

# 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 31.01.2025 №01/25*



УТВЕРЖДАЮ

Директор

*[Signature]*  
С.В. Иванов

*12 февраля* 2025 г.

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

по научной специальности 1.3.5 Физическая электроника

Отдел: *Группа подготовки научных кадров*

Форма обучения: *очная*

Срок обучения: *4 года*

Год начала подготовки **2025**

ФГТ от 20.10.2021 № 951

СОГЛАСОВАНО

Ученый секретарь

*[Signature]* / М.И. Патров/



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН АСПИРАНТОВ 1.3.5 Физическая электроника (2025)**

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					Распределение по курсам																				Часов в ЗЕТ						
						По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				ЗЕТ	1 курс					2 курс					3 курс					4 курс									
		Лек	Пр	СР	Контр-оль			Часов					Часов					Часов					Часов														
								Лек	Пр	СР	Контр-оль		ЗЕТ	Лек	Пр	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Пр	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Пр	СР	Контр-оль	ЗЕТ									
	<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>1 746</b>	<b>49</b>				<b>1998</b>	<b>56</b>				<b>1962</b>	<b>54</b>				<b>1944</b>	<b>54</b>	<b>-</b>					
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите					7524						209			1 710	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	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>355</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>-</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>283</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	36	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.	Физическая электроника	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.	Масс-спектрометрические методы исследования		3			72	36	36		36		2						9	9		0,5	27		27	1,5						36						
2.1.7.	Физика поверхности		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>						<b>-</b>						
2.2.1.	Лазерная спектроскопия атомов молекул и кластеров		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>						<b>-</b>							
2.3.1.	Научно-исследовательская практика			3		72				72		2										72		2						36							
<b>2.4.</b>	<b>Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике (3 курс)</b>			1,2,3																											<b>36</b>						
<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 2025

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		Н	К	К		Н	Н		Н	Н		Н	Н		Н	Э	Э	Э	Э	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		Н	К	К		Н	Н		Н	Н		Н	Н		Н	Э	Э	Э	Э	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	К	К		Н	Н		Н	Н		Н	Н		Н	Э	Э	Э	Э	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	К	К		Н	Н		Н	Н		Н	Н		Н	Э	Э	Э	Э	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