.75 32 42 0.25 17.75 Технологические основы интернета вещей 3 16 4 144 66.35 44 33.65 48 44 2.35 33.65 Разработка баз данных 4 144 82.35 28 33.65 64 28 2.35 33.65 Моделирование бизнес-процессов Программирование на языке Джава 3 108 80.25 10 17.75 64 10 0.25 17.75 16 6 0.25 17.75 2 16 32 4 144 96.5 12 35.5 2 32 Системное администрирование 3 108 48.25 42 17.75 6 4 144 80.25 46 17.75 4 16 Программирование на языке Питон 4 144 66.35 44 33.65 Проектирование информационных систем 4 144 66.35 44 33.65 44 2.35 33.65 Системная и программная инженерия 3 108 64.25 26 17.75 4 144 48.25 78 17.75 0.25 Управление информационно-технологическими 144 64.25 62 62 0.25 52 2200 920.7 891 388.3 4 16 96 88 4.35 49.65 7 32 112 148 2.6 67.4 9 32 64 156 4.6 67.4 10 32 Часть, формируемая участниками об Инструментальные средства разработки програминого обеспечения с открытым исходных 64 10 4.35 49.65 4 144 84.35 10 4 144 66.35 28 49.65 4 16 48 28 2.35 49.65 Оптимизация контента дополненной и виртуально 3 108 48.25 42 17.75 3 16 32 42 0.25 17.75 реальностей Разработка кроссплатформенных приложений 5 180 68.35 62 49.65 48 62 4.35 49.65 олненной реальности 16 94 324 115.6 157 0.25 17.75 2.35 64 46 4.35 49.65 5 180 84.35 46 49.65 5 16 32 Разпаботка плиложений виоткальной пеальности Проектирование сред дополненной и виртуальной 4 144 80.25 46 17.75 46 0.25 17.75 32 реальностей Архитектура приложений дополненной и виртуальной реальностей 5 180 82.35 64 33.65 64 32 64 2.35 33.65 Разработка многопользовательских приложени 5 180 82.35 64 33.65 16 64 <u>32</u> 64 2.35 33.65 сциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 4 144 48.25 78 17.75 4 16 32 78 0.25 17.75 4 144 48.25 78 17.75 16 78 0.25 17.75 Отечественные спелы пазлаботки плиложений 4 144 48.25 78 17.75 16 32 78 0.25 17.75 пненной и виптуальной пеальностей 7 4 144 64.25 62 17.75 4 16 48 62 0.25 17.75 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 7 4 144 64.25 62 17.75 Зарубежные инструментальные средства 16 62 0.25 17.75 компьютерной графики Отечественные инструментальные средства компьютерной графики 4 144 64.25 62 17.75 16 62 0.25 17.75 328 96 232 234 32 76 32 78 32 78 етическая гимнастика 234 328 96 232 32 76 32 78 32 78 Баскетбол 234 328 96 232 32 76 32 78 32 78 ดกะพัติดก 234 328 96 232 32 76 32 78 32 78 Общая физическая подготовка 234 328 96 232 32 76 32 78 32 78 234 328 96 232 32 78 Ідаптивная физическая культура 32 76 32 78 Блок 2.Практика 24 864 50 743 71 54.25 27 36 17.75 21 688.75 344 14 53.25 9 324 40 248.5 35.5 3 54.25 27 36 17.75 Обязательная часть 6 194.25 97 4 17.75 3 108 36 54.25 17.75 8 6 216 4 194.25 17.75 15 540 10 494.5 35.5 15 494.5 247 10 35.5 Часть, формируемая участниками об

8 9 324 6 300.25 17.75

План Учебный план бакалавриата '09.03.04_ПРСПДВР_ИИТ_2022.plx', код направления 09.03.04, профиль : Проектирование и разработка сред и приложений дополненной и виртуальной г

														Kv	pc 1										Kypc 2										Kypc	3										CVDC 4			
-		Форма к	онтроля		3.e.	V	Ітого акад.	.48008			Cer	честр 1					Семест	rp 2				Ce	местр 3				Семес	тр 4				Семестр	5					Семест	р6					Семестр 7		<i>"</i>		Семест	p 8
Наименование	Экза мен За	чет Зачи		KP	Экспер тное		Конт. раб.		оль з.е.	. Лек	Лаб	Пр СП	КрПА	Конт роль	.е. Лен	к Лаб	Пр	СР СР г	р. от КрПА	Конт	з.е.	Лек Пр	CP	крпа г	Конт золь	. Лек	Пр	СР Кр	ПА Конт роль	з.е.	Лек Л	аб Пр	CP I	КрПА К	онт оль з.е.	Лек	Лаб	Прп	р пр. одгот	КрПА	Конт роль з	з.е. Ј	Пек Пр	Пр пр. подгот	СР КрП	A Конт роль	3.e.	СР СР пр	р. от КрПА Ко
Преддипломная практика		8	3		6	216	4 1	94.25 1	7.75																																						6 19	194.25 <u>97</u>	4 17
Блок 3.Государственная итоговая аттеста	ция				9	324	19.5 3	804.5																																							9 3	304.5	19.5
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8				9	324	19.5 3	304.5																																							9 3	304.5	19.5
ФТД.Факультативные дисциплины					21	756	398.25	252 10	5.75 4	16		62 3	0.5	26.5	6 24		86	70	0.5	35.5	1	8 8	11	0.25 8	8.75					5	48 1	6 32	66	0.5 1	7.5 5	32	16	48	66	0.5	17.5								
Организация добровольческой (волонтёрской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными некоммерческими организациями		1			1	36	16.25	11 8	1.75 1	8		8 1	0.25	8.75																																			
Нормоконтроль документации		3			1	36	16.25	11 8	1.75												1	8 8	11	0.25	8.75																								
Информационные технологии Интернета вещей		56			4	144	64.5	62 1	7.5																					2	16 1	6	31	0.25 8	.75 2		16	16	31	0.25	8.75								
Основы конструирования		2	2		3	108	48.25	42 1	7.75						3 16		32	42	0.25	17.75																													
Машинное обучение		56			6	216	128.5	70 1	7.5																					3	32	32	35	0.25 8	.75 3	32		32	35	0.25	8.75								
Разработка мобильных приложений для Андроид		12			6	216	124.5	56 3	15.5 3	8		54 28	0.25	17.75	3 8		54	28	0.25	17.75																													