МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
"Воронежский государственный университет"

Утверждаю

Первый проректор-проректор по учебной работе _____ *Е.Е. Чупандина*
"15" 05 2015 г.

План одобрен Ученым советом факультета

Протокол № 3
23.04.2015

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

03.03.02

по направлению "Физика"
профиль "Теоретическая физика"

Кафедра: 0802 теоретической физики
Факультет: физический
Виды деят.: научно-инновационная;

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт 937
07.08.2014

Согласовано

Начальник Учебно-методического управления _____ */ А.В. Макушин/*

Декан _____ */ А.М. Бобрешов/*

Куратор ОП _____ */ А.Н. Алмалиев/*

Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

1. 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
	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																			Э	Э	Э	К	К																													
II																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К
III																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV																			Э	Э	К	К														Э	Э	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	**36**	18	17	**35**	18	18	**36**	18	14	**32**	139
Э	Экзаменационные сессии	3	3	**6**	3	3	**6**	3	2	**5**	2	2	**4**	21
У	Учебная практика (концентр.)		2	**2**										2
П	Производственная практика (концентр.)					4	**4**		4	**4**		2	**2**	10
Д	Выпускная квалификационная работа											4	**4**	4
К	Каникулы	2	6	**8**	2	5	**7**	2	5	**7**	2	8	**10**	32
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	22	30	**52**	208
Студентов														
Групп														

ПЛАН Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Курс 1																
											в том числе						Семестр 1 [18 нед]							Семестр 2 [18 нед]								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контроль	Экзертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб
4		Итого	29	39	11		4	45	9040	9040	4350	2782	1044	242	242	278	144	208		342	144	29.5	186	144	192		378	144	30.5	274	126
6		Итого по ООП (без факультативов)	29	38	11		4	45	8968	8968	4314	2746	1044	240	240	278	144	208		342	144	29.5	186	144	192		378	144	30.5	238	126
8		Б=62% В=38% ДВ(от В)=30.4%									53%	34%	13%																		
9		Итого по циклам	29	38	11		4	45	8104	8104	4314	2746	1044	216	216	278	144	208		342	144	29.5	186	144	192		378	144	27.5	238	126
11		Б=62% В=38% ДВ(от В)=30.4%									53%	34%	13%																		
12	Б1	Дисциплины (модули)	29	38	11		4	45	8104	8104	4314	2746	1044	216	216	278	144	208		342	144	29.5	186	144	192		378	144	27.5	238	126
14	Б1.Б	Базовая часть	23	22	1		3	45	4824	4824	2682	1314	828	134	134	188	108	154		216	144	22.5	150	126	120		198	144	20.5	184	108
15	Б1.Б.1	История	1						144	144	54	54	36	4	4	36		18		54	36	4									
18	Б1.Б.2	Философия	3						144	144	54	54	36	4	4															36	
21	Б1.Б.3	Иностранный язык	4	1-3					324	324	142	146	36	9	9		36			36		2		36			36		2		36
24	Б1.Б.4	Математика	8	4				17	1368	1368	672	408	288	38	38	90		90		72	72	9	72		72		72	72	8	90	
27	*Б1.Б.4.1*	*Математический анализ*	*1-3*	*13*				*11223 3*	*468*	*468*	*252*	*108*	*108*	*13*	*13*	*54*		*54*		*36*	*36*	*5*	*36*		*36*		*36*	*36*	*4*	*36*	
30	*Б1.Б.4.2*	*Аналитическая геометрия*	*1*					*11*	*144*	*144*	*72*	*36*	*36*	*4*	*4*	*36*		*36*		*36*	*36*	*4*									
33	*Б1.Б.4.3*	*Линейная алгебра*	*2*					*22*	*144*	*144*	*72*	*36*	*36*	*4*	*4*								*36*		*36*		*36*	*36*	*4*		
36	*Б1.Б.4.4*	*Векторный и тензорный анализ*		*3*				*3*	*72*	*72*	*36*	*36*		*2*	*2*															*18*	
39	*Б1.Б.4.5*	*Теория функций комплексного переменного*	*4*					*44*	*144*	*144*	*68*	*40*	*36*	*4*	*4*																
42	*Б1.Б.4.6*	*Дифференциальные уравнения*	*3*					*33*	*144*	*144*	*72*	*36*	*36*	*4*	*4*															*36*	
45	*Б1.Б.4.7*	*Интегральные уравнения и вариационное исчисление*		*4*				*4*	*108*	*108*	*50*	*58*		*3*	*3*																
48	*Б1.Б.4.8*	*Теория вероятностей и математическая статистика*	*4*					*4*	*144*	*144*	*50*	*58*	*36*	*4*	*4*																
51	*																														
52	Б1.Б.5	Общая физика	6	5			1	12	1296	1296	880	200	216	36	36	54	72	36		54	36	7	54	72	36		54	36	7	54	72
55	*Б1.Б.5.1*	*Механика*	*1*	*1*				*11*	*252*	*252*	*162*	*54*	*36*	*7*	*7*	*54*	*72*	*36*		*54*	*36*	*7*									
58	*Б1.Б.5.2*	*Молекулярная физика*	*2*	*2*			*2*	*22*	*252*	*252*	*162*	*54*	*36*	*7*	*7*								*54*	*72*	*36*		*54*	*36*	*7*		
61	*Б1.Б.5.3*	*Электричество и магнетизм*	*3*	*3*				*33*	*216*	*216*	*162*	*18*	*36*	*6*	*6*															*54*	*72*
64	*Б1.Б.5.4*	*Оптика*	*4*	*4*				*44*	*216*	*216*	*152*	*28*	*36*	*6*	*6*																
67	*Б1.Б.5.5*	*Атомная физика*	*5*					*55*	*144*	*144*	*90*	*18*	*36*	*4*	*4*																
70	*Б1.Б.5.6*	*Физика атомного ядра и элементарных частиц*	*6*	*6*				*66*	*216*	*216*	*152*	*28*	*36*	*6*	*6*																
73	*																														
74	Б1.Б.6	Общий физический практикум		2					72	72	72			2	2																
77	*Б1.Б.6.1*	*Практикум по рентгеноструктурному анализу*		*5*					*36*	*36*	*36*			*1*	*1*																
80	*Б1.Б.6.2*	*Практикум по оптической спектроскопии*		*5*					*36*	*36*	*36*			*1*	*1*																
83	*																														
84	Б1.Б.7	Теоретическая физика	4	3			2	16	972	972	548	280	144	27	27																
87	*Б1.Б.7.1*	*Теоретическая механика и механика сплошных сред*	*5*	*4*				*4455*	*252*	*252*	*140*	*76*	*36*	*7*	*7*																
90	*Б1.Б.7.2*	*Электродинамика*	*6*	*5*			*6*	*5566*	*252*	*252*	*140*	*76*	*36*	*7*	*7*																
93	*Б1.Б.7.3*	*Квантовая теория*	*7*	*6*			*7*	*6677*	*252*	*252*	*140*	*76*	*36*	*7*	*7*																
96	*Б1.Б.7.4*	*Термодинамика, статистическая физика и физическая кинетика.*	*8*					*7788*	*216*	*216*	*128*	*52*	*36*	*6*	*6*																

