## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

# **УТВЕРЖДАЮ**

				у ГВЕРЖД	ДАЮ
План одобр	ен Ученым советом Университета	УЧЕЕ	SНЫЙ ПЛАН	Ректор	Қудж С.А.
$\Pi$ ротокол $\Lambda$	№ 5 om 29.12.2021			""	20 г.
		по пр	ограмме бакалавриата		
	12.03.05				
		Направление 12.03.0	5 Лазерная техника и лазерные технологии	!	
Профиль:	<u>Лазерная инженерия</u>				
Кафедра:	кафедра оптико-электронных приборов и систем				
Институт:	Институт перспективных технологий и индустриальног	о программирования			
Квалификаци	ія: бакалавр		Год начала подготовки (по учебному пла	ну)2022	
Форма обуче	ния: Очная форма		Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 951 от 19.09.2017	
Срок получен	ия образования: 4г				
+	Типы задач профессиональной деятельности		СОГЛАСОВАНО		
+	производственно-технологический				
			Проректор по учебной работе		_/ Тимошенко А.В./
			Начальник УМУ		_/ Савка О.Г./
			Директор ИПТИП		_/ Шамин Р.В./

### Календарный учебный график 2022-2023 г.

Mec	Γ	Ce	нтя	брь		Γ	0	ктя	брь		Г	Hos	брь			Дек	абрь	,		Я	нвар	рь		Г	Фев	раль	,		Ма	рт	П	-	Апр	ель	П		Ma	й		Γ	Ию	жь	$\neg$		И	юль		П	Α	Bryc	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	1 28
Вт	]	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 23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8 1	5 2	2 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	10 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	11 1	8 25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10 1	7 2	4 31
Πr	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	12 1	9 26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11 1	8 2	5
C6	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	13 2	0 27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12 1	9 2	16
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	14 2	1 28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13 2	20 2	7
Пн	Г	Т	Г	Г	Т	Г	Г	Г	Т	Т	Г	Г	Т	Г	Г	Г	Г	Э	*	*	Г	Г	Э	К	,	•	,	•	"	,			1		7	* '	,	7	1	Т	*	П	П	Э	$\neg$	$\Box$	$\top$	╅	$\top$	$\top$	K
Вт	1									Г	1	l					Г	Э	*	Э	1	l	Э	К	1	9	1	9							ľ		*		9	1	Э	1		Э							K
Ср	1									Г	1	l					Г	Э	*	Э	1_	Ļ	Э	К	1	•	1	*							ľ	7	┑			1_	Э	┧	_	Э					. ا پ	١,	, K
Чт	Г	1								Г	1	l					Э	Э	*	Э	Э	Э	К	•	1	*	1	•							ľ	7	╗		Э	₹	Э	Э	Э	К	K	K	K	ĸ	K	۱ ۱	K
Πr	Г	1								*	1	l					Э	Э	*	Э	1	l	К	,	1	,	1	,							ľ	7	П		Э	1	Э	1		К							Г
C6		L			L						_	L					Э	Э	*	Э		L	К		L	,		•											Э	1_	Э		Ш	К		Ш	$\perp$				

### Календарный учебный график 2023-2024 г.

Mec	П	Ce	нтя	iρь			Ок	тябр	ъ			Ноя	брь		Į	jexaf	брь	П		Ян	нвар	ь		-	Фев	раль			Maj	рт	П		A	прел	ъ			Mai	i	Τ	V	1юн:	6	Т	ı	Июль	Ь			Aary	ст	Ī
Пн	Т	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	13 2	20 2	7 3	1	0 1	7 24	1	8	15	22	29	5	12	19 26	5
Вт	1	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	14 2	21 2	8 4	1	1 1	8 25	2	9	16	23	30	6	13	20 27	7
Ср	]	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	15 2	22 2	9 5	1	2 1	9 26	3	10	17	24	31	7	14	21 28	3
Чт	]	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	16 2	23 3	0 6	1	3 2	0 27	4	11	18	25	1	8	15	22 29	9
Πr	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	17 2	4 3	1 7	1	4 2	1 28	5	12	19	26	2	9	16	23 30	0
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	18 2	25	1 8	1	5 2	2 29	6	13	20	27	3	10	17	24 3:	1
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	19 2	26	2 9	1	6 2	3 30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Пн Вт Ср																-		ŀ	*	* * Э	U		n n	-												*				-	٠Ľ	) * _		0 0 0 0	1	v	v	4	v	v	КК	
Hr Dr C6										*							Э Э	ŀ	*	э э э	9	9	Э К К	K		*		*									*		1	9	1	9	) 3	Э К К		K	K	K	K	K	N K	

