

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 01-20 от 13.01.2014

03.06.01

подготовки аспирантов

Физика и астрономия
Теоретическая физика

Кафедра: Теоретической и ядерной физики
Отдел:

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская деятельность в области физики и астрономии
- преподавательская деятельность в области физики и астрономии

Год начала подготовки
Образовательный стандарт

2020
867
30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела аспирантуры, докторантуры и PhD Департамента сопровождения научной деятельности

 / Чайка Н. В./

Директор Школы естественных наук

 / Тананев И. Г./

Заведующий кафедрой

 / Шурмовский С. З./

Руководитель образовательной программы

 / Белоконь В. И./

Заместитель
проректора
директор
Департамента
сопровождения
научной
деятельности

Сергиевич А. А.
" 17 июля 2014 г. 2014 г.



ПЛАН Учебный план аспирантов '2020 03.06.01 Физика и астрономия (Теоретическая физика).plx', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Курс 1										Курс 2								
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Семестр 1 [19 нед]					Семестр 2 [18 нед]					Семестр 3 [15 нед]								
								Конт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль			Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	
																															Конт. раб. (по учеб. зан.)
4	Итого	6	6	2	2	8712	8712	342	3528	90	242	242	44		46	108	18	29	20		88	162	18	32	18		18	162	18	28	
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	6	4	2	2	8640	8640	306	3492	90	240	240	44		46	108	18	29	2		88	144	18	31	18		18	162	18	28	
8	B=30% B=70% ДВ(от B)=14.2%							28%	63%	8%																					
9	B1 Блок 1 «Дисциплины (модули)»	5	4		2	1080	1080	306	684	90	30	30	44		46	108	18	6	2		88	144	18	7	18		18	162	18	6	
11	B1.B Базовая часть	2			2	324	324	144	144	36	9	9	36		36	54	18	4			72	90	18	5							
12	B1.B.1 История и философия науки	1			1	144	144	72	54	18	4	4	36		36	54	18	4													
13								36					18		18																
15	B1.B.2 Иностранный язык	2			2	180	180	72	90	18	5	5									72	90	18	5							
16								24													24										
18	*																														
20	B1.B Вариативная часть	3	4			756	756	162	540	54	21	21	8		10	54		2	2		16	54		2	18		18	162	18	6	
22	B1.B.OD Обязательные дисциплины	3	3			648	648	144	450	54	18	18	8		10	54		2	2		16	54		2	9		9	72	18	3	
23	B1.B.OD.1 Организационно-управленческие основы высшей школы		1			72	72	18	54		2	2	8		10	54		2													
24								10					10																		
26	B1.B.OD.2 Современные образовательные технологии в высшей школе		2			72	72	18	54		2	2							2		16	54		2							
27								18											2		16										
29	B1.B.OD.3 Теоретическая физика	4				180	180	54	108	18	5	5																			
30								18																							
32	B1.B.OD.4 Квантовая теория поля	3				108	108	18	72	18	3	3													9		9	72	18	3	
33								12																	6		6				
35	B1.B.OD.5 Параллельное программирование	4				108	108	18	72	18	3	3																			
36								12																							
38	B1.B.OD.6 Квантовая хромодинамика		4			108	108	18	90		3	3																			
39								12																							
41	*																														
43	B1.B.DB Дисциплины по выбору		1			108	108	18	90		3	3													9		9	90		3	
45	B1.B.DB.1																														
46	1 Линейные и нелинейные волны		3			108	108	18	90		3	3													9		9	90		3	
47								12																	6		6				
49	2 Теория фазовых переходов		3			108	108	18	90		3	3													9		9	90		3	
50	*																														
53	ДВ*																														
55	Итого по Блокам 2 и 3			2		7236	7236		2592		201	201													24						22
57	Индекс	Наименование					Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ			
58							По ЗЕТ	По плану	Конт. раб.	СР	ЗЕТ	Эксп.	Факт		Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
59	B2 Блок 2 «Практикум»			2		432	432				12	12													4		216			6	
60	B2.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Вар		3		216	216				6	6													4		216			6	