ПЛАН Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

	Распределение по курсам и семестрам																																							
	Курс 2												Курс 3												Курс 4																
	Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [17 нед]							Семестр 5 [18 нед]							Семестр 6 [18 нед]							Семестр 7 [18 нед]							Семестр 8 [14 нед]						
	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС
4	212		360	144	29.5	166	136	242		320	144	32.5	252	234	90		306	144	27	216	220	108		378	108	33	144	360	54		378	108	29	112	252			320
6	212		324	144	27.5	166	136	242		320	144	32.5	252	234	90		306	144	27	216	220	108		378	108	33	144	360	54		378	108	29	112	252			320
8																																							
9	212		324	144	27.5	166	136	242		320	144	26.5	252	234	90		306	144	27	216	220	108		378	108	27	144	360	54		378	108	29	112	252			320
11																																							
12	212		324	144	27.5	166	136	242		320	144	26.5	252	234	90		306	144	27	216	220	108		378	108	27	144	360	54		378	108	29	112	252			320
14	158		216	144	22.5	166	136	188		320	144	26.5	162	144	36		126	72	15	134	170	50		150	108	17	72	72			72	36	7	28	28			16
15																																							
18	18		54	36	4																																		
21			36		2		34			38	36	3																											
24	90		108	72	10	66		102		156	72	11																											
27	*36*		*36*	*36*	*4*																																		
30																																							
33																																							
36	*18*		*36*		*2*																																		
39						*34*		*34*		*40*	*36*	*4*																											
42	*36*		*36*	*36*	*4*																																		
45						*16*		*34*		*58*		*3*																											
48						*16*		*34*		*58*	*36*	*4*																											
51																																							
52	36		18	36	6	50	68	34		28	36	6	54		36		18	36	4	50	68	34		28	36	6												
55																																							
58																																							
61	*36*		*18*	*36*	*6*																																		
64						*50*	*68*	*34*		*28*	*36*	*6*																											
67													*54*		*36*		*18*	*36*	*4*																				
70																				*50*	*68*	*34*		*28*	*36*	*6*												
73																																							
74														72					2																				
77														*36*					*1*																				
80														*36*					*1*																				
83																																							
84						34	34			40		3	72	72			72	36	7	68	68			80	36	7	72	72			72	36	7	28	28			16
87						*34*	*34*			*40*		*3*	*36*	*36*			*36*	*36*	*4*																				
90													*36*	*36*			*36*		*3*	*34*	*34*			*40*	*36*	*4*												
93																				*34*	*34*			*40*		*3*	*36*	*36*			*36*	*36*	*4*					
96																											*36*	*36*			*36*		*3*	*28*	*28*			*16*

ПЛАН Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

								Закрепленная кафедра		
	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код	Наименование	Компетенции
4	108	31	-		25.4%	1 156				
6	108	31	-		25.6%	1 156				
8										
9	108	22	-		25.6%	1 156				
11										
12	108	22	-		25.6%	1 156				
14	36	3	-		26.3%	1 068				
15			36		33.3%	18		28	0406 политической истории	ОК-2, 6, 4; ОПК-4
18			36		33.3%			109	1403 онтологии и теории познания	ОК-1, 7, 3, 4; ОПК-8, 9, 4
21			36			142		52	0709 английского языка естественно-на	ОК-5, 6; ОПК-7, 6
24			-		52.7%	354				
27			*36*		*50%*	*126*		*56*	*0803 математической физики*	*ОПК-1, 2*
30			*36*		*50%*	*36*		*56*	*0803 математической физики*	*ОПК-1, 2*
33			*36*		*50%*	*36*		*56*	*0803 математической физики*	*ОПК-1, 2*
36			*36*		*50%*	*18*		*56*	*0803 математической физики*	*ОПК-1, 2*
39			*36*		*50%*	*34*		*56*	*0803 математической физики*	*ОПК-1, 2*
42			*36*		*50%*	*36*		*56*	*0803 математической физики*	*ОПК-1, 2*
45			*36*		*68%*	*34*		*56*	*0803 математической физики*	*ОПК-1, 2*
48			*36*		*68%*	*34*		*56*	*0803 математической физики*	*ОПК-1, 2*
51										
52			-		24.1%	212				
55			*36*		*22.2%*	*36*		*54*	*0801 общей физики*	*ОПК-1, 3*
58			*36*		*22.2%*	*36*		*54*	*0801 общей физики*	*ОПК-1, 3*
61			*36*		*22.2%*	*36*		*54*	*0801 общей физики*	*ОПК-1, 3*
64			*36*		*22.4%*	*34*		*54*	*0801 общей физики*	*ОПК-1, 3*
67			*36*		*40%*	*36*		*57*	*0804 физики твердого тела и нанострук*	*ОПК-1, 3*
70			*36*		*22.4%*	*34*		*58*	*0805 ядерной физики*	*ОПК-1, 3*
73										
74			-			36				
77			*36*			*36*		*57*	*0804 физики твердого тела и нанострук*	*ОПК-1, 3*
80			*36*					*59*	*0806 оптики и спектроскопии*	*ОПК-1, 3*
83										
84	36	3	-			274				
87			*36*			*70*		*55*	*0802 теоретической физики*	*ОПК-1, 3*
90			*36*			*70*		*55*	*0802 теоретической физики*	*ОПК-1, 3*
93			*36*			*70*		*55*	*0802 теоретической физики*	*ОПК-1, 3*
96	*36*	*3*	*36*			*64*		*55*	*0802 теоретической физики*	*ОПК-1, 3*

ПЛАН Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Курс 1																
											в том числе						Семестр 1 [18 нед]							Семестр 2 [18 нед]								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб
99	*																															
100	Б1.Б.8	Химия	2						108	108	36	36	36	3	3								18	18			36	36	3		
103	Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности		4					108	108	50	58		3	3																
106	Б1.Б.10	Физическая культура		1-4					72	72	72			2	2	8		10				0.5	6		12				0.5	4	
109	Б1.Б.11	Методы математической физики	1		1				216	216	102	78	36	6	6																
112	*Б1.Б.11.1*	*Линейные и нелинейные уравнения физики*	*6*		*5*				*216*	*216*	*102*	*78*	*36*	*6*	*6*																
115	*																															
116	*																															
118	Б1.В	Вариативная часть	6	16	10		1		3280	3280	1632	1432	216	82	82	90	36	54		126		7	36	18	72		180		7	54	18
120	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	2	13	6		1		2052	2052	996	984	72	57	57	90	36			126		7	18		18		72		3	54	18
121	Б1.В.ОД.1	Правоведение		3					108	108	36	72		3	3														36	
124	Б1.В.ОД.2	Новые информационные технологии в науке и образовании		3					72	72	36	36		2	2														18	18
127	Б1.В.ОД.3	Теория групп		6					72	72	16	56		2	2															
130	Б1.В.ОД.4	Нелинейные процессы в физике		6					72	72	16	56		2	2															
133	Б1.В.ОД.5	Метод вторичного квантования		7					72	72	36	36		2	2															
136	Б1.В.ОД.6	Астрофизика			7				72	72	54	18		2	2															
139	Б1.В.ОД.7	Радиофизика и электроника	5						216	216	90	90	36	6	6															
142	Б1.В.ОД.8	Физика конденсированного состояния			7				72	72	36	36		2	2															
145	Б1.В.ОД.9	Физика конденсированного состояния вещества			8				72	72	28	44		2	2															
148	Б1.В.ОД.10	Спецпрактикум			8				216	216	192	24		6	6															
151	Б1.В.ОД.11	Теория атомного ядра		7					72	72	36	36		2	2															
154	Б1.В.ОД.12	Квантовая теория столкновений		8					108	108	42	66		3	3															
157	Б1.В.ОД.13	Теория атомных спектров			7				72	72	36	36		2	2															
160	Б1.В.ОД.14	Теория твердого тела		8					108	108	56	52		3	3															
163	Б1.В.ОД.15	Введение в теоретическую физику		5			5		108	108	36	72		3	3															
166	Б1.В.ОД.16	Экономика		2					108	108	36	72		3	3								18		18		72		3		
169	Б1.В.ОД.17	Русский язык для устной и письменной коммуникации			1				72	72	36	36		2	2	36				36		2									
172	Б1.В.ОД.18	Информатика	1	2					288	288	142	110	36	8	8	18	36			54		3									
175	*Б1.В.ОД.18.1*	*Программирование*		*1*					*108*	*108*	*54*	*54*		*3*	*3*	*18*	*36*			*54*		*3*									
178	*Б1.В.ОД.18.2*	*Вычислительная физика (Практикум на ЭВМ)*		*6*					*72*	*72*	*34*	*38*		*2*	*2*															
181	*Б1.В.ОД.18.3*	*Численные методы и математическое моделирование*	*5*						*108*	*108*	*54*	*18*	*36*	*3*	*3*															
184	*																															
185	Б1.В.ОД.19	Экология		1					72	72	36	36		2	2	36				36		2									
188	*Б1.В.ОД.19.1*	*Экология*		*1*					*72*	*72*	*36*	*36*		*2*	*2*	*36*				*36*		*2*									
191	*																															
192	*																															
194	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	4	3	4				1228	1228	636	448	144	25	25			54					18	18	54		108		4		
196		Элективные курсы по физической культуре		56					328	328	328							54							54						

