

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Национальный исследовательский Томский государственный университет

План одобрен Ученым советом факультета /
института / САЕ

Протокол № 3 от 17.03.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



12.03.05

Направление подготовки 12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии

Профиль: Квантовые приборы и системы
Кафедра: каф. квантовой электроники и фотоники
Факультет: Радиофизический факультет

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+		
+	+	научно-исследовательский
+	-	проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (СУОС) 321/ОД от 02.04.2019

СОГЛАСОВАНО

Начальник Учебного управления

Начальник отдела сопровождения
образовательных программ

Декан

Руководитель ООП

/ М.А. Игнатьева/

/ Г.А. Цой/

/ А.Г. Коротаев/

/ А.В. Войцеховский/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август															
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31							
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
I									*								*	*	*	Э	Э	К	К			*							*					*																						
II									*								*	*	*	Э	Э	К	К			*								*					*																					
III	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	*	*	Э	Э	К	К		У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У						
IV	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	*	*	Э	Э	К			*	па	па	па																				Э	Э	Д	Д	Д	Д	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	
у													
н	Теоретическое обучение и практики												134 3/6
па													
Э	Экзаменационные сессии			Экзаменационные сессии			Экзаменационные сессии			Экзаменационные сессии			20 1/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			4
К	Каникулы			Каникулы			Каникулы			Каникулы			40
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)			Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)			Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)			Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)			9 2/6
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)													
более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.				
Итого													208
Студентов													
Групп													

Курс 2																			Курс 3																												
Сем. 3										Сем. 4									Сем. 5								Сем. 6																				
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	СР	КРатт	Кри	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	СР	КРатт	Кри	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	СР	КРатт	Кри	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	СР	КРатт	Кри	Конт роль				
3	108			68		3.65	36.35				4	144			60		3	45	2.3			33.7																									
6	216	50	36	34		6	54	2.3		33.7																																					
3	108	34				1.95	72.05																3	108	34			16		2.75	55.25																
																							3	108	34			16		2.75	55.25																
																							3	108	34			16		2.75	55.25																
12	432	84	36	102		11.6	162.4	2.3		33.7	4	144			60		3	45	2.3			33.7	3	108	34			16		2.75	55.25																
4	144	34		34		3.4	36.6	2.3		33.7	5	180	30		30		3	81	2.3			33.7																									
5	180	50		34		4.2	55.8	2.3		33.7																																					
											3	108	30		14		2.45	61.55																													
3	108	34		18		2.85	53.15																3	108	48		18		3.55	38.45																	
	68			68								64			64										68			68									32			32							
																								1	36			2		0.35	33.65				1	36			2		0.35	33.65					
																								1	36			2		0.35	33.65				1	36			2		0.35	33.65					
12	500	118		154		10.45	145.55	4.6		67.4	8	352	60		108		5.45	142.55	2.3			33.7	4	212	48		88		3.9	72.1				4	176	32		64		3.7	76.3						
																																				4	144	40		20		3	45	2.3			33.7
																																				4	144	46	28	14		4.4	15.6	2.3			33.7
											3	108	32		30		3.35	42.65																													
																								3	108	34		34		3.65	36.35																
																																				2	72	16		14		1.75	40.25				
											3	108	32		30		3.35	42.65						3	108	34		34		3.65	36.35				10	360	102	28	20		9.15	100.85	4.6			67.4	
																																				3	108	30		30		3.25	44.75				
3	108	16	64			4.25	23.75																																								
3	108	34	18			2.85	53.15				6	216	46	60			5.3	68.7	2.3			33.7																									
											3	108	30	14			2.45	61.55																													
																																				2	72	32				1.85	38.15				

Курс 2																			Курс 3																																													
Сем. 3										Сем. 4									Сем. 5								Сем. 6																																					
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	СР	КРатт	Кри	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	СР	КРатт	Кри	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	СР	КРатт	Кри	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	СР	КРатт	Кри	Конт роль																					
6	216	50	82			7.1	76.9				9	324	76	74			7.75	130.25	2.3			33.7	2	72	32									1.85	38.15									3	108	30			30						3.25	44.75								