ПЛАН Учебный план аспирантов '2020 03.06.01 Физика и астрономия (Теоретическая физика).plx', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2020

	Распределение по курсам и семестрам																										Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код			
	С 2						Курс 3						Курс 4																						
	Семестр 4 [18 нед]						Семестр 5 [нед]						Семестр 6 [нед]						Семестр 7 [нед]						Семестр 8 [нед]										
Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ						
4	63		45	288	36	33					30						30						30				216		30	-		57,6%	168		
6	45		45	270	36	32					30						30						30				216		30	-		64,4%	154		
9	45		45	270	36	11																								-		64,4%	154		
12																														-		75%	60		
15																														36		50%	36		140
16																														36		100%	24		142
20	45		45	270	36	11																							-		54,9%	94			
22	45		45	270	36	11																							-		55,6%	82			
23																													36		55,6%	10		157	
26																													36		88,9%	18		157	
29	27		27	108	18	5																							36		50%	18		103	
30	9		9																															103	
32																														36		50%	12		103
35	9		9	72	18	3																								36		50%	12		103
36	6		6																															103	
38	9		9	90		3																								36		50%	12		103
39	6		6																																103
43																														-		50%	12		
46																														36		50%	12		103
49																														36		50%	12		103
55						21						30						30														21	-		
58	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.								
59		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд	Итого	СР	Ауд	Итого	СР
60	4	216			6																						36	1.50						103	

	Закрепленная кафедра	Компетенции
	Наименование	
4		
6		
8		
9		
11		
12		ОПК-1; УК-1, 2, 5
13		
15		ОПК-1, 2; УК-3, 4, 5
16		
18		
20		
22		
23		ОПК-2; ПК-4
24		
26		ОПК-2; ПК-4
27		
29		ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1
30		
32		ПК-1, 2, 3
33		
35		ОПК-1; ПК-1, 2, 3
36		
38		ПК-1, 2, 3
39		
41		
43		
45		
46		ПК-1, 2, 3
47		
49		ПК-1, 2, 3
50		
53		
55		
57		
58		Компетенции
59		
60		ОПК-2; ПК-4; УК-5

ПЛАН Учебный план аспирантов '2020 03.06.01 Физика и астрономия (Теоретическая физика).plx', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2020

Распределение по курсам и семестрам																											Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код					
С 2						Курс 3						Курс 4																									
Семестр 4 [18 нед]						Семестр 5 [нед]						Семестр 6 [нед]						Семестр 7 [нед]						Семестр 8 [нед]													
Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ								
61	4		216		6																								36	1.50				103			
62																																					
64																																					
65	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.										
66	10	Итого	СР	Ауд	15	20	Итого	СР	Ауд	30	20	Итого	СР	Ауд	30	20	Итого	СР	Ауд	30	14	Итого	СР	Ауд	21												
67						10	540			15	10	540			15	10	540			15	6	324			9	36	1.50						103				
68	4		216	216	6																					36	1.50							103			
69	6		324	324	9																					36	1.50							103			
70						10	540			15	10	540			15	10	540			15	8	432			12	36	1.50							103			
71																																					
73	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.										
74		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд													
75																						6			9	-											
77	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.											
78																																					
79																									216	6	-										
80																									216	6	36									103	
81																																					
83																																					
85	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.										
86		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд													
87																						2	108			3											
88																						2	108			3	36	1.50								103	
89																																					
91	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.											
92																																					
93	18			18		1																				-									14		
94																										36									6		137

	Закрепленная кафедра	Компетенции
	Наименование	
61		ПК-1, 3; УК-1
62		
63		
64		Компетенции
65		
66		
67		ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5
68		ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5
69		ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5
70		ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5
71		
72		
73		Компетенции
74		
75		
76		
77		Компетенции
78		
79		
80		ОПК-2; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 5
81		
82		
83		
84		
85		Компетенции
86		
87		
88		ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5
89		
90		
91		Компетенции
92		
93		
94		ПК-2