ПЛАН Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

	Распределение по курсам и семестрам																																					
	Курс 2												Курс 3														Курс 4											
	Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [17 нед]							Семестр 5 [18 нед]							Семестр 6 [18 нед]							Семестр 7 [18 нед]							Семестр 8 [14 нед]				
	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС
99																																						
100																																						
103						16		34		58		3																										
106	14				0.5			18				0.5																										
109													36				36		2	16	34	16		42	36	4												
112													*36*				*36*		*2*	*16*	*34*	*16*		*42*	*36*	*4*												
115																																						
116																																						
118	54		108		5			54					90	90	54		180	72	12	82	50	58		228		10	72	288	54		306	72	22	84	224			304
120			108		5								90	90			180	72	12	32	34			150		6	54	216	36		162		13	42	168			186
121			72		3																																	
124			36		2																																	
127																				16				56		2												
130																				16				56		2												
133																												36			36		2					
136																											18	36			18		2					
139													36	54			90	36	6																			
142																											36				36		2					
145																																		28				44
148																												108					3		84			24
151																												36			36		2					
154																																		14	28			66
157																													36		36		2					
160																																			56			52
163													18	18			72		3																			
166																																						
169																																						
172													36	18			18	36	3		34			38		2												
175																																						
178																					*34*			*38*		*2*												
181													*36*	*18*			*18*	*36*	*3*																			
184																																						
185																																						
188																																						
191																																						
192																																						
194	54							54							54					50	16	58		78		4	18	72	18		144	72	9	42	56			118
196	54							54							54							58																

ПЛАН Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

								Закрепленная кафедра		
	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код	Наименование	Компетенции
99										
100			36					72	1001 общей и неорганической химии	ПК-4
103			36		68%			127	2507 безопасности жизнедеятельности	ОК-9
106			36		75%			21	2511 физического воспитания	ОК-8
109			-		15.7%	32				
112			*36*		*15.7%*	*32*		*56*	*0803 математической физики*	*ОПК-1, 2*
115										
116										
118	72	19	-		24.5%	88				
120		11	-		5.4%	88				
121			36					98	1215 международного и европейского п	ОК-4, 7; ОПК-4, 9
124			36			18		58	0805 ядерной физики	ОПК-2, 6, 9; ПК-5
127			36					55	0802 теоретической физики	ПК-4
130			36					55	0802 теоретической физики	ПК-4
133			36					55	0802 теоретической физики	ПК-4
136			36					59	0806 оптики и спектроскопии	ОПК-1, 3
139			36					62	0809 электроники	ОПК-3; ПК-4
142			36					57	0804 физики твердого тела и нанострук	ОПК-3, 1
145		2	36					63	0810 экспериментальной физики	ОПК-3, 1
148		3	36					55	0802 теоретической физики	ОПК-5, 6, 8, 9; ПК-3, 4, 5
151			36					55	0802 теоретической физики	ПК-4
154		3	36					55	0802 теоретической физики	ПК-4
157			36		100%			55	0802 теоретической физики	ПК-4
160		3	36					55	0802 теоретической физики	ПК-4
163			36					55	0802 теоретической физики	ПК-4
166			36		50%	18		83	1105 общей экономической теории	ОК-3, 7; ОПК-8, 9; ПК-3
169			36					65	0902 общего языкознания и стилистики	ОК-5
172			-			52				
175			*36*					*58*	*0805 ядерной физики*	*ОПК-2, 4, 5, 6*
178			*36*			*34*		*58*	*0805 ядерной физики*	*ОПК-2, 5, 6*
181			*36*			*18*		*57*	*0804 физики твердого тела и нанострук*	*ОПК-2*
184										
185			-							
188			*36*					*57*	*0804 физики твердого тела и нанострук*	*ОК-9; ОПК-1*
191										
192										
194	72	8	-		54.4%					
196			36		100%			21	2511 физического воспитания	ОК-8

ПЛАН Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Курс 1																
											в том числе						Семестр 1 [18 нед]							Семестр 2 [18 нед]								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб
200	Б1.В.ДВ.1																														
201	1	Кристаллофизика и кристаллография			6				72	72	34	38		2	2																
204	2	Генетика, радиобиология и анатомия человека			6				72	72	34	38		2	2																
205	*																														
207	Б1.В.ДВ.2																														
208	1	Дополнительные главы квантовой теории	8						108	108	28	44	36	3	3																
211	2	Банки данных и экспертные системы	8						108	108	28	44	36	3	3																
212	*																														
214	Б1.В.ДВ.3																														
215	1	Автоматизированные системы научных исследований			6				72	72	32	40		2	2																
218	2	Дополнительные главы атомных спектров			6				72	72	32	40		2	2																
219	*																														
221	Б1.В.ДВ.4																														
222	1	Основы теории квантового транспорта в одномерных системах	7						108	108	36	36	36	3	3																
225	2	Непертурбативные методы в квантовой механике	7						108	108	36	36	36	3	3																
226	*																														
228	Б1.В.ДВ.5																														
229	1	Фотопроцессы в кулоновском поле	8						108	108	28	44	36	3	3																
232	2	Введение в квантовую теорию поля	8						108	108	28	44	36	3	3																
233	*																														
235	Б1.В.ДВ.6																														
236	1	Специальные методы математической физики	7						108	108	36	36	36	3	3																
239	2	Метод фазовых интегралов в квантовой теории	7						108	108	36	36	36	3	3																
240	*																														
242	Б1.В.ДВ.7																														
243	1	Культурология			7				108	108	36	72		3	3																
246	2	Информационно-технологическая культура			7				108	108	36	72		3	3																
247	*																														
249	Б1.В.ДВ.8																														
250	1	Физика фундаментальных взаимодействий		8					72	72	42	30		2	2																
253	2	Великое объединение и суперсимметрии		8					72	72	42	30		2	2																
254	*																														
256	Б1.В.ДВ.9																														
257	1	Системы программного обеспечения			2				144	144	36	108		4	4								18	18			108		4		