### Календарный учебный график 2024-2025 г.

The box   Fig.	Mec		-	Сент	ябра	ь			Окт	ябра			Hos	брь			Де	сабр	ь			Янв	арь		9	ревр	заль			М	арт		Τ	Ar	трель	Ь	Π	Ma	яй	Т		Ик	ж		Γ	Ию	νъ			Aany	уст	$\neg$
Cp 4 11 18 25 2 9 16 23 30 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 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 14 21 28 14 11 18 25 1 8 15 22 29 16 23 30 6 13 20 27 14 21 28 14 11 18 25 1 18 18 25 1 8 15 22 29 16 23 30 6 13 20 27 14 21 28 14 11 18 25 1 18 18 25 1 18 18 25 1 18 18 25 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	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 2	4 3	1 7	14	21	28	5	12	19	26	2	9 1	6 23	30	7	14	21	28	4	11	18	25
Fig. 1. Since the control of the con	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 2	5 1	L 8	15	22	29	6	13	20	27	3	10 1	7 24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
C   C   C   C   C   C   C   C   C   C	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 2	5 2	2 9	16	23	30	7	14	21	28	4	11 1	8 25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
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 1 8 15 22 29 16 23 30 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 30  BR 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 30  BR 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31  BR 2 9 9 16 23 20 9 16 23 20 9 16 23 20 9 16 23 30  CD 2 9 16 23 20 9 16 23 20 9 16 23 30  BR 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31  BR 3 9 9 9 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31	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 2	7 3	1	0 17	24	1	8	15	22	29	5	12 1	9 26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
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 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31    Br   Cp   Tr   Tr   Tr   Tr   Tr   Tr   Tr   T	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 2	8 4	1	1 18	25	2	9	16	23	30	6	13 2	20 27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
□H         *         ∃         *         ∃	C6	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 2	9 5	1	2 19	26	3	10	17	24	31	7	14 2	21 28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
D	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 3	0 6	1	3 20	27	4	11	18	25	1	8	15 2	22 29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
	BT Cp Чт											*							,	э *	*	Э	€	Э	K			*								*	*				∍	9 9 *	9 3	Э	К	к	к	к	к	К	к	к

### Календарный учебный график 2025-2026 г.

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

Учебн	ый	пла	ян б	ака	лав	риа	та	12.	03.	05_	ЛИ	∟и	ПΤИ	4П_	202	22.pl	x', s	юд	нап	рав	лен	RNH	12.	.03.	05,	про	фи	ль:	ли,	год	цна	чал	ап	одго	OTOE	зки	2022															
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	7 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
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	3 25	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	П
Ср	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	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	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	14 2	1 28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Πr	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	1 28	5	17	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	15	22	2 29	6	13	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	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	17 2	4 31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
Пн	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Ι.	Т		1	Т	Т	1		Э	*			Г	Г	ľ	Г	*	ľ	*	•	•	•	•	•		Πд	Πд	- 1	•	Т	Г	Г	Г	П	П		Г		П	П	П	П	К
Вт		l								*	1							Э	*	1				ı	ı	•		_	1						Πд	Πд	1	•		Г	1							ıl	П		١١	$\overline{}$
Ср		ı								Γ	•						э	Э	*	_	_	Ļ		ı	ı	•		•	1						Πд	Πд	[	7 <sub>-</sub>	ŀ	Γ	۱_	-	-	L .				<sub>1</sub> ,		к		
Чт										•							]	*	*	]	9	9	К	ı	ı	•	]	•	]					ПД	ПД	Πд	ПД	Α	ľ	Г	]'	<b>'</b>		K	K	K	K	^	^	^	^	
Πr										Г	•							*	*	1				l	ı	"		•	1						$\overline{}$	Пд		Α		*	1							П	П	.	ıΙ	
C6		ı					l			Г	7							*	Э	1				ı	ı	•	1	•	1						Πд	*	Ī	Α		Г	1							П			iΙ	

#### Сводные данные

			Курс 1	l	-	Курс 2	2		Курс 3	3		Курс 4	1	Utroro
		Сем. 1	Сем. 2	Bcero	Сем. 3	Сем. 4	Bcero	Сем. 5	Сем. 6	Bcero	Сем. 7	Сем. 8	Bcero	viidio
	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	9 4/6	25 3/6	119
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
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
K	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
Ито	го	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 '12.03.05\_ЛИ\_ИПТИП\_2022.plx', код направления 12.03.05, профиль : Лазерная инженерия, год начала подготовки 2022