	Закрепленная кафедра	
95	Наименование	Компетенции
97		ПК-2
98		

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Теоретическая физика
	Б1.В.ОД.5	Параллельное программирование
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ПК-1	Владение методами математического описания физических полей
	Б1.В.ОД.3	Теоретическая физика
	Б1.В.ОД.4	Квантовая теория поля
	Б1.В.ОД.5	Параллельное программирование
	Б1.В.ОД.6	Квантовая хромодинамика
	Б1.В.ДВ.1.1	Линейные и нелинейные волны
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория фазовых переходов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ПК-2	Владение основными методами компьютерного моделирования различных состояний вещества и физических явлений в них
	Б1.В.ОД.3	Теоретическая физика
	Б1.В.ОД.4	Квантовая теория поля
	Б1.В.ОД.5	Параллельное программирование
	Б1.В.ОД.6	Квантовая хромодинамика
	Б1.В.ДВ.1.1	Линейные и нелинейные волны
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория фазовых переходов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

	Индекс	Содержание
	ФТД.1	Информационные ресурсы в научных исследованиях
	ФТД.2	Охрана интеллектуальной собственности
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ПК-3	Владение основными методами исследования физических свойств и функциональных характеристик конденсированных сред
	Б1.В.ОД.3	Теоретическая физика
	Б1.В.ОД.4	Квантовая теория поля
	Б1.В.ОД.5	Параллельное программирование
	Б1.В.ОД.6	Квантовая хромодинамика
	Б1.В.ДВ.1.1	Линейные и нелинейные волны
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория фазовых переходов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	ПК-4	Способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области теоретической физики
	Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
7	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.3	Теоретическая физика
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
*		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2020 03.06.01 Физика и астрономия (Теоретическая физика).plx', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
ФТД.2	Охрана интеллектуальной собственности	137	ПК-2											


№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя								
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)														
				Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль											
ИТОГО				1044						29	20		1152						32	23		2196						61	43								
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1044						29			1116						31			2160						60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			ООП, факультативы (в период ТО)									54											51														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			ООП, факультативы (в период эк. сес.)									18											18														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			в период гос.экзаменов																																		
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с распр. практик. и НИР (час/год)												90											90														
ДИСЦИПЛИНЫ			Δ	Δ 36						Δ 36	ТО: 19	Δ 90	Δ 36						Δ 36	ТО: 18	Δ 126	Δ 72						Δ 72	ТО: 37								
			(Предельное)	252						54	ТО*: 3 2/3	378	54						54	ТО*: 3 2/3	630	108						108	ТО*: 9 2/3								
			(План)	216						90	44	46	108	18	6	8	8	162	18	8	8	504	198	64	134	270	36	14	14	3	2						
1	Б1.Б.1	История и философия науки	Экз Реф	144	72	36		36	54	18	4									Экз Реф	144	72	36		36	54	18	4		140	1						
2	Б1.Б.2	Иностранный язык																		Экз Реф	180	72			72	90	18	5		142	2						
3	Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы	За	72	18	8		10	54		2									За	72	18	8		10	54		2		157	1						
4	Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе																		За	72	18	2		16	54		2		157	2						
5	ИТД.1	Информационные ресурсы в научных исследованиях	За	38	18	18									18					За	38	18	18			18		1		137	2						
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз За Реф										Экз За Реф										Экз(2) За(2) Реф(2)														
БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»			(План)	828						828	23	15 1/3	864						648	24	16	1692						1476	47	31 1/3							
Научно-исследовательская деятельность													ЗаО						108	3	2	ЗаО						108	3	2		25678					
Научно-исследовательская деятельность (Распр.)			ЗаО	432						432	12	8	ЗаО						324	324	9	6	ЗаО(2)						756	756	21	14		1234			
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (Распр.)			ЗаО	396						396	11	7 1/3	ЗаО						324	324	9	6	ЗаО(2)						720	720	20	13 1/3		1234			
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук													ЗаО						108					ЗаО						108			3	2		25678	
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»																																					
КАНИКУЛЫ											2										6										8						