ПЛАН Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

	Распределение по курсам и семестрам																																							
	Курс 2													Курс 3														Курс 4													
	Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [17 нед]							Семестр 5 [18 нед]							Семестр 6 [18 нед]							Семестр 7 [18 нед]							Семестр 8 [14 нед]						
	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ
200																																								
201																				34				38		2															
204																				34				38		2															
205																																								
207																																								
208																																		28				44		
211																																		28				44		
212																																								
214																																								
215																				16	16			40		2															
218																				16	16			40		2															
219																																								
221																																								
222																												36			36	36	3							
225																												36			36	36	3							
226																																								
228																																								
229																																			28				44	
232																																			28				44	
233																																								
235																																								
236																												36			36	36	3							
239																												36			36	36	3							
240																																								
242																																								
243																											18		18		72		3							
246																											18		18		72		3							
247																																								
249																																								
250																																		14	28			30	
253																																		14	28			30	
254																																								
256																																								
257																																								

ПЛАН Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
								Код	Наименование	
200										
201			36					57	0804 физики твердого тела и нанострук	ОПК-3
204			36					7	0107 физиологии человека и животных	ОК-9
205										
207										
208	36	3	36					55	0802 теоретической физики	ОПК-3
211	36	3	36					58	0805 ядерной физики	ОПК-4, 5; ПК-5
212										
214										
215			36					58	0805 ядерной физики	ОПК-3, 5; ПК-5
218			36					59	0806 оптики и спектроскопии	ПК-4
219										
221										
222			36					55	0802 теоретической физики	ПК-4
225			36					55	0802 теоретической физики	ПК-4
226										
228										
229	36	3	36					55	0802 теоретической физики	ПК-4
232	36	3	36					55	0802 теоретической физики	ПК-4
233										
235										
236			36					55	0802 теоретической физики	ПК-4
239			36					55	0802 теоретической физики	ОПК-5; ПК-4, 5
240										
242										
243			36		50%			110	1404 культурологии	ОК-5; ОПК-8
246			36		50%			110	1404 культурологии	ОК-6; ОПК-4, 6; ПК-5
247										
249										
250		2	36					58	0805 ядерной физики	ОПК-3, 1
253		2	36					58	0805 ядерной физики	ОПК-3, 1
254										
256										
257			36					58	0805 ядерной физики	ОПК-2, 4, 5; ПК-5

ПЛАН Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Курс 1														
											в том числе						Семестр 1 [18 нед]							Семестр 2 [18 нед]							
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб
260	2	Объектно-ориентированное программирование			2				144	144	36	108		4	4								18	18			108		4		
261	*																													
264	ДВ*																													

	Индекс	Наименование	Вар.	Рас ср.	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов					ЗЕТ		Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	
											По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Экспл	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
266																														
267																														
268	Б2	Практики									648	648				18	18						2		108			3		
270	Б2.У	Учебная практика									108	108				3	3						2		108			3		
271	Б2.У.1	учебная вычислительная	Вар		2						108	108				3	3						2		108			3		
272	*																													
274	Б2.Н	Научно-исследовательская работа																												
275	*																													
277	Б2.П	Производственная практика									540	540				15	15													
278	Б2.П.1	производственная научно-исследовательская	Вар			4	68				432	432				12	12													
279	Б2.П.2	преддипломная	Вар			8					108	108				3	3													
280	*																													

	Индекс	Наименование	Вар.	Рас ср.	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов					ЗЕТ		Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	
											По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Экспл	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
282																														
283																														
284	Б3	Государственная итоговая аттестация									216	216				6	6													

	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб
									По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	Экспл	Факт																
286																														
287																														
288	ФТД	Факультативы		1					72	72	36	36		2	2														36	
289	ФТД.1	Актуальные проблемы теории познания		3					72	72	36	36		2	2														36	
292	*																													

ПЛАН Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

Распределение по курсам и семестрам

	Курс 2												Курс 3												Курс 4											
	Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [17 нед]							Семестр 5 [18 нед]							Семестр 6 [18 нед]							Семестр 7 [18 нед]							Семестр 8 [14 нед]				
	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС
260																																					
261																																					
264																																					
266	Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов		
267	Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР
268						4		216				6								4		216				6								2		108		
270																																					
271																																					
272																																					
274																																					
275																																					
277						4		216				6								4		216				6								2		108		
278						4		216				6								4		216				6												
279																																		2		108		
280																																					
282	Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов		
283	Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР
284																																		4				
286																																					
287	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС
288			36		2																																
289			36		2																																
292																																					

ПЛАН Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

								Закрепленная кафедра		
	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код	Наименование	Компетенции
260			36					58	0805 ядерной физики	ОПК-2, 4, 5; ПК-5
261										
264										

	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции
266					
267					
268		3			
270					
271			36	1.50	ОПК-6, 9; ПК-3, 5
272					
274					
275					
277		3			
278			36	1.50	ОПК-8, 9; ПК-3, 5
279		3	36	1.50	ПК-3, 5
280					

	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции
282					
283					
284		6	36	1.50	ПК-3
286					

	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции
287					
288			-		
289			36		ОК-7; ОПК-8
292					

289			36					109	1403 онтологии и теории познания	ОК-7; ОПК-8
292										

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014**

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2	Философия
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1	История
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.16	Экономика
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.1	Правоведение
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.17	Русский язык для устной и письменной коммуникации
	Б1.В.ДВ.7.1	Культурология
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.7.2	Информационно-технологическая культура
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.1	Правоведение
	Б1.В.ОД.16	Экономика
	ФТД.1	Актуальные проблемы теории познания
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.10	Физическая культура
		Элективные курсы по физической культуре
9	ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.19	Экология
	Б1.В.ОД.19.1	Экология
	Б1.В.ДВ.1.2	Генетика, радиобиология и анатомия человека
10	ОПК-1	способностью использовать в профессиональной деятельности базовые естественнонаучные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях, достижениях и ограничениях естественных наук
	Б1.Б.4	Математика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014**

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.4.1	Математический анализ
	Б1.Б.4.2	Аналитическая геометрия
	Б1.Б.4.3	Линейная алгебра
	Б1.Б.4.4	Векторный и тензорный анализ
	Б1.Б.4.5	Теория функций комплексного переменного
	Б1.Б.4.6	Дифференциальные уравнения
	Б1.Б.4.7	Интегральные уравнения и вариационное исчисление
	Б1.Б.4.8	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.Б.5	Общая физика
	Б1.Б.5.1	Механика
	Б1.Б.5.2	Молекулярная физика
	Б1.Б.5.3	Электричество и магнетизм
	Б1.Б.5.4	Оптика
	Б1.Б.5.5	Атомная физика
	Б1.Б.5.6	Физика атомного ядра и элементарных частиц
	Б1.Б.6	Общий физический практикум
	Б1.Б.6.1	Практикум по рентгеноструктурному анализу
	Б1.Б.6.2	Практикум по оптической спектроскопии
	Б1.Б.7	Теоретическая физика
	Б1.Б.7.1	Теоретическая механика и механика сплошных сред.
	Б1.Б.7.2	Электродинамика
	Б1.Б.7.3	Квантовая теория
	Б1.Б.7.4	Термодинамика, статистическая физика и физическая кинетика.
	Б1.Б.11	Методы математической физики
	Б1.Б.11.1	Линейные и нелинейные уравнения физики
	Б1.В.ОД.6	Астрофизика
	Б1.В.ОД.8	Физика конденсированного состояния
	Б1.В.ОД.9	Физика конденсированного состояния вещества
	Б1.В.ОД.19.1	Экология
	Б1.В.ДВ.8.1	Физика фундаментальных взаимодействий
	Б1.В.ДВ.8.2	Великое объединение и суперсимметрии
11	ОПК-2	способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания фундаментальных разделов математики, создавать математические модели типовых профессиональных задач и интерпретировать полученные результаты с учетом границ применимости моделей
	Б1.Б.4	Математика
	Б1.Б.4.1	Математический анализ
	Б1.Б.4.2	Аналитическая геометрия
	Б1.Б.4.3	Линейная алгебра
	Б1.Б.4.4	Векторный и тензорный анализ
	Б1.Б.4.5	Теория функций комплексного переменного

