

# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук

*План одобрен Ученым советом Института,  
протокол от 03.03.2023 №02/23*



УТВЕРЖДАЮ

Директор

С.В. Иванов

*03 апреля* 2023 г.

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

по научной специальности **1.3.6 Оптика**

Отдел: *Группа подготовки научных кадров*

Форма обучения: *очная*

Срок обучения: *4 года*

Год начала подготовки **2023**

ФГТ от 20.10.2021 № 951

СОГЛАСОВАНО

Ученый секретарь Института

/ М.И. Патров/

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН АСПИРАНТОВ 1.3.6 Оптика (2023)**

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					Распределение по курсам																				Часов в ЗЕТ																																			
						в том числе				1 курс					2 курс					3 курс					4 курс																																									
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них				ЗЕТ	1 курс					ЗЕТ	2 курс					ЗЕТ	3 курс					ЗЕТ		4 курс																																		
								Лек	Пр	СР	Контроль		Лек	Пр	СР	Контроль	Лек		Пр	СР	Контроль	Лек	Пр		СР	Контроль	Лек	Пр	СР			Контроль																																		
<b>Итого на подготовку аспиранта с факультативами</b>						<b>9144</b>						<b>254</b>						<b>60</b>						<b>72</b>						<b>62</b>						<b>60</b>																														
<b>Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)</b>						<b>8640</b>						<b>240</b>						<b>60</b>						<b>60</b>						<b>60</b>						<b>60</b>																														
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>					<b>7668</b>						<b>213</b>						<b>1746</b>						<b>49</b>						<b>1998</b>						<b>56</b>						<b>1962</b>						<b>54</b>						<b>1944</b>						<b>54</b>						-
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите					7524						209						1710						48						1962						55						1926						53						1908						53						36
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели					144						4						36						1						36						1						36						1						36												
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования			1,2,3,4																																																		36												
<b>2.</b>	<b>Образовательный компонент</b>					<b>756</b>	<b>356</b>	<b>230</b>	<b>126</b>	<b>373</b>	<b>45</b>	<b>21</b>	<b>108</b>	<b>126</b>	<b>117</b>	<b>45</b>	<b>11</b>	<b>71</b>	<b>91</b>	<b>5</b>	<b>51</b>	<b>72</b>	<b>75</b>	<b>6</b>						<b>51</b>	<b>72</b>	<b>75</b>	<b>6</b>															-																		
<b>2.1.</b>	<b>Дисциплины (модули), в том числе элективные</b>					<b>684</b>	<b>356</b>	<b>230</b>	<b>126</b>	<b>301</b>	<b>45</b>	<b>19</b>	<b>108</b>	<b>126</b>	<b>117</b>	<b>45</b>	<b>11</b>	<b>71</b>	<b>91</b>	<b>4,5</b>	<b>51</b>	<b>75</b>	<b>3,5</b>																								<b>36</b>																			
2.1.1.	История и философия науки	1			1	180	108	54	54	54	36	5	54	54	36	36	5																															36																		
2.1.2.	Иностранный язык	1				144	72		72	63	9	4		72	63	9	4																															36																		
2.1.3.	Оптика	3				72	24	24		48		2									24		48							2																		36																		
2.1.4.	Педагогика высшего образования		2			72	36	36		36		2						36	36					2																								36																		
2.1.5.	Численные методы в физике		1			72	54	54		18		2	54		18		2																															36																		
2.1.6.	Оптическая спектроскопия полупроводниковых гетероструктур		3			72	36	36		36		2							9	9	0,5	27		27							1,5																		36																	
2.1.7.	Современная зондовая и оптическая спектроскопия		2			72	26	26		46		2							26	46		2																											36																	
<b>2.2.</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>					<b>504</b>	<b>136</b>	<b>136</b>		<b>368</b>		<b>14</b>						<b>100</b>	<b>332</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>2</b>																								-																			
2.2.1.	Нелинейная оптика		3			144	54	54		90		4						36	72		3	18		18							1																		36																	
2.2.2.	Физика атомных столкновений		3			144	54	54		90		4						36	72		3	18		18							1																		36																	
2.2.3.	Автоматизация физического эксперимента		2			108	14	14		94		3						14	94		3																												36																	
2.2.4.	Методы и техника физического эксперимента		2			108	14	14		94		3						14	94		3																												36																	
<b>2.3.</b>	<b>Практика</b>					<b>72</b>				<b>72</b>		<b>2</b>										<b>72</b>			<b>2</b>																							-																		
2.3.1.	Научно-исследовательская практика					72				72		2										72			2																							36																		
2.4.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике (3 курс)			1,2,3																																												36																		
<b>3.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>					<b>216</b>						<b>6</b>																														<b>162</b>	<b>54</b>	<b>6</b>				<b>36</b>																		
3.1.	Представление диссертации	4				216						6																														162	54	6				36																		

## 1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
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	=	=	=	=			Н	Н		Н		Н	Н		Н	Н			К	К	Н		Н	Н				Н	Н	Н	Э	Э	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		Н		Н	Н			Н	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н				Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		Н	Н	Н	Н		Н	Н	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	П				Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		Н	Н	Н	Н		Н	Н	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К
V	Д	Д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		

## 2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
	Образовательная подготовка	<b>7 1/3</b>	<b>3</b>	<b>2 1/3</b>		12 2/3
П	Практика			<b>1 1/3</b>		1 1/3
Н	Научные исследования	<b>32 2/3</b>	<b>37</b>	<b>36 1/3</b>	<b>36</b>	142
Э	Экзамены	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	16
Д	Представление диссертации				<b>4</b>	4
К	Каникулы	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	32
<b>Итого</b>		<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	208