

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»  
Институт цифровых технологий, электроники и физики

План утвержден ученым советом  
Университета

Протокол № 6 от 30.06.2020

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

03.06.01

### 03.06.01 Физика и астрономия

Направленность Физика конденсированного состояния вещества  
программы:

Кафедра: Кафедра общей и экспериментальной физики

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки 2020, 2021  
(по учебному плану)

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

## Учебный план аспирантуры 03.06.01 Физика и астрономия: Физика конденсированного состояния вещества, год начала подготовки 2020, 2021

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.	Итого акад.часов				Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Компетенции
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		Факт	По плану	Конт. раб.	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	
<b>Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>																										
<b>Базовая часть</b>																										
Б1.Б.1	История и философия науки	2	1		3	108	72	9	3	36		36												УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-1		
Б1.Б.2	Иностранный язык в сфере научных коммуникаций	2	1		3	108	72	9	3		72													УК-3; УК-4		
Б1.Б.3	Основы педагогической деятельности в системе высшего образования		34		3	108	62	46				3	32		30									УК-5; ОПК-2; ПК-2		
<b>Вариативная часть</b>																										
Б1.В.1	<b>Научно-исследовательский модуль</b>	<b>346</b>		<b>234</b>	<b>12</b>	<b>432</b>	<b>108</b>	<b>243</b>	<b>2</b>	<b>12</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	<b>48</b>	<b>78</b>	<b>5</b>	<b>18</b>		<b>22</b>					<b>ПК-1; ПК-3</b>		
Б1.В.1.1	Методология и методы научных исследований в профессиональной деятельности	3		2	4	144	52	65	2	12		14	2	12		14								ПК-1; ПК-3		
Б1.В.1.2	Подготовка научных статей к публикации			34	4	144	24	120							24									ПК-1; ПК-3		
Б1.В.1.3	Продвижение научного контента и основы научного фандрайзинга	46			4	144	32	58					2	6		10	2	6		10				ПК-1; ПК-3		
Б1.В.2	<b>Педагогический модуль</b>		<b>3</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>				<b>3</b>	<b>18</b>		<b>18</b>									<b>ПК-2; ПК-3</b>		
Б1.В.2.ДВ.1	<b>Дисциплины (модули) по выбору</b>		<b>3</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>				<b>3</b>	<b>18</b>		<b>18</b>											
Б1.В.2.ДВ.1.1	Информационные технологии в научном исследовании и профессиональной деятельности		3		3	108	36	72				3	18		18									ПК-2; ПК-3		
Б1.В.2.ДВ.1.2	Современные технологии в науке и образовании		3		3	108	36	72				3	18		18									ПК-2; ПК-3		
Б1.В.2.ДВ.1.3	Компетентностный подход к деятельности исследователя-преподавателя		3		3	108	36	72				3	18		18									ПК-2; ПК-3		
Б1.В.3	<b>Профильные модули (по выбору) "Физика конденсированного состояния"</b>	<b>45</b>			<b>6</b>	<b>216</b>	<b>48</b>	<b>114</b>				<b>3</b>	<b>12</b>		<b>12</b>	<b>3</b>	<b>12</b>		<b>12</b>					<b>ПК-3</b>		
Б1.В.3.1	Основы физики твердого тела	4			3	108	24	57				3	12		12									ПК-3		
Б1.В.3.2	Рентгеноструктурный и рентгенофазовый анализ структурно-фазового состояния твердого тела	5			3	108	24	57								3	12		12					ПК-3		
<b>Блок 2.Блок 2 «Практики»</b>																										
<b>Вариативная часть</b>																										
Б2.В.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская практика			4	3	108	2	106				3												УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ПК-1; ПК-3		
Б2.В.2(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Педагогическая практика			5	3	108	2	106								3								УК-5; ОПК-2; ПК-2		
<b>Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»</b>																										
<b>Вариативная часть</b>																										
Б3.В.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		12345678		195	7020	130	6890	52			40				52							51	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3		
<b>Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>																										
<b>Базовая часть</b>																										
Б4.Б.1(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8			3	108	2	106															3	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3		
Б4.Б.2(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8			6	216	2	214															6	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3		
<b>ФТД.Факультативы</b>																										
<b>Вариативная часть</b>																										
ФТД.В.1	Профессиональный образ мира педагога		2		3	108	18	90	3	8		10												УК-5; ОПК-2; ПК-2		
ФТД.В.2	Реализация инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья		2		3	108	18	90	3	8		10												УК-5; ОПК-2; ПК-2		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантуры 03.06.01 Физика и астрономия: Физика конденсированного состояния вещества, год начала подготовки 2020, 2021

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				241	246	246	66	30	36	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	14.2%	30	30	30	8	2	6	17	9	8	5	4	1			
Базовая часть				9	9	9	6	2	4	3	1	2						
Вариативная часть				21	21	21	2		2	14	8	6	5	4	1			
Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	52	28	24	43	21	22	55	26	29	51	30	21
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	6	6	6				3		3	3	3				
Вариативная часть				6	6	6				3		3	3	3				
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	195	195	195	52	28	24	40	21	19	52	23	29	51	30	21
Вариативная часть				195	195	195	52	28	24	40	21	19	52	23	29	51	30	21
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9										9		9
Базовая часть				9	9	9										9		9
Факультативы				1	6	6	6		6									
Вариативная часть				1	6	6	6		6									
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.3	-	51.5	51.3	-	51.4	51	-	51.1	51.4	-	51.5	50.4
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-		54	-	54	54	-	54	54	-		
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54
Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)	ОП					3.5	-	4.3	5.7	-	6.3	5	-	2.9	1.1	-	0.9	1
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					398	-	72	98	-	112	76	-	36	4	-		
	Блок Б2					4	-			-		2	-	2		-		
	Блок Б3					130	-	18	16	-	16	14	-	16	18	-	18	14
	Блок Б4					4	-			-			-			-		4
	Блок ФТД					36	-		36	-			-			-		
	Итого по всем блокам					572	-	90	150	-	128	92	-	54	22	-	18	18
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						2		2	3	1	2	2	1	1			
	ЗАЧЕТ (За)						4	3	1	5	3	2	2	1	1	2	1	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	3	1	2	1	1				
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						36.69%											