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.4.6	Дифференциальные уравнения
	Б1.Б.4.7	Интегральные уравнения и вариационное исчисление
	Б1.Б.4.8	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.Б.11	Методы математической физики
	Б1.Б.11.1	Линейные и нелинейные уравнения физики
	Б1.В.ОД.2	Новые информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.18	Информатика
	Б1.В.ОД.18.1	Программирование
	Б1.В.ОД.18.2	Вычислительная физика (Практикум на ЭВМ)
	Б1.В.ОД.18.3	Численные методы и математическое моделирование
	Б1.В.ДВ.9.1	Системы программного обеспечения
	Б1.В.ДВ.9.2	Объектно-ориентированное программирование
12	ОПК-3	способностью использовать базовые теоретические знания фундаментальных разделов общей и теоретической физики для решения профессиональных задач
	Б1.Б.5	Общая физика
	Б1.Б.5.1	Механика
	Б1.Б.5.2	Молекулярная физика
	Б1.Б.5.3	Электричество и магнетизм
	Б1.Б.5.4	Оптика
	Б1.Б.5.5	Атомная физика
	Б1.Б.5.6	Физика атомного ядра и элементарных частиц
	Б1.Б.6	Общий физический практикум
	Б1.Б.6.1	Практикум по рентгеноструктурному анализу
	Б1.Б.6.2	Практикум по оптической спектроскопии
	Б1.Б.7	Теоретическая физика
	Б1.Б.7.1	Теоретическая механика и механика сплошных сред.
	Б1.Б.7.2	Электродинамика
	Б1.Б.7.3	Квантовая теория
	Б1.Б.7.4	Термодинамика, статистическая физика и физическая кинетика.
	Б1.В.ОД.6	Астрофизика
	Б1.В.ОД.7	Радиофизика и электроника
	Б1.В.ОД.8	Физика конденсированного состояния
	Б1.В.ОД.9	Физика конденсированного состояния вещества
	Б1.В.ДВ.1.1	Кристаллофизика и кристаллография
	Б1.В.ДВ.2.1	Дополнительные главы квантовой теории
	Б1.В.ДВ.3.1	Автоматизированные системы научных исследований
	Б1.В.ДВ.8.1	Физика фундаментальных взаимодействий
	Б1.В.ДВ.8.2	Великое объединение и суперсимметрии
13	ОПК-4	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, осознавать опасность и угрозу, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.1	Правоведение
	Б1.В.ОД.18	Информатика
	Б1.В.ОД.18.1	Программирование
	Б1.В.ДВ.2.2	Банки данных и экспертные системы
	Б1.В.ДВ.7.2	Информационно-технологическая культура
	Б1.В.ДВ.9.1	Системы программного обеспечения
	Б1.В.ДВ.9.2	Объектно-ориентированное программирование
14	ОПК-5	способностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации и навыки работы с компьютером как со средством управления информацией
	Б1.Б.6	Общий физический практикум
	Б1.В.ОД.10	Спецпрактикум
	Б1.В.ОД.18.1	Программирование
	Б1.В.ОД.18.2	Вычислительная физика (Практикум на ЭВМ)
	Б1.В.ДВ.2.2	Банки данных и экспертные системы
	Б1.В.ДВ.3.1	Автоматизированные системы научных исследований
	Б1.В.ДВ.6.2	Метод фазовых интегралов в квантовой теории
	Б1.В.ДВ.9.1	Системы программного обеспечения
	Б1.В.ДВ.9.2	Объектно-ориентированное программирование
15	ОПК-6	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.6	Общий физический практикум
	Б1.В.ОД.2	Новые информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.10	Спецпрактикум
	Б1.В.ОД.18	Информатика
	Б1.В.ОД.18.1	Программирование
	Б1.В.ОД.18.2	Вычислительная физика (Практикум на ЭВМ)
	Б1.В.ДВ.7.2	Информационно-технологическая культура
	Б2.У.1	учебная вычислительная
16	ОПК-7	способностью использовать в своей профессиональной деятельности знание иностранного языка
	Б1.Б.3	Иностранный язык
17	ОПК-8	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости направление своей деятельности
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.10	Спецпрактикум
	Б1.В.ОД.16	Экономика
	Б1.В.ДВ.7.1	Культурология
	ФТД.1	Актуальные проблемы теории познания

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

	Индекс	Содержание
	Б2.П.1	производственная научно-исследовательская
18	ОПК-9	способностью получить организационно-управленческие навыки при работе в научных группах и других малых коллективах исполнителей
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.6	Общий физический практикум
	Б1.В.ОД.1	Правоведение
	Б1.В.ОД.2	Новые информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.10	Спецпрактикум
	Б1.В.ОД.16	Экономика
	Б2.У.1	учебная вычислительная
	Б2.П.1	производственная научно-исследовательская
19	ПК-1	способностью использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин
20	ПК-2	способностью проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта
21	ПК-3	готовностью применять на практике профессиональные знания теории и методов физических исследований
	Б1.Б.6	Общий физический практикум
	Б1.В.ОД.10	Спецпрактикум
	Б1.В.ОД.16	Экономика
	Б2.У.1	учебная вычислительная
	Б2.П.1	производственная научно-исследовательская
	Б2.П.2	преддипломная
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
22	ПК-4	способностью применять на практике профессиональные знания и умения, полученные при освоении профильных физических дисциплин
	Б1.Б.8	Химия
	Б1.В.ОД.3	Теория групп
	Б1.В.ОД.4	Нелинейные процессы в физике
	Б1.В.ОД.5	Метод вторичного квантования
	Б1.В.ОД.7	Радиофизика и электроника
	Б1.В.ОД.10	Спецпрактикум
	Б1.В.ОД.11	Теория атомного ядра
	Б1.В.ОД.12	Квантовая теория столкновений
	Б1.В.ОД.13	Теория атомных спектров
	Б1.В.ОД.14	Теория твердого тела
	Б1.В.ОД.15	Введение в теоретическую физику
	Б1.В.ДВ.3.2	Дополнительные главы атомных спектров
	Б1.В.ДВ.4.1	Основы теории квантового транспорта в одномерных системах
	Б1.В.ДВ.4.2	Непертурбативные методы в квантовой механике
	Б1.В.ДВ.5.1	Фотопроцессы в кулоновском поле

