

Министерство науки и высшего образования

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики Российской академии наук»

План одобрен Ученым советом факультета

Протокол № 10 от 01.07.2021

03.06.01

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

Направление 03.06.01 Физика и астрономия  
Направленность (профиль) программы "Акустика"



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Денисов Г.Г.

2021 г.

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 867 от 30.07.2014

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		
+	+	научно-исследовательская деятельность в области физики и астрономии
+	-	преподавательская деятельность в области физики и астрономии

### СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по научной работе \_\_\_\_\_ / Глявин М.Ю./

Ответственный за направление подготовки  
03.06.01 Физика и астрономия \_\_\_\_\_ / Кочаровский Вл. В./

Руководитель программы «Акустика» \_\_\_\_\_ / Соустова И.А./

Зав. аспирантурой \_\_\_\_\_ / Дорожкина Д.С./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31
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	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
II	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
К	Теоретическое обучение, практики и научные исследования	17 3/6	24 3/6	42	17 3/6	26 3/6	44	15 3/6	26 3/6	42	17 3/6	20	37 3/6	165 3/6
Э	Экзаменационные сессии		2	2				2		2				4
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена										2	2	2	2
Д	Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации)										4	4	4	4
К	Каникулы	1 3/6	6 3/6	8	1 3/6	6 3/6	8	1 3/6	6 3/6	8	1 3/6	7	8 3/6	32 3/6
	Продолжительность обучения <input type="checkbox"/> (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
	Итого	19	33	<b>52</b>	19	33	<b>52</b>	19	33	<b>52</b>	19	33	<b>52</b>	208

Считать в плане			Форма контроля				Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	
														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
<b>Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>							30	1080	1080	506	488	466	108	9.5	5.5	6	6	3				
<b>Базовая часть</b>							9	324	324	184	180	68	72	3.5	5.5							
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2			2	3	108	108	38	36	34	36	1	2							
+	Б1.Б.02	Иностранный язык (английский)	2			2	6	216	216	146	144	34	36	2.5	3.5							
<b>Вариативная часть</b>							21	756	756	322	308	398	36	6		6	6	3				
+	Б1.В.01	Современные проблемы физики		1	3	13	6	216	216	132	128	84		3		3						
+	Б1.В.02	Великие идеи и эксперименты классической и современной физики		1			3	108	108	38	36	70		3								
+	Б1.В.03	Педагогика высшей школы		3			3	108	108	38	36	70			3							
+	Б1.В.04	Акустика	5				3	108	108	38	36	34	36					3				
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>4</b>			3	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>70</b>						3				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы нелинейной акустики структурно-неоднородных сред		4			3	108	108	38	36	70						3				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Экспериментальная геофизика		4			3	108	108	38	36	70						3				
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>4</b>			3	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>70</b>						3				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Современные проблемы акустики океана		4			3	108	108	38	36	70						3				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Волны в случайно-неоднородных средах		4			3	108	108	38	36	70						3				
<b>Блок 2.Блок 2 «Практики»</b>							11	396	396	110	36	286			2	2	5	2				
<b>Вариативная часть</b>							11	396	396	110	36	286			2	2	5	2				
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)		35			8	288	288	72		216			2	2	2	2				
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			4		3	108	108	38	36	70						3				
<b>Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»</b>							190	6840	6840	200		6640		14	29	16	25	19	36	25	26	
<b>Вариативная часть</b>							190	6840	6840	200		6640		14	29	16	25	19	36	25	26	
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			12345 678		190	6840	6840	200		6640		14	29	16	25	19	36	25	26	
<b>Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>							9	324	324	8		280	36									9
<b>Базовая часть</b>							9	324	324	8		280	36									9
+	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				3	108	108	4		68	36								3	
+	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8				6	216	216	4		212									6	
<b>ФТД.Факультативы</b>							6	216	216	76	72	140			3		3					
+	ФТД.01	Геофизическая электродинамика		2			3	108	108	38	36	70			3							
+	ФТД.02	Атмосферная физика		4			3	108	108	38	36	70						3				



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б1.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б1.Б.01	История и философия науки	УК-1; УК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык (английский)	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5
Б1.В.01	Современные проблемы физики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; УК-1; УК-2; УК-5
Б1.В.02	Великие идеи и эксперименты классической и современной физики	ОПК-1; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5
Б1.В.03	Педагогика высшей школы	ОПК-2; ПК-4; УК-1; УК-5
Б1.В.04	Акустика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Основы нелинейной акустики структурно-неоднородных сред	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Экспериментальная геофизика	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Современные проблемы акустики океана	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Волны в случайно-неоднородных средах	ПК-2; ПК-3
Б2	Блок 2 «Практики»	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	ОПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-3
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	ОПК-2; ПК-4; УК-4; УК-5
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	ОПК-1; ПК-2; ПК-5; УК-1; УК-3
Б3.В	Вариативная часть	ОПК-1; ПК-2; ПК-5; УК-1; УК-3
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1; ПК-2; ПК-5; УК-1; УК-3
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б4.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-2; ПК-3; ПК-4
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
ФТД	Факультативы	ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	ПК-2; ПК-3
ФТД.01	Геофизическая электродинамика	ПК-2; ПК-3
ФТД.02	Аттосекундная физика	ПК-2; ПК-3