

Утверждаю

Первый проректор

профессор

Расторгуев Г. И.

№ 21



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии

профиль/специализация: Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Квалификация: Исследователь.

Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки: 2015 и последующие

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы										Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	1 курс						2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		Кафедра, ведущая дисциплину
			в часах										Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы			1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр						
			в зачетных единицах	Всего	В контактной форме	в т. ч. аудиторная						Самостоятельная работа							Число недель теоретического обучения в семестре																
						Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация	Консультации*								20	19	20	20	20												
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					

Б1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

1	История и философия науки	Б1.1	2	72	46	36					2	8	26					2К		2	2											Философия
---	---------------------------	------	---	----	----	----	--	--	--	--	---	---	----	--	--	--	--	----	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------

Вариативная часть

2	Основы педагогической деятельности в системе высшего образования	Б1.В1.2	3	108	50	36			36	2	12	58						Д1	2	2											Пип
---	------------------------------------------------------------------	---------	---	-----	----	----	--	--	----	---	----	----	--	--	--	--	--	----	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

Многосеместровые модули

3	Иностранный язык (модуль)	Б1.3	10	360	236			216	4	16	124			1			2К	Д1	6	6	6	6									ИЯ ТФ
---	---------------------------	------	----	-----	-----	--	--	-----	---	----	-----	--	--	---	--	--	----	----	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	-------

Базовая часть модуля "Иностранный язык (модуль)"

3.1	Иностранный язык	Б1.3.1	4	144	116			108	2	6										6	6										ИЯ ТФ
-----	------------------	--------	---	-----	-----	--	--	-----	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------

Вариативная часть модуля "Иностранный язык (модуль)"

3.2	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.В1.3.2	6	216	120			108	2	10										6	6										ИЯ ТФ
-----	--------------------------------------------------	-----------	---	-----	-----	--	--	-----	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------

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	
4	Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы (модуль)	Б1.4	15	540	78	18				6	54	462					5К	3 4			1 3	108	6 216	6 216							ОИТ

Базовая часть модуля "Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы (модуль)"

4.1	Специальные главы направления	Б1.4.1	3	108	30	18				2	10										1 3	108									ОИТ
-----	-------------------------------	--------	---	-----	----	----	--	--	--	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

Вариативная часть модуля "Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы (модуль)"

4.2	Проектирование оптических и оптико-электронных приборов и комплексов	Б1.В1.4.2	6	216	23					2	21											6 216									ОИТ
4.3	Дисциплина по выбору аспиранта: Современные проблемы оптоинформатики Современные проблемы фотоники	Б1.В1.4.3	6	216	25					2	23												6 216								ОИТ

Б2. Практики

Вариативная часть

5	Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.5																													
5.1	Педагогическая практика	Б2.В1.5.1	5	180	4					4	176							2 3													ОИТ
5.2	Научно-исследовательская практика	Б2.В1.5.2	2	72	2					2	70							Д4													ОИТ

Б3. Научные исследования

Вариативная часть

6	Научно-исследовательская работа	Б3.В1.6	194	698	705					16	68	627										Д1 Д2 Д3 Д4 Д5 Д6 Д7 Д8	21 756	22 792	24 864	22 792	24 864	30 108	30 108	21 756			ОИТ
---	---------------------------------	---------	-----	-----	-----	--	--	--	--	----	----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--	--	-----

Б4. Государственная итоговая аттестация

7	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б4.7	3	108	4					2	104						8															ОИТ
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Б4.8	6	216								216																				ОИТ

Факультативные дисциплины





Часов всего: 8388 Часов аудиторных 306 Кол-во часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 (от общего кол-ва аудиторных занятий по Блоку 1) - % 29,4

	Кредитов	Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	233	30	28	27	28	30	30	30	30				
Часов аудиторных в неделю		8	8	1	0	0	0	0	0				
Часов всего в неделю		54	50,7	50,4	54	53,1							
Часов в сессию в неделю		0	22,5	0	0	18							
Часов на практиках в неделю		0	0	0	0	0	54	54	54				
Часов на ГИА в неделю									54				

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1. Дисциплины (модули)	30
Базовая часть	9
Вариативная часть	21
Блок 2. Практики	7
Вариативная часть	7
Блок 3. Научные исследования	194
Вариативная часть	194
Блок 4. Государственная итоговая аттестация	9
Базовая часть	9
Объем программы аспирантуры	240

Ответственный за образовательную программу
 декан физико-технического факультета
 Заведующий отделом подготовки кадров высшей квалификации
 Заведующий кафедрой оптических информационных технологий


 Дубницев Ю. Н.

 Корель И. И.

 Драгунов В. П.

 Лабусов В. А.



Образовательная программа утверждена ученым советом физико-технического факультета, протокол №3 от 21.06.2017