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014**

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.5.2	Введение в квантовую теорию поля
	Б1.В.ДВ.6.1	Специальные методы математической физики
	Б1.В.ДВ.6.2	Метод фазовых интегралов в квантовой теории
23	ПК-5	способностью пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза физической информации в избранной области физических исследований
	Б1.Б.6	Общий физический практикум
	Б1.В.ОД.2	Новые информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.10	Спецпрактикум
	Б1.В.ДВ.2.2	Банки данных и экспертные системы
	Б1.В.ДВ.3.1	Автоматизированные системы научных исследований
	Б1.В.ДВ.6.2	Метод фазовых интегралов в квантовой теории
	Б1.В.ДВ.7.2	Информационно-технологическая культура
	Б1.В.ДВ.9.1	Системы программного обеспечения
	Б1.В.ДВ.9.2	Объектно-ориентированное программирование
	Б2.У.1	учебная вычислительная
	Б2.П.1	производственная научно-исследовательская
	Б2.П.2	преддипломная
24	ПК-6	способностью понимать и использовать на практике теоретические основы организации и планирования физических исследований
25	ПК-7	способностью участвовать в подготовке и составлении научной документации по установленной форме
26	ПК-8	способностью понимать и применять на практике методы управления в сфере природопользования
27	ПК-9	способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи физики с другими дисциплинами
*		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**
			ОПК-4	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**			
Б1.Б.1	История	28	ОК-2	ОК-6	ОК-4	ОПК-4								
Б1.Б.2	Философия	109	ОК-1	ОК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОК-3	ОК-4	ОПК-4					
Б1.Б.3	Иностранный язык	52	ОК-5	ОК-6	ОПК-7	ОПК-6								
Б1.Б.4	**Математика**		ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.4.1	*Математический анализ*	56	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.4.2	*Аналитическая геометрия*	56	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.4.3	*Линейная алгебра*	56	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.4.4	*Векторный и тензорный анализ*	56	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.4.5	*Теория функций комплексного переменного*	56	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.4.6	*Дифференциальные уравнения*	56	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.4.7	*Интегральные уравнения и вариационное исчисление*	56	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.4.8	*Теория вероятностей и математическая статистика*	56	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.5	**Общая физика**		ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.5.1	*Механика*	54	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.5.2	*Молекулярная физика*	54	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.5.3	*Электричество и магнетизм*	54	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.5.4	*Оптика*	54	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.5.5	*Атомная физика*	57	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.5.6	*Физика атомного ядра и элементарных частиц*	58	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.6	**Общий физический практикум**		ОПК-1	ОПК-3	ОПК-9	ПК-3	ПК-5	ОПК-5	ОПК-6					
Б1.Б.6.1	*Практикум по рентгеноструктурному анализу*	57	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.6.2	*Практикум по оптической спектроскопии*	59	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.7	**Теоретическая физика**		ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.7.1	*Теоретическая механика и механика сплошных сред.*	55	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.7.2	*Электродинамика*	55	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.7.3	*Квантовая теория*	55	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.7.4	*Термодинамика, статистическая физика и физическая кинетика.*	55	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.8	Химия	72	ПК-4											
Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности	127	ОК-9											
Б1.Б.10	Физическая культура	21	ОК-8											
Б1.Б.11	**Методы математической физики**		ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.11.1	*Линейные и нелинейные уравнения физики*	56	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.В.ОД.1	Правоведение	98	ОК-4	ОК-7	ОПК-4	ОПК-9								
Б1.В.ОД.2	Новые информационные технологии в науке и образовании	58	ОПК-2	ОПК-6	ОПК-9	ПК-5								
Б1.В.ОД.3	Теория групп	55	ПК-4											
Б1.В.ОД.4	Нелинейные процессы в физике	55	ПК-4											
Б1.В.ОД.5	Метод вторичного квантования	55	ПК-4											
Б1.В.ОД.6	Астрофизика	59	ОПК-1	ОПК-3										

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ОД.7	Радиофизика и электроника	62	ОПК-3	ПК-4										
Б1.В.ОД.8	Физика конденсированного состояния	57	ОПК-3	ОПК-1										
Б1.В.ОД.9	Физика конденсированного состояния вещества	63	ОПК-3	ОПК-1										
Б1.В.ОД.10	Спецпрактикум	55	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ПК-3	ПК-4	ПК-5					
Б1.В.ОД.11	Теория атомного ядра	55	ПК-4											
Б1.В.ОД.12	Квантовая теория столкновений	55	ПК-4											
Б1.В.ОД.13	Теория атомных спектров	55	ПК-4											
Б1.В.ОД.14	Теория твердого тела	55	ПК-4											
Б1.В.ОД.15	Введение в теоретическую физику	55	ПК-4											
Б1.В.ОД.16	Экономика	83	ОК-3	ОК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-3							
Б1.В.ОД.17	Русский язык для устной и письменной коммуникации	65	ОК-5											
Б1.В.ОД.18	**Информатика**		ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6									
Б1.В.ОД.18.1	*Программирование*	58	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6								
Б1.В.ОД.18.2	*Вычислительная физика (Практикум на ЭВМ)*	58	ОПК-2	ОПК-5	ОПК-6									
Б1.В.ОД.18.3	*Численные методы и математическое моделирование*	57	ОПК-2											
Б1.В.ОД.19	**Экология**		ОК-9											
Б1.В.ОД.19.1	*Экология*	57	ОК-9	ОПК-1										
	Элективные курсы по физической культуре	21	ОК-8											
Б1.В.ДВ.1.1	Кристаллофизика и кристаллография	57	ОПК-3											
Б1.В.ДВ.1.2	Генетика, радиобиология и анатомия человека	7	ОК-9											
Б1.В.ДВ.2.1	Дополнительные главы квантовой теории	55	ОПК-3											
Б1.В.ДВ.2.2	Банки данных и экспертные системы	58	ОПК-4	ОПК-5	ПК-5									
Б1.В.ДВ.3.1	Автоматизированные системы научных исследований	58	ОПК-3	ОПК-5	ПК-5									
Б1.В.ДВ.3.2	Дополнительные главы атомных спектров	59	ПК-4											
Б1.В.ДВ.4.1	Основы теории квантового транспорта в одномерных системах	55	ПК-4											
Б1.В.ДВ.4.2	Непертурбативные методы в квантовой механике	55	ПК-4											
Б1.В.ДВ.5.1	Фотопроцессы в кулоновском поле	55	ПК-4											
Б1.В.ДВ.5.2	Введение в квантовую теорию поля	55	ПК-4											
Б1.В.ДВ.6.1	Специальные методы математической физики	55	ПК-4											
Б1.В.ДВ.6.2	Метод фазовых интегралов в квантовой теории	55	ОПК-5	ПК-4	ПК-5									
Б1.В.ДВ.7.1	Культурология	110	ОК-5	ОПК-8										
Б1.В.ДВ.7.2	Информационно-технологическая культура	110	ОК-6	ОПК-4	ОПК-6	ПК-5								
Б1.В.ДВ.8.1	Физика фундаментальных взаимодействий	58	ОПК-3	ОПК-1										
Б1.В.ДВ.8.2	Великое объединение и суперсимметрии	58	ОПК-3	ОПК-1										
Б1.В.ДВ.9.1	Системы программного обеспечения	58	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ПК-5								
Б1.В.ДВ.9.2	Объектно-ориентированное программирование	58	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ПК-5								
Б2	**Практики**		**ОПК-6**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ПК-3**	**ПК-5**							
Б2.У.1	учебная вычислительная		ОПК-6	ОПК-9	ПК-3	ПК-5								
Б2.П.1	производственная научно-исследовательская		ОПК-8	ОПК-9	ПК-3	ПК-5								