№	Индекс	Наименование	Семестр 3							Семестр 4							Итого за курс							Каф.	Семестры											
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя																
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							Всего															
			Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль				Всего		Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль				Всего	Неделя													
ИТОГО			1008							28	20	1188							33	23	2196							61	43							
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1008							28	20	1152							32	23	2160							60	43							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			51.6							28	20	52							33	23	51.8							61	43							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			18							28	20	36							32	23	27							60	43							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			36							28	20	90							33	23	63							61	43							
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с расср. прат. и НИР (час/год)			36							28	20	90							33	23	63							61	43							
ДИСЦИПЛИНЫ			Δ 72							Δ 36	ТО: 15	Δ 54							Δ 18	ТО: 18	Δ 126							Δ 54	ТО: 33							
			288							54	ТО*: 4 1/3	486							54	Э: 1	774							108	Э: 2							
			216	36	18	18	162	18	6	ТО: 15	432	108	63	45	288	36	12	ТО: 18	Э: 1	648	144	81	63	450	54	18	ТО: 33									
1	Б1.В.ОД.3	Теоретическая физика								Экз	180	54	27	27	108	18	5		Экз	180	54	27	27	108	18	5	103	4								
2	Б1.В.ОД.4	Квантовая теория поля	Экз	108	18	9	9	72	18	3									Экз	108	18	9	9	72	18	3	103	3								
3	Б1.В.ОД.5	Параллельное программирование								Экз	108	18	9	9	72	18	3		Экз	108	18	9	9	72	18	3	103	4								
4	Б1.В.ОД.6	Квантовая хромодинамика								Экз	108	18	9	9	90		3		Экз	108	18	9	9	90		3	103	4								
5	Б1.В.ДВ.1.1	Линейные и нелинейные волны	Экз	108	18	9	9	90	3										Экз	108	18	9	9	90	3	103	3									
6	Б1.В.ДВ.1.2	Теория фазовых переходов	Экз	108	18	9	9	90	3										Экз	108	18	9	9	90	3	103	3									
7	ИТД.2	Экзана интеллектуальной собственности								Экз	36	18	18			18	1		Экз	36	18	18			18	1	137	4								
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз За ЗаО							Экз(2) За ЗаО							Экз(3) За(2) ЗаО(2)																			
БЛОК 2 «ПРАКТИКИ»			(План)	216							6	4	216							6	4	432							12	8						
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)			ЗаО	216							6	4										ЗаО	216							6	4	3				
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)													ЗаО	216							6	4	ЗаО	216							6	4	4			
БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»			(План)	576							16	10 2/3	540							15	10	1116							1116	31	20 2/3					
Научно-исследовательская деятельность (Расср.)			ЗаО	324							324	9	6	ЗаО	216							216	6	4	ЗаО(2)	540							540	15	10	1234
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (Расср.)			ЗаО	252							252	7	4 2/3	ЗаО	324							324	9	6	ЗаО(2)	576							576	16	10 2/3	1234
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»																																				
КАНИКУЛЫ												2									6									8						

№	Индекс	Наименование	Семестр 5							Семестр 6							Итого за курс							Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СР	Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР
Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр.оль	ЗЕТ	Неделя	Всего				Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль	
ИТОГО				1080					30	20		1080					30	20		2160					60	40		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080				30	20		1080					30	20		2160					60	40			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			ООП, факультативы (в период ТО)																									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			ООП, факультативы (в период экз. сес.)																									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			в период гос.экзаменов																									
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с распр. практик. и НИР (час/год)																												
ДИСЦИПЛИНЫ			Д)																									
ДИСЦИПЛИНЫ			(Предельное)																									
ДИСЦИПЛИНЫ			(План)																									
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																												
БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» (План)			1080					30	20		1080					30	20		2160					60	40			
Научно-исследовательская деятельность			ЗаО	510					15	10		ЗаО	510				15	10		ЗаО(2)	1080				30	20		25678
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			ЗаО	510					15	10		ЗаО	510				15	10		ЗаО(2)	1080				30	20		25678
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»																												
КАНИКУЛЫ										2								9								11		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7							Семестр 8							Итого за курс							Каф.	Семестры														
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя																			
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						Контр.оль																		
			Всего	Лек	Лаб	Пр	СР				Всего	Лек			Лаб	Пр	СР					Всего																	
ИТОГО			1080							30	20	1080							30	20	2160							60	40										
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1080							30	20	1080							30	20	2160							60	40										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			ООП, факультативы (в период ТО)										ООП, факультативы (в период экз. сес.)										в период гос.экзаменов																
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с распр. прат. и НИР (час/год)													54										27																
ДИСЦИПЛИНЫ			Э							ТО: ТО*:		Э								ТО: ТО*:		Э																	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ										Экз							Экз																						
БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» (План)			1080							30	20	756							21	14	1836							51	34										
Научно-исследовательская деятельность			ЗаО	540							15	10	ЗаО	324							9	6	ЗаО(2)	864							24	16	25678						
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			ЗаО	540							15	10	ЗаО	432							12	8	ЗаО(2)	972							27	18	25678						
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»										324							9							6															
Б1.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена										Экз							218							216							6		103	8					
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ НАУЧНОГО ДОКЛАДА С (План)										108							3							2															
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)										Экз							108							3							2		8						
КАНИКУЛЫ										3														8							11								