											6	216	46	28	32			5.3	68.7	2.3		33.7																																							
											6	216	46	28	32			5.3	68.7	2.3		33.7																																							

																																										2	72	16									14	1.75	40.25							
																							5	180	50		34			4.2	55.8	2.3		33.7																												
											5	180	50		34			4.2	55.8	2.3		33.7																																								
											5	180	50		34			4.2	55.8	2.3		33.7																																								
											4	144	34					3.5	34.5	2.3		33.7																																								
											4	144	34					3.5	34.5	2.3		33.7																																								
											4	144	34	36				3.5	34.5	2.3		33.7																																								
											4	144	34	36				3.5	34.5	2.3		33.7																																								
											4	144	34	36				3.5	34.5	2.3		33.7																																								
																							13	468	118	36	34	36	11.2	124.8	6.9		101.1	2	72	16									14	1.75	40.25															
30	1148	252	118	256		29.15	384.85	6.9		101.1	30	1144	214	102	230			24.85	429.15	9.2		134.8	25	968	266	36	172	36	23.35	326.65	6.9		101.1	22	824	196	28	152	34	20.4	321.6	4.6		67.4																		

																						5	180						24	150	6		8	288					30	252	6
																						5	180						24	150	6		8	288					30	252	6
																						5	180						24	150	6		8	288					30	252	6
																						5	180						24	150	6		8	288					30	252	6

Курс 4															Закрепленная кафедра										
Сем. 7										Сем. 8															
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	СР	КРатт	Кри	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	СР	КРатт	Кри	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
											6	216				8		202			6		69	каф. квантовой электроники и фотоники	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-3
											6	216				8		202			6				
											6	216				8		202			6				
																							165	учебное управление	УК-6; ОПК-4; ПК-1
																							165	учебное управление	УК-6; ОПК-4; ПК-1

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				181	249	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				181	249	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Блок 1. Дисциплины (модули)	52%	48%	31.3%	160	220	214	60	30	30	60	30	30	47	25	22	47	25	22
Универсальный цикл. Обязательная часть				60	65	63	41	21	20	16	12	4	6	3	3			
Общепрофессиональный цикл. Обязательная часть				25	40	29	3		3	3		3	13	3	10	10	2	8
Профессиональный цикл. Обязательная часть				15	30	20	2	2		6		6				12	10	2
Универсальный цикл. Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору				40	50	40	10	3	7	20	12	8	8	4	4	2	1	1
Общепрофессиональный цикл. Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору				15	35	29	4	4		15	6	9	5	2	3	5	5	
Профессиональный цикл. Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору				20	40	33							15	13	2	18	7	11
Практика	100%	0%	0%	15	20	20							13	5	8	7	5	2
Обязательная часть				15	20	20							13	5	8	7	5	2
Вариативная часть																		
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Факультативные дисциплины																		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56.3			-	56.7	56.7	-	56.7	54.6	-	56.3	58.4	-	53.2	59
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			42.3			-	46.3	36	-	46.3	48	-	48.9	26	-	48.9	42.6
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			30.2			-	32.9	29.5	-	34.3	29.6	-	28.6	25	-	30.7	31.9
	элективные дисциплины по физ.к.			3.1			-	1.9	3.8	-	6.2	6	-	4	1.9	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			4324.7			-	603.2	576.15	-	662.05	580.05	-	540.25	435	-	529.2	398.8
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.			404.1			-	32	64	-	106.05	102.05	-	68	32	-		
	Блок Б2			142			-			-			-	30	36	-	40	36
	Блок Б3			14			-			-			-			-		14
	Блок ФТД			76.1			-			-	38.05	38.05	-			-		
	Итого по всем блокам			4556.8			-	603.2	576.15	-	700.1	618.1	-	570.25	471	-	569.2	448.8
Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			28.8			-	31.3	28	-	32.6	28.1	-	27.2	23.8	-	29.2	30.3
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						6	3	3	7	3	4	5	3	2	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						11	6	5	8	5	3	11	5	6	11	6	5
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												2	1	1	3	1	2
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			48.86%														
Объем обязательной части от общего объема программы (%)				55%														