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б2.П.2	преддипломная		ПК-3	ПК-5										
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ПК-3**											
ФТД	**Факультативы**		**ОК-7**	**ОПК-8**										
ФТД.1	Актуальные проблемы теории познания	109	ОК-7	ОПК-8										

КУРС 1 Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд					СРС	Контроль				Всего	Ауд					СРС	Контроль				Всего	Ауд					СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				1116								29.5	21		1152								30.5	23		2268							60	44		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1116								29.5			1152								30.5			2268							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		54											50											52										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		48											48											48										
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		32											26											29										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР		32											26											29										
		Аудиторная (физ.к.)		3											3											3										
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 18							Δ 18		ТО: 18 ТО*: 18 Э: 3		Δ 90							Δ 18		ТО: 18 ТО*: 18 Э: 3		Δ 108							Δ 36		ТО: 36 ТО*: 36 Э: 6		
		(Предельное)		1134							162				1134							162				2268							324				
		(План)		1116	630	278	144	208		342	144	29.5			1044	522	186	144	192		378	144	27.5			2160	1152	464	288	400		720	288	57			
1	Б1.Б.1	История	Экз	144	54	36		18		54	36	4													Экз	144	54	36		18		54	36	4		28	1
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	Зв	72	36		36			36		2		Зв	72	36		36			36		2		Зв(2)	144	72		72			72		4		52	1234
3	Б1.Б.4	Математика	Экз(2) Зв К(4)	324	180	90		90		72	72	9		Экз(2) К(4)	288	144	72		72		72	72	8		Экз(4) Зв К(8)	612	324	162		162		144	144	17			1234
4	Б1.Б.4.1	Математический анализ	Экз Зв К(2)	180	108	54		54		36	36	5		Экз К(2)	144	72	36		36		36	36	4		Экз(2) Зв К(4)	324	180	90		90		72	72	9		56	123
5	Б1.Б.4.2	Аналитическая геометрия	Экз К(2)	144	72	36		36		36	36	4													Экз К(2)	144	72	36		36		36	36	4		56	1
6	Б1.Б.4.3	Линейная алгебра												Экз К(2)	144	72	36		36		36	36	4		Экз К(2)	144	72	36		36		36	36	4		56	2
7	Б1.Б.5	Общая физика	Экз Зв К(2)	252	162	54	72	36		54	36	7		Экз Зв КР К(2)	252	162	54	72	36		54	36	7		Экз(2) Зв(2) КР К(4)	504	324	108	144	72		108	72	14			123456
8	Б1.Б.5.1	Механика	Экз Зв К(2)	252	162	54	72	36		54	36	7													Экз Зв К(2)	252	162	54	72	36		54	36	7		54	1
9	Б1.Б.5.2	Молекулярная физика												Экз Зв КР К(2)	252	162	54	72	36		54	36	7		Экз Зв КР К(2)	252	162	54	72	36		54	36	7		54	2
10	Б1.Б.8	Химия												Экз	108	36	18	18			36	36	3		Экз	108	36	18	18			36	36	3		72	2
11	Б1.Б.10	Физическая культура	Зв	18	18	8		10				0.5		Зв	18	18	6		12				0.5		Зв(2)	36	36	14		22				1		21	1234
12	Б1.В.ОД.16	Экономика												Зв	108	36	18		18		72		3		Зв	108	36	18		18		72		3		83	2
13	Б1.В.ОД.17	Русский язык для устной и письменной коммуникации	ЗаО	72	36	36				36		2													ЗаО	72	36	36				36		2		65	1
14	Б1.В.ОД.18	Информатика	Зв	108	54	18	36			54		3													Зв	108	54	18	36			54		3			156
15	Б1.В.ОД.18.1	Программирование	Зв	108	54	18	36			54		3													Зв	108	54	18	36			54		3		58	1
16	Б1.В.ОД.19	Экология	Зв	72	36	36				36		2													Зв	72	36	36				36		2			1
17	Б1.В.ОД.19.1	Экология	Зв	72	36	36				36		2													Зв	72	36	36				36		2		57	1
18		Элективные курсы по физической культуре		64	54			54							64	54			54							108	108			108						21	123456
19	Б1.В.ДВ.9.1	Системы программного обеспечения												ЗаО	144	36	18	18			108		4		ЗаО	144	36	18	18			108		4		58	2
20	Б1.В.ДВ.9.2	Объектно-ориентированное программирование												ЗаО	144	36	18	18			108		4		ЗаО	144	36	18	18			108		4		58	2
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) Зв(6) ЗаО К(6)											Экз(4) Зв(4) ЗаО КР К(6)											Экз(8) Зв(10) ЗаО(2) КР К(12)												
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)													108							3	2			108							3	2		
		учебная вычислительная												Экз	108							3	2		Экз	108							3	2		2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																			
КАНИКУЛЫ													2										6											8		

КУРС 2 Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд					СРС	Контроль				Ауд					СРС	Контроль				Ауд					СРС	Контроль				
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							
ИТОГО				1116							29.5	21		1224							32.5	24		2340							62	45		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1044							27.5			1224							32.5			2268							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		54										50.9										52.5										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		48										48										48										
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		29										28.9										29										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР		29										28.9										29										
		Аудиторная (физ.к.)		3										3.2										3.1										
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 18							Δ 18	ТО: 18 ТО*: 18 Э: 3		Δ 72							Δ 18	ТО: 17 ТО*: 17 Э: 3		Δ 90							Δ 36	ТО: 35 ТО*: 35 Э: 6		
		(Предельное)		1134							162			1080							162			2214							324				
		(План)		1116	612	274	126	212		360	144	29.5		1008	544	166	136	242		320	144	26.5		2124	1156	440	262	454		680	288	56			
1	Б1.Б.2	Философия	Экз	144	54	36		18		54	36	4												Экз	144	54	36		18		54	36	4		109	3
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	За	72	36		36			36		2		Экз	108	34		34			38	36	3		Экз За	180	70		70			74	36	5		52	1234
3	Б1.Б.4	Математика	Экз(2) За(2) К(5)	360	180	90		90		108	72	10		Экз(2) За К(4)	396	168	66		102		156	72	11		Экз(4) За(2) К(2)	768	348	156		192		264	144	21			1234
4	*Б1.Б.4.1*	*Математический анализ*	Экз За К(2)	144	72	36		36		36	36	4												Экз За К(2)	144	72	36		36		36	36	4		56	123
5	*Б1.Б.4.4*	*Векторный и тензорный анализ*	За К	72	36	18		18		36		2												За К	72	36	18		18		36		2		56	3
6	*Б1.Б.4.5*	*Теория функций комплексного переменного*												Экз К(2)	144	68	34		34		40	36	4		Экз К(2)	144	68	34		34		40	36	4		56	4
7	*Б1.Б.4.6*	*Дифференциальные уравнения*	Экз К(2)	144	72	36		36		36	36	4												Экз К(2)	144	72	36		36		36	36	4		56	3
8	*Б1.Б.4.7*	*Интегральные уравнения и вариационное исчисление*												За К	108	50	16		34		58		3		За К	108	50	16		34		58		3		56	4
9	*Б1.Б.4.8*	*Теория вероятностей и математическая статистика*												Экз К	144	50	16		34		58	36	4		Экз К	144	50	16		34		58	36	4		56	4
10	Б1.Б.5	Общая физика	Экз За К(2)	216	162	54	72	36		18	36	6		Экз За К(2)	216	152	50	68	34		28	36	6		Экз(2) За(2) К(4)	432	314	104	140	70		46	72	12			123456
11	*Б1.Б.5.3*	*Электричество и магнетизм*	Экз За К(2)	216	162	54	72	36		18	36	6												Экз За К(2)	216	162	54	72	36		18	36	6		54	3
12	*Б1.Б.5.4*	*Оптика*												Экз За К(2)	216	152	50	68	34		28	36	6		Экз За К(2)	216	152	50	68	34		28	36	6		54	4
13	Б1.Б.7	Теоретическая физика												За К(2)	108	68	34	34			40		3		За К(2)	108	68	34	34			40		3			45678
14	*Б1.Б.7.1*	*Теоретическая механика и механика сплошных сред.*												За К(2)	108	68	34	34			40		3		За К(2)	108	68	34	34			40		3		55	45
15	Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности												За	108	50	16		34		58		3		За	108	50	16		34		58		3		127	4
16	Б1.Б.10	Физическая культура	За	18	18	4		14				0.5		За	18	18			18				0.5		За(2)	36	36	4		32				1		21	1234
17	Б1.В.ОД.1	Правоведение	За	108	36	36				72		3												За	108	36	36				72		3		98	3
18	Б1.В.ОД.2	Новые информационные технологии в науке и образовании	За	72	36	18	18			36		2												За	72	36	18	18			36		2		58	3
19		Элективные курсы по физической культуре		64	54			54						64	54			54							108	108			108						21	123456
20	ФТД.1	Актуальные проблемы теории познания	За	72	36	36				36		2												За	72	36	36				36		2		109	3
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(7) К(7)											Экз(4) За(5) К(8)										Экз(8) За(12) К(15)											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)												216							6	4		216							6	4		
		производственная научно-исследовательская											За	216							6	4	За	216							6	4		46
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										5										7		