-		Форма конт		3.e.		акад.часо				естр 1		.,,,,,,		естр 2			Семестр 3				Семестр 4		L.	Ce	еместр 5		.,,,,		Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8		
Наименование	Экза	Зачет оц.	кп кр	Экспер	По Конг плану раб	т. СР	Конт	з.е. Ле	ж Лаб	Пр СР	КрПА Конт	з.е. Лек	Лаб Пр	CP CP np	КрПА Конт	з.е. Лек Лаб	i Np CP	КрПА Конт роль	3.e.	Лек Лаб	Пр СР	КрПА Конт роль	3.e.	Лек Лаб	Πp CP	КрПА Конт	з.е. Лек	Лаб пр подгот	Пр Пр пр.	СР КрПА	Конт	з.е. Лек Ла	s6 Пр C	P CP np.	¢рПА Конт з	.е. Лек Лаб	np ce	CP np.	КрПА Конт
Блок 1.Дисциплины (модули)	Мен	OU.									5 13.5 265.5					30 176 64									176 210	10.2 214.7	22 102	nogrot	102 16	447 124			6 112 2	подгот	1 CE 1 CO 2E	0 40 34	40 148	подгот	2 05 60 15
олок 1. дисциплины (модули) Обязательная часть											5 13.5 265.5					22 144 32																5 32 1					16 42		0.25 17.75
Иностранный язык	4	123		9	324 131.	1 106	86.9	2		32 22	0.25 17.75	2			0.25 17.75	2	32 22	0.25 17.75	3		32 40	2.35 33.65																	
Физическая культура и спорт		1		2	72 32.2	15 31	8.75	2		32 31	0.25 8.75 0.25 17.75																												
Травоведение		1																																$\perp$			'		
Введение в профессиональную деятельность		1		1	36 16.2	11	8.75	1 16	5	11	0.25 8.75																												
Информатика	1			3	108 50.3	15 24	33.65	3 16	5	32 24	2.35 33.65																						+				+		
Comes		1		3	108 48.2	15 42	17.75	3 32	2 16	42	0.25 17.75																												
бимия Филика	123	123									2.6 42.4		16 32	19	2.6 42.4	4 32 16	32 19	2.6 42.4																					
Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика		1		3	108 48.2	15 42	17.75	3 16	s	32 42	0.25 17.75																												
Пинейная алгебра и аналитическая геометрия	12			2	252 122	7 62	67.2	3 32	,	22 0	2.35 33.65	4 22	32	44	2.35 33.65																		-	$\rightarrow$	-		+		$\neg$
										32 0	2.35 33.65	9 32	32			4 32																		$\rightarrow$					
Математический анализ	123							4 32					32	8	2.35 33.65	4 32	32 44	2.35 33.65															+	+	$-\!\!\!-\!\!\!\!-$		+		_
Астория (история России, всеобщая история)	1			3	108 34.3	15 40	33.65	3 16	5	16 40	2.35 33.65																												
Объектно-ориентированное программирование		2		2	72 32.2	15 22	17.75					2 16	16	22	0.25 17.75																								
Документационное обеспечение проектно-	+				_	_	_						32																				+	+-+	+		+		-
онструкторских работ		2			108 32.2							3																											
Философия	2				108 34.3							3 16	16	40	2.35 33.65																								_
лектротехника бскусственный интеллект					108 50.3											3 16 16																		$\rightarrow$					_
Социальная психология и педагогика		3			72 32.2 72 32.2											2 16 2 16		0.25 17.75 0.25 17.75															+	+	$-\!\!\!-\!\!\!\!-$		+		_
оциальная психология и педагогика Русский язык и культура речи	+	3			72 32.2				+	-	+					2 16		0.25 17.75			+	+ +	+			++		+			+		+	+	+		+-+-	+	-
усскии язык и культура речи Экономическая культура		3 4			72 32.2				+	_						- 10	10 22	3.23 17.73	2	16	16 22	0.25 17.75									$\vdash$		+	+	+		+-	+	-
лектроника	4				108 50.3					-												2.35 33.65											+	+			+		-
еория вероятностей и математическая статистика	4				108 50.3		+			_										16		2.35 33.65	-								Ħ		$\top$	$\top$				Ħ	$\neg$
	1	$\vdash$					_		+		+			+-			+	1										$\vdash$			$\vdash$		++	++	+		+	$\vdash$	-