ПРАКТИКИ Учебный план аспирантов '2020 03.06.01 Физика и астрономия (Теоретическая физика).plx', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжи-тельность (недель)	Асп.	Часов				Трудо-емкость	
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
<i>План</i>	ИТОГО	34125678			134							
<i>Факт</i>												134
<i>План</i>	Блок 2 «Практики»	34			8							
<i>Факт</i>												8
<i>План</i>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	3	103	<input checked="" type="checkbox"/>	4							
<i>Факт</i>												4
Б2.1												4
<i>План</i>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	4	103	<input checked="" type="checkbox"/>	4							
<i>Факт</i>												4
Б2.2												4
<i>План</i>	Блок 3 «Научные исследования»	12345678			126							
<i>Факт</i>												126
<i>План</i>	Научно-исследовательская деятельность	2	103	<input checked="" type="checkbox"/>	2							
<i>Факт</i>												2
Б3.1												2
<i>План</i>	Научно-исследовательская деятельность	5	103	<input checked="" type="checkbox"/>	10							
<i>Факт</i>												10
Б3.1												10
<i>План</i>	Научно-исследовательская деятельность	6	103	<input checked="" type="checkbox"/>	10							
<i>Факт</i>												10
Б3.1												10
<i>План</i>	Научно-исследовательская деятельность	7	103	<input checked="" type="checkbox"/>	10							
<i>Факт</i>												10
Б3.1												10
<i>План</i>	Научно-исследовательская деятельность	8	103	<input checked="" type="checkbox"/>	6							
<i>Факт</i>												6
Б3.1												6
<i>План</i>	Научно-исследовательская деятельность	1	103	<input checked="" type="checkbox"/>	8							
<i>Факт</i>												8
Б3.2												8
<i>План</i>	Научно-исследовательская деятельность	2	103	<input checked="" type="checkbox"/>	6							
<i>Факт</i>												6
Б3.2												6
<i>План</i>	Научно-исследовательская деятельность	3	103	<input checked="" type="checkbox"/>	6							
<i>Факт</i>												6
Б3.2												6
<i>План</i>					4							

ПРАКТИКИ Учебный план аспирантов '2020 03.06.01 Физика и астрономия (Теоретическая физика).plx', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжительность (недель)	Асп.	Часов				Трудо-емкость
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
<u>Факт</u>	Научно-исследовательская деятельность	4			4						
Б3.2											
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1			7	1/3					
<u>Факт</u>					7	1/3					
Б3.3					103	<input checked="" type="checkbox"/>					
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2			6						
<u>Факт</u>					6						
Б3.3					103	<input checked="" type="checkbox"/>					
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3			4	2/3					
<u>Факт</u>					4	2/3					
Б3.3					103	<input checked="" type="checkbox"/>					
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4			6						
<u>Факт</u>					6						
Б3.3					103	<input checked="" type="checkbox"/>					
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2			2						
<u>Факт</u>					2						
Б3.4					103	<input checked="" type="checkbox"/>					
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	5			10						
<u>Факт</u>					10						
Б3.4					103	<input checked="" type="checkbox"/>					
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	6			10						
<u>Факт</u>					10						
Б3.4					103	<input checked="" type="checkbox"/>					
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	7			10						
<u>Факт</u>					10						
Б3.4					103	<input checked="" type="checkbox"/>					
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	8			8						
<u>Факт</u>					8						
Б3.4					103	<input checked="" type="checkbox"/>					

