

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом Университета

Протокол № 8 от 31.03.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Кудж С.А.
" " _____ 20__ г.

по программе магистратуры

12.04.02

Направление 12.04.02 Оптотехника

Направленность Оптические технологии

(профиль):

Кафедра: кафедра оптических и биотехнических систем и технологий

Институт: Физико-технологический институт

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2г

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 941 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Тимошенко А.В./

Начальник УМУ _____ / Савка О.Г./

Директор ФТИ _____ / Шамин Р.В./

Календарный учебный график 2021-2022 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2022-2023 г.

Мес	Сентябрь							Октябрь							Ноябрь							Декабрь							Январь							Февраль							Март							Апрель							Май							Июнь							Июль							Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
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	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	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	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Ср		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	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	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	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	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	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Сб	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	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Вс	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	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Пн																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	17	34 1/6	17 2/6		17 2/6	51 3/6
Э	Экзаменационные сессии	3 2/6	3	6 2/6	3 2/6	3/6	3 5/6	10 1/6
Пд	Преддипломная практика					13 2/6	13 2/6	13 2/6
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация					3/6	3/6	3/6
Г	Государственная итоговая аттестация					5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Каникулы	1	8 1/6	9 1/6	1	8 1/6	9 1/6	18 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	1	2 3/6	1 2/6	5/6	2 1/6	4 4/6

Итого	23	29 1/6	52 1/6	23	29 1/6	52 1/6	104 2/6
-------	----	--------	---------------	----	--------	---------------	---------

План Учебный план магистратуры '12.04.02_ОТ_ФТИ_2021.plx', код направления 12.04.02, направленность (профиль) : Оптические технологии, год начала подготовки 2021

		Форма контроля					Итого акад.часов					Курс 1												Курс 2																																
Наименование		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4																										
												з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	КрПА	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	з.е.	Итого	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль												
Блок 1.Дисциплины (модули)												72	2592	899.75	1162	530.25	29	1044	96	16	208	535	7.95	181.05		25	900	128	16	192	348		10.4	205.6	18	648	64	24	128	16	279		9.4	143.6												
Обязательная часть												23	828	245.95	426	156.05	12	432	32		80	248	2.85	69.15		11	396	64		64	178		3.1	86.9																						
Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке			1				3	108	32.25	58	17.75	3	108		32	58	0.25	17.75																																						
Математический аппарат современной оптики		2	1				9	324	82.6	190	51.4	5	180	16	32	114	0.25	17.75	4	144	16		16	76		2.35	33.65																													
Интеллектуальная деятельность в научных исследованиях в области оптической техники		1					4	144	34.35	76	33.65	4	144	16		16	76	2.35	33.65																																					
Гибкое управление инженерными проектами			2				3	108	32.25	58	17.75								3	108	16		16	58		0.25	17.75																													
Социология			2				2	72	32.25	22	17.75								2	72	16		16	22		0.25	17.75																													
Технологии личного роста			2				2	72	32.25	22	17.75								2	72	16		16	22		0.25	17.75																													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												49	1764	653.8	736	374.2	17	612	64	16	128	287	5.1	111.9		14	504	64	16	128	170		7.3	118.7	18	648	64	24	128	16	279		9.4	143.6												
Волоконная оптика		3	2				8	288	114.6	122	51.4								3	108	16	8	32	34		0.25	17.75	5	180	16	8	32		88		2.35	33.65																			
Технологии обработки и контроля оптики		2	1			1	9	324	108.6	148	67.4	5	180	16	32	96	2.25	33.75	4	144	16	8	32	52		2.35	33.65																													
Технологии роста и обработки кристаллов		3					4	144	58.35	43	42.65																4	144	16	8	32		43		2.35	42.65																				
Автоматизированные оптические системы		1					4	144	50.35	51	42.65	4	144	16	32	51	2.35	42.65																																						
Технологии разработки опто-электронных систем		23	1				11	396	156.95	154	85.05	4	144	16	8	32	70	0.25	17.75	3	108	16		32	24		2.35	33.65	4	144	16		32	8	60		2.35	33.65																		
Квантоворазмерные гетероструктуры в оптоэлектронике		2					4	144	50.35	60	33.65								4	144	16		32	60		2.35	33.65																													
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1												3	5	180	58.35	88	33.65																	5	180	16	8	32	8	88		2.35	33.65													
Физические принципы микро и оптоэлектроники		3					5	180	58.35	88	33.65																	5	180	16	8	32	8	88		2.35	33.65																			
Фотоника		3					5	180	58.35	88	33.65																	5	180	16	8	32	8	88		2.35	33.65																			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2													4	144	56.25	70	17.75	4	144	16	8	32	70	0.25	17.75																															
Оптические методы и приборы для научных исследований			1				4	144	56.25	70	17.75	4	144	16	8	32	70	0.25	17.75																																					
Методы и средства контроля состояния объектов			1				4	144	56.25	70	17.75	4	144	16	8	32	70	0.25	17.75																																					
Блок 2.Практика												39	1404	94	1256.75	53.25										6	216					126.25	63	72	17.75	12	432				406.25	203	8	17.75	21	756	724.25	362	14	17.75						
Обязательная часть												12	432	8	406.25	17.75																		12	432						406.25	203	8	17.75												
Производственно-технологическая практика				3			12	432	8	406.25	17.75																	12	432						406.25	203	8	17.75																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												27	972	86	850.5	35.5										6	216					126.25	63	72	17.75											21	756	724.25	362	14	17.75					
Производственно-технологическая практика				2			6	216	72	126.25	17.75								6	216					126.25	63	72	17.75																												
Преддипломная практика				4			21	756	14	724.25	17.75																												21	756	724.25	362	14	17.75												
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												9	324	33.5	290.5																																									
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		4					9	324	33.5	290.5																													9	324	290.5					33.5										
ФТД.Факультативы												2	72	32.5	22	17.5										1	36	8		8	11		0.25	8.75	1	36	8		8		11		0.25	8.75												
Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными некоммерческими организациями			2				1	36	16.25	11	8.75								1	36	8		8	11		0.25	8.75																													
Моделирование бизнес-процессов			3				1	36	16.25	11	8.75																1	36	8		8		11		0.25	8.75																				