Метропогия, стандартизация и сертификация	1	4			108 48.2						1 1			1 1			1 1					0.25 17.75															1 1 '		
Большие данные		4			72 32.2																16 22	0.25 17.75																	
езопасность жизнедеятельности		4			72 16.2										$\Box$				2		38	0.25 17.75				$\Box$					ЩТ		$\bot$	44			$\bot$	ШΤ	
Ірикладная оптика		5	6		324 132.																		4	32 16	32 46					87 4.35				$\rightarrow$					_
ехническая эстетика и дизайн		6			108 48.2 108 48.2																						3 16		32	42 0.25	17.75		$-\!-\!-$	+	$\rightarrow$		16 42		0.25 17.75
ддитивные технологии бетоды математической физики		3			216 98.0				_					+ +		3 16	32 42	0.25 17.75	3	16	32 24	2.35 33.65			-								+	+		3 16 16	10 42	- '	3.25 17.75
вантовая механика	÷	4			72 32.2											3 10		0.13 17.73				0.25 17.75											+	+-+	-		+		_
Диокретная математика		5			108 64.2																		3	32	32 26	0.25 17.75							-	$\rightarrow$	-		+		$\neg$
Оптические измерения	7	6		9	324 146.	.6 126	51.4																			0.25 17.75	4 32	16	32 <u>16</u>	46 0.25	17.75	5 32 10	δ 16 8	٥ :	2.35 33.65				
		ных отношен	ий	86	3424 1300.	.85 1485	638.15					5 32	64	156	0.5 35.5	8 32 32	64 198	4.6 67.4	7	32 32	64 198	2.5 33.5	21	128 80	112 247	9.8 179.2	20 128	64 16	112	272 7.55	136.45	19 96 4	J 96 3f	18	9.3 134.7	6 24 8	24 106		2.6 51.4
Современные оптические и оптико-электронные		23		6	216 64.5	5 116	35.5					3 16	16	58	0.25 17.75	3 16	16 58	0.25 17.75																					
приборы и лазерные технологии		23		0	210 04.	3 110	33.3					3 10	10	30	0.23 17.73	3 10	10 36	0.23 17.73																					
Датчики в системах управления и контроля оптико клектронной техники	3		3	5	180 68.3	15 62	49.65									5 16 32	16 62	4.35 49.65																					
Интеллектуальная и проектная деятельность в области лазерной техники	+	2			72 32.2		42.20					2 16	16	22	0.25 17.75																		+-	+-+	-		+-		-
												2 16	16	22	0.25 17.75																		$\bot$	$\perp$					
Физические основы лазерной техники	_				108 48.2														3	16 16	16 42	0.25 17.75	-										$-\!-\!-$	+	$\rightarrow$				_
Ззаимодействие лазерного излучения с веществом		56		4	144 64.	5 44	35.5																2	16	16 22	0.25 17.75	2 16		16	22 0.25	17.75								
еометрическая и физическая оптика		4	4	9	324 132.	.6 142	49.4												4	16 16	16 78	2.25 15.75	5	32 16	32 64	2.35 33.65													
Микроволновая техника	5				108 50.3																			16 16										$\perp$			'		
Микропроцессорная техника		5			108 48.2																			16 16										$\rightarrow$					_
Асточники и приемники оптического излучения	6	5	5	8	288 100.	.6 111	76.4																4	32 16		2.25 42.75			16	60 2.35									
Свантовая и оптическая электроника	5	6			288 130.																		4	16 16	32 44	2.35 33.65	4 32	16 16	16	62 0.25	17.75								
Оптика лазеров					180 82.3																																		
lазерные оптико-электронные системы	67				396 180.				$\perp$	_   _	$\perp$				oxdot						ullet					oxdot	5 32	16 <u>16</u>	32	64 2.35		6 48 1			2.35 33.65		$\bot$	$\Box$	
lазеры и лазерные технологии	7			_	144 50.3	_			$\bot\bot$				$\sqcup \bot$	++			$\perp$	$\perp \perp$			$\perp \perp$	$\perp \perp$						$\vdash$				4 16 16			2.35 33.65		444	$\sqcup$	
Іроектирование оптико-электронных приборов	8	7	7	8	288 100.	.6 120	67.4				1 1			1 1			1 1					1 1										5 16 8	32 8	8 2	2.25 33.75	3 16 8	16 32	:	2.35 33.65
цисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	7			4	144 34.3	35 76	33.65				шt																					4 16	16 7	6 7	2.35 33.65			LT	
Інформационно-измерительные волоконно- птические системы	7			4	144 34.3	15 76	33.65																									4 16	16 7	<sup>7</sup> 6 2	2.35 33.65				
	+-	++	$\vdash$		_	_	_		++	-	++		$\vdash$	+	++		+	+	H		++	+	$\vdash$		_	++		++	$\vdash$		+				2.35 33.65	+	+	+	-
болоконно-оптические системы и радиофотоника	7				144 34.3										$\sqcup \sqcup$											$\sqcup \sqcup$						9 16	16 7						
Јисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	1	8			108 16.2				+	_	+				$\vdash$		+	+			+-	$\perp$				$\vdash$		$\vdash$			$\vdash$		++	+	3	3 8	8 74	(	J.25 17.75
огерентно-оптические приборы и системы		8	-		108 16.2 108 16.2				+	-	+			+++	++		+	+	+		+	+				++		+			$\vdash$		++	+++		3 8	8 74 8 74		0.25 17.75 0.25 17.75
Оптическая голография		8					+		++	-	+		<del>                                     </del>	+-+	$\vdash$		+	+	++		+	+	+	-		$\vdash$		-	<del>                                     </del>		$\vdash$		++	++		3 8	8 /4	++'	1.23 17.75
Ризическая культура и спорт (элективные цисциплины)		234			328 96					$\perp$	$\perp \perp \perp$			76			32 78				32 78							$\perp \perp$					$\perp$				<u></u>		
тлетическая гимнастика		234			328 96									76			32 78				32 78																		
івокетбол		234	$\vdash$		328 96				+	_	+			76	$\vdash$		32 78			_	32 78				_	$\vdash$		$\vdash$			$\vdash$		+	+	+			$\vdash$	$-\!$
oneili6an	+	234	$\vdash$		328 96			-	++	+	+			76	$\vdash$		32 78 32 78				32 78 32 78	+		-+-	-+	$\vdash$	-	++	-+		$\vdash$		++	++	++	-	+-	$\vdash$	+
бщая физическая подготовка даптивная физическая культура		234	$\vdash$		328 96 328 96				++	+	++			76 76	$\vdash$		32 78 32 78		$\blacksquare$		32 78 32 78	+-	+	-		$\vdash$		$\vdash$	$\vdash$		$\vdash$		++	++		+	+-		-
даптивная физическая культура ілок 2.Практика	_	1 239			792 60							4 4			48 17.75		32 /8				32 /8											6	19/	1.25 97	4 17.75 1	12	388.5	194	8 35.5
бязательная часть					144 48							4			48 17.75																				1 17.75 1		300.3		
знакомительная практика		2		4	144 48	78.25	17.75					4			48 17.75																								
васть, формируемая участниками образо роизводственно-технологическая практика	ватель	ных отношен	ий		648 12																											6			4 17.75 1				8 35.5
роизводственно-технологическая практика		78		12	432 8	388.5	35.5		$\bot \bot$						$\bot \Box$						$\perp T$					$\bot \Box$					$\Box$	6			4 17.75	6	194.25	97	4 17.75
реддипломная практика		8			216 4				$\perp$	_	$\perp$			$\perp$								$\perp$									$\vdash$		$\bot$	$\perp \perp$			194.25	97	4 17.7
лок 3.Государственная итоговая аттеста	ция			9	324 19.	304.5			-																								+	+	9	9	304.5		19.5
одготовка к процедуре защиты и защита ыпускной квалификационной работы	8		1	9	324 19.5	304.5					1 1						1 1	1 1				1 1														9	304.5		19.5
	_				72 32.						+																1 8			11 0.25	0.75	1 8	+	++	0.25 0.75		++		_
РТД.Факультативные дисциплины Іоделирование бизнес-процессов		6			72 32.: 36 16.2				-	_																	1 8			11 0.25 11 0.25			0 1		0.25   8.75				_
	+	+-+-	++		- 13.2		3.73		+	+	+			+			+	+-+-			+	+		-1	-		1	+		0.23			++	++	+		+		-
Организация добровольческой (волонтёрской) деятельности и взаимодействие с социально эриентированными некоммерческими поганакущими		7		1	36 16.2	15 11	8.75																									1 8	8 1	1 (	0.25 8.75				