Вид работы	Каф.	Асп.	Часов на аспиранта	Трудоемкость
Консультации по				
Комиссия №1				
	Каф.	Асп.	Часов на асп.	Трудоемкость
Председатель ГЭК (ВКР)			1.00	
Члены ГЭК (ВКР)				
1			0.50	
2			0.50	
3			0.50	
4			0.50	
5			0.50	
6			0.50	
7			0.50	
8			0.50	
Секретарь ГЭК (ВКР)				
Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)				

Комиссия №1			
Каф.	Асп.	Часов на асп. /на гр.	Трудоем кость

Председатель ГЭК			1,00	
-------------------------	--	--	------	--

Лекции (час. на гр.)		-		
-----------------------------	--	---	--	--

Члены ГЭК				
	1		0,50	
	2		0,50	
	3		0,50	
	4		0,50	
	5		0,50	
	6		0,50	
	7		0,50	
	8		0,50	

Дежурство				
	1			
	2			

Секретарь ГЭК				
----------------------	--	--	--	--

Примечания к комиссиям ГЭК				
-----------------------------------	--	--	--	--

Код	Наименование кафедры
2	Технические системы жилищно-коммунального хозяйства и сферы услуг
3	Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы
4	Информационные системы и радиотехника
5	Строительство и техносферная безопасность
7	Техника и технологии автомобильного транспорта
11	Математика и прикладная информатика
12	Естественнонаучные дисциплины
14	Коммерческое и финансовое право
16	Экономика и менеджмент
19	Информатика
20	Иностранные языки
21	Физическая культура и спорт
22	Конструирование, технологии и дизайн
26	Гражданское право и процесс
28	Теория государства и права
32	Резерв
33	Трудовое право и право социального обеспечения
34	Конституционное и муниципальное право
35	Православная культура и теология
36	Социально-гуманитарные дисциплины
37	Уголовно-правовые дисциплины
38	Колледж экономики и сервиса
39	Сервис, туризм и индустрия гостеприимства
40	Управление и предпринимательство

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план аспирантов '2020 03.06.01 Физика и астрономия (Теоретическая физика).plx', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2020

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам																		
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4						
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8				
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ			
Итого	61				61				60				60						
Всего	29		32		28		33		30		30		30		30				
1																			
2	Б1.Б.1 История и философия науки [Экз, Реф] 4	Б1.Б.2 Иностранный язык [Экз, Реф] 5		Б1.В.ОД.4 Квантовая теория поля [Экз] 3		Б1.В.ОД.3 Теоретическая физика [Экз] 5													
3																			
4																			
5																			
6	Б1.В.ОД.1 Организационно-управленческие основы высшей школы [За] 2		Б1.В.ОД.2 Современные образовательные технологии в высшей школе [За] 2		Б1.В.ДВ.1.1 Линейные и нелинейные волны [За] (Теория фазовых переходов) 3		Б1.В.ОД.5 Параллельное программирование [Экз] 3												
7																			
8																			
9																			
10					Блок 2 «Практики» [ЗаО] 6		Б1.В.ОД.6 Квантовая хромодинамика [За] 3												
11																			
12																			
13																			
14							Блок 2 «Практики» [ЗаО] 6												
15																			
16									Блок 3 «Научные исследования» 30		Блок 3 «Научные исследования» 30		Блок 3 «Научные исследования» 30						
17																			
18	Блок 3 «Научные исследования» 23														Блок 3 «Научные исследования» 21				

Примечание Учебный план аспирантов '2020 03.06.01 Физика и астрономия (Теоретическая физика).plx', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2020

--