

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

05.06.01

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

Направление 05.06.01 Науки о земле

Направленность (профиль) программы "Физика атмосферы и гидросферы"

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 3г

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле
+	+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования
+	-	



ТВЕРЖДАЮ

Директор

Денисов Г.Г.

2021 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 870 от 30.07.2014

### СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по научной работе [подпись] / Глявин М.Ю./

Руководитель программы "Физика атмосферы и гидросферы" [подпись] / Мареев Е.А./

Зав. аспирантурой [подпись] / Дорожкина Д.С./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель			Май					Июнь				Июль				Август					
	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
Числа																																																				
Нед																																																				
I																																																				
II																																																				
III																																																				

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Теоретическое обучение, практики и научные исследования	17 3/6	24 3/6	42	17 3/6	24 3/6	42	17 3/6	20	37 3/6	121 3/6
Э	Экзаменационные сессии		2	2		2	2				4
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								2	2	2
Д	Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации)								4	4	4
К	Каникулы	1 3/6	6 3/6	8	1 3/6	6 3/6	8	1 3/6	7	8 3/6	24 3/6
Продолжительность обучения <input type="checkbox"/> (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		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>	156

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Считать в плане	Индекс	Наименование																			
<b>Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>								30	30	1080	1080	506	488	466	108	9.5	5.5	6	9		
<b>Базовая часть</b>								9	9	324	324	184	180	68	72	3.5	5.5				
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2			2	3	3	108	108	38	36	34	36	1	2					
+	Б1.Б.02	Иностранный язык (английский)	2			2	6	6	216	216	146	144	34	36	2.5	3.5					
<b>Вариативная часть</b>								21	21	756	756	322	308	398	36	6		6	9		
+	Б1.В.01	Современные проблемы физики		1	3	13	6	6	216	216	132	128	84		3		3				
+	Б1.В.02	Великие идеи и эксперименты классической и современной физики		1			3	3	108	108	38	36	70		3						
+	Б1.В.03	Педагогика высшей школы		3			3	3	108	108	38	36	70				3				
+	Б1.В.04	Физика атмосферы и гидросферы	4				3	3	108	108	38	36	34	36				3			
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>4</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>70</b>					3			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Физическая океанография		4			3	3	108	108	38	36	70					3			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Волны в случайно-неоднородных средах		4			3	3	108	108	38	36	70					3			
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>4</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>70</b>					3			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Общая геофизика		4			3	3	108	108	38	36	70					3			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы нелинейной акустики структурно-неоднородных сред		4			3	3	108	108	38	36	70					3			
<b>Блок 2.Блок 2 «Практики»</b>								11	11	396	396	110	36	286			2	2	5	2	
<b>Вариативная часть</b>								11	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	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	3	108	108	38	36	70					3			
<b>Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»</b>								130	130	4680	4680	150		4530		14	29	16	22	20	29
<b>Вариативная часть</b>								130	130	4680	4680	150		4530		14	29	16	22	20	29
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			123456		130	130	4680	4680	150		4530		14	29	16	22	20	29	
<b>Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>								9	9	324	324	8		280	36						9
<b>Базовая часть</b>								9	9	324	324	8		280	36						9
+	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	6				3	3	108	108	4		68	36						3	
+	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6				6	6	216	216	4		212							6	
<b>ФТД.Факультативы</b>								6	6	216	216	76	72	140			3		3		
+	ФТД.01	Геофизическая электродинамика		2			3	3	108	108	38	36	70			3					
+	ФТД.02	Атмосферная физика		4			3	3	108	108	38	36	70					3			



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