

**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 04.03.2022 №03/22*



УТВЕРЖДАЮ

*[Signature]*  
С.В. Иванов

*[Signature]* 2022 г.

**РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

подготовки аспирантов

**по научной специальности 1.3.1 Физика космоса, астрономия**

Отдел: *Группа подготовки научных кадров*

Форма обучения: *очная*

Срок обучения: *4 года*

Год начала подготовки **2022**

ФГТ от 20.10.2021 № 951

**СОГЛАСОВАНО**

Ученый секретарь Института

*[Signature]* / М.И. Патров/



УЧЕБНЫЙ ПЛАН АСПИРАНТОВ 1.3.1 Физика космоса, астрономия (2022)

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	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ	Часов					ЗЕТ					
								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>36</b>
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>					<b>7668</b>						<b>213</b>		<b>1 746</b>	<b>49</b>					<b>1 998</b>	<b>56</b>					<b>1 962</b>	<b>54</b>			<b>1 944</b>	<b>54</b>	<b>36</b>					
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите					7524						209		1 710	48					1 962	55					1 926	53			1 908	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>370</b>	<b>244</b>	<b>126</b>	<b>341</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>4,5</b>	<b>65</b>	<b>61</b>		<b>5,5</b>							<b>36</b>				
<b>2.1.</b>	<b>Дисциплины (модули), в том числе элективные</b>					<b>684</b>	<b>370</b>	<b>244</b>	<b>126</b>	<b>269</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>65</b>	<b>61</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.	Физика космоса, астрономия	3				72	38	38		34		2										38		34		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.	Гамма-астрономия		3			72	36	36		36		2						9		9		0,5	27		27		1,5						36				
2.1.7.	Современная космология		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>36</b>				
2.2.1.	Физическая кинетика		3			144	54	54		90		4						36		72		3	18		18		1						36				
2.2.2.	Нейтринные процессы в астрофизике		3			144	54	54		90		4						36		72		3	18		18		1						36				
2.2.3.	Излучение релятивистских частиц в астрофизике		2			108	14	14		94		3						14		94		3											36				
2.2.4.	Сильные гравитационные поля в астрофизике		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>36</b>				
2.3.1.	Научно-исследовательская практика			3		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		Н	К	К		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		
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		Н		Н	Н		Н		Н	К	К	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	К	К	Н		Н	Н	Н	П		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	Н	К	К	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	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