

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кубанский государственный университет"  
физико-технический факультет

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 28.05.2021

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

03.06.01

Направление 03.06.01 Физика и астрономия  
Профиль 01.04.07 Физика конденсированного состояния

Направленность программы: Физика конденсированного состояния

Кафедра: Теоретической физики и компьютерных технологий

Отдел: отдел аспирантуры и докторантуры

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-Исследователь

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Виды профессиональной деятельности

научно-исследовательская деятельность в области физики и астрономии

преподавательская деятельность в области физики и астрономии

Ректор

УТВЕРЖДАЮ

Аспирантура ФТФ

" " 20

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 867 от 30.07.2014

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования - первый проректор

/ Хагуров Т.А./

Проректор по научной работе и инновациям

/ Шарафан М.В./

Декан

/ Строганова Е.В./

Зав.кафедрой

/ Исаев В.А./

Зав. отделом аспирантуры и докторантуры

/ Звягинцева Н.Ю./







№	Индекс	Наименование	Контроль	Итого за курс								Неделя	Каф.	Семестр	
				Академических часов							з.е.				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего				
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>2376</b>								<b>66</b>	46		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>2160</b>								<b>60</b>			
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)</b>		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>54</b>											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)													
		Аудиторная нагрузка		<b>12.3</b>											
		Контактная работа		<b>12.3</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>432</b>	<b>170</b>	<b>50</b>	<b>54</b>	<b>66</b>	<b>262</b>		<b>12</b>	ТО: 8 Э: 2			
1	Б1.Б.02	Иностранный язык в специальности	За	<b>72</b>	36		36		36		2		4	1	
2	Б1.Б.04	Логика и методология научного познания	За Реф	<b>72</b>	26	8		18	46		2		89	1	
3	Б1.В.02	Кристаллография и кристаллофизика	За	<b>72</b>	36	8	18	10	36		2		76	1	
4	ФТД.В.01	Иностранный язык (русский)	За	<b>72</b>	36	18		18	36		2		70	1	
5	ФТД.В.02	Защита объектов интеллектуальной собственности	За	<b>72</b>	18	8		10	54		2			1	
6	ФТД.В.03	Электронные информационные ресурсы для научной деятельности	За	<b>72</b>	18	8		10	54		2			1	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				За(6) Реф											
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	1944					1944		54	36			
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность		972					972		27	18			
	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		972					972		27	18			
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ</b>				(План)											
<b>КАНИКУЛЫ</b>												6			

№	Индекс	Наименование	Контроль	Итого за курс								Неделя	Каф.	Семестр	
				Академических часов							з.е.				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего				
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>2160</b>								<b>60</b>	42		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>2160</b>								<b>60</b>			
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)</b>		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>40.5</b>											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>54</b>											
		Аудиторная нагрузка		<b>12.5</b>											
		Контактная работа		<b>12.5</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>432</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	<b>18</b>	<b>224</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	ТО: 8 Э: 2			
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	Эк	<b>108</b>	24		24		57	27	3		4	2	
2	Б1.Б.03	История и философия науки	Эк	<b>72</b>	26	18		8	19	27	2		89	2	
3	Б1.В.05	Спектроскопия лазерных кристаллов	Эк	<b>108</b>	30	8	12	10	51	27	3		76	2	
4	Б1.В.ДВ.01.01	Физика и техника полупроводников	Эк	<b>144</b>	20	8	12		97	27	4		76	2	
5	Б1.В.ДВ.01.02	Строение и свойства кристаллов	Эк	<b>144</b>	20	8	12		97	27	4		76	2	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(4)											
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	1728					1728		48	32			
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная практика)	ЗаО	216					216		6	4			
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность		756					756		21	14			
	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		756					756		21	14			
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ</b>				(План)											
<b>КАНИКУЛЫ</b>												10			

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Каф.	Семестр	
			Контроль	Академических часов							з.е.				Неделя
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				<b>2160</b>								<b>60</b>	46		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>2160</b>								<b>60</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				<b>19</b>											
ОП, факультативы (в период ТО)				<b>32</b>											
ОП, факультативы (в период экз. сес.)				<b>11</b>											
Аудиторная нагрузка				<b>11</b>											
Контактная работа				<b>11</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>216</b>	<b>88</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	<b>26</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>6</b>	ТО: 8 Э: 2			
1	Б1.В.01	Физика конденсированного состояния (кандидатский экзамен по специальности)	Эк	<b>108</b>	44	18	18	8	32	32	3		76	3	
2	Б1.В.ДВ.02.01	Лазеры. Теория и практика	Эк	<b>108</b>	44	8	18	18	32	32	3		76	3	
3	Б1.В.ДВ.02.02	Люминесцентные свойства кристаллов	Эк	<b>108</b>	44	8	18	18	32	32	3		76	3	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(2)												
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	1944					1944		54	36			
	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)	ЗаО												
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная практика)	ЗаО	216					216		6	4			
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность		864					864		24	16			
	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		864					864		24	16			
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ</b>			(План)												
<b>КАНИКУЛЫ</b>											6				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Итого за курс								Неделя	Каф.	Семестр	
				Академических часов							з.е.				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего				
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>2160</b>								<b>60</b>	42		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>2160</b>								<b>60</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>37.6</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>28</b>											
	Аудиторная нагрузка			<b>18</b>											
	Контактная работа			<b>18</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>216</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>98</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	ТО: 5 Э: 1			
1	Б1.В.03	Выращивание кристаллов	За	<b>108</b>	54	18	18	18	54		3		76	4	
2	Б1.В.04	Психология и педагогика высшей школы	Эк	<b>108</b>	36	18		18	44	28	3		74	4	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк За											
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	1620					1620		45	30			
	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)		108					108		3	2			
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная практика)	ЗаО												
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность		756					756		21	14			
	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		756					756		21	14			
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ</b>				(План)	324	8	8			280	36	9	6		
	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Эк	144	8	8			100	36	4				
	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		180					180		5	3 1/3			
<b>КАНИКУЛЫ</b>												10			

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				246	246	246	66	60	60	60	
	Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	60	60	60	
B1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	33.3%	30	30	30	6	12	6	6	
B1.Б	Базовая часть				9	9	9	4	5			
B1.В	Вариативная часть				21	21	21	2	7	6	6	
	Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	54	48	54	45	
B2	Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	15	15	15		6	6	3	
B2.В	Вариативная часть				15	15	15		6	6	3	
B3	Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	186	186	186	54	42	48	42	
B3.В	Вариативная часть				186	186	186	54	42	48	42	
B4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9				9	
B4.Б	Базовая часть				9	9	9				9	
ФТД	Факультативы				6	6	6	6				
ФТД.В	Вариативная часть				6	6	6	6				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					37.8	54	40.5	19	37.6	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					28.6		54	32	28	
		в период гос. экзаменов									54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					13	12.3	12.5	11	18	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					376	98	100	88	90	
		Блок Б2										
		Блок Б3										
		Блок Б4					8				8	
		Блок ФТД					72	72				
		Итого по всем блокам					456	170	100	88	98	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)							4	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)						3			1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	2	1	
		РЕФЕРАТ (Реф)						1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					29.79%					
		в интерактивной форме					35.6%					