КУРС 3 Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд					СРС	Контроль			Всего	Ауд					СРС	Контроль			Всего	Ауд					СРС	Контроль				
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							
ИТОГО				1026							27	21		1246							33	24		2272							60	45		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1026							27			1246							33			2272							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		49										51.3										50.2										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		48										54										51										
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		29										27										28										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР		29										27										28										
		Аудиторная (физ.к.)		3										3.3										3.2										
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 108							Δ 18	ТО: 18 ТО*: 18 Э: 3		Δ 50								ТО: 18 ТО*: 18 Э: 2		Δ 158							Δ 18		ТО: 36 ТО*: 36 Э: 5		
		(Предельное)		1134							162			1080							108			2214							270				
		(План)		1026	576	252	234	90		306	144	27		1030	544	216	220	108		378	108	27		2056	1120	468	454	198		684	252	54			
1	Б1.Б.5	Общая физика	Экз К(2)	144	90	54		36		18	36	4		Экз Зв К(2)	216	152	50	68	34		28	36	6		Экз(2) Зв К(4)	360	242	104	68	70		46	72	10			123456
2	*Б1.Б.5.5*	*Атомная физика*	Экз К(2)	144	90	54		36		18	36	4												Экз К(2)	144	90	54		36		18	36	4	57	5
3	*Б1.Б.5.6*	*Физика атомного ядра и элементарных частиц*												Экз Зв К(2)	216	152	50	68	34		28	36	6		Экз Зв К(2)	216	152	50	68	34		28	36	6	58	6
4	Б1.Б.6	Общий физический практикум	За(2)	72	72		72					2												За(2)	72	72		72					2		5
5	*Б1.Б.6.1*	*Практикум по рентгеноструктурному анализу*	За	36	36		36					1												За	36	36		36					1	57	5
6	*Б1.Б.6.2*	*Практикум по оптической спектроскопии*	За	36	36		36					1												За	36	36		36					1	59	5
7	Б1.Б.7	Теоретическая физика	Экз Зв К(4)	252	144	72	72			72	36	7		Экз Зв КР К(4)	252	136	68	68			80	36	7		Экз(2) Зв(2) КР К(8)	504	280	140	140			152	72	14			45678
8	*Б1.Б.7.1*	*Теоретическая механика и механика сплошных сред.*	Экз К(2)	144	72	36	36			36	36	4												Экз К(2)	144	72	36	36			36	36	4	55	45
9	*Б1.Б.7.2*	*Электродинамика*	Зв К(2)	108	72	36	36			36		3		Экз КР К(2)	144	68	34	34			40	36	4		Экз Зв КР К(4)	252	140	70	70			76	36	7	55	56
10	*Б1.Б.7.3*	*Квантовая теория*												Зв К(2)	108	68	34	34			40		3		Зв К(2)	108	68	34	34			40		3	55	67
11	Б1.Б.11	Методы математической физики	ЗаО	72	36	36				36		2		Экз	144	66	16	34	16		42	36	4		Экз ЗаО	216	102	52	34	16		78	36	6			56
12	*Б1.Б.11.1*	*Линейные и нелинейные уравнения физики*	ЗаО	72	36	36				36		2		Экз	144	66	16	34	16		42	36	4		Экз ЗаО	216	102	52	34	16		78	36	6	56	56
13	Б1.В.ОД.3	Теория групп												Зв	72	16	16				56		2		Зв	72	16	16				56		2	55	6
14	Б1.В.ОД.4	Нелинейные процессы в физике												Зв	72	16	16				56		2		Зв	72	16	16				56		2	55	6
15	Б1.В.ОД.7	Радиофизика и электроника	Экз	216	90	36	54			90	36	6												Экз	216	90	36	54			90	36	6	62	5
16	Б1.В.ОД.15	Введение в теоретическую физику	Зв КР	108	36	18	18			72		3												Зв КР	108	36	18	18			72		3	55	5
17	Б1.В.ОД.18	Информатика	Экз	108	54	36	18			18	36	3		Зв	72	34		34			38		2		Экз Зв	180	88	36	52			56	36	5			156
18	*Б1.В.ОД.18.1*	*Вычислительная физика (Практикум на ЭВМ)*												Зв	72	34		34			38		2		Зв	72	34		34			38		2	58	6
19	*Б1.В.ОД.18.2*	*Численные методы и математическое моделирование*	Экз	108	54	36	18			18	36	3												Экз	108	54	36	18			18	36	3	57	5
20		Элективные курсы по физической культуре	Зв	64	54			54						Зв	68	58			58						Зв(2)	112	112			112					21	123456
21	Б1.В.ДВ.1.1	Кристаллофизика и кристаллография												ЗаО	72	34	34				38		2		ЗаО	72	34	34				38		2	57	6
22	*Б1.В.ДВ.1.2*	*Генетика, радиобиология и анатомия человека*												ЗаО	72	34	34				38		2		ЗаО	72	34	34				38		2	7	6
23	Б1.В.ДВ.3.1	Автоматизированные системы научных исследований												ЗаО	72	32	16	16			40		2		ЗаО	72	32	16	16			40		2	58	6
24	*Б1.В.ДВ.3.2*	*Дополнительные главы атомных*												ЗаО	72	32	16	16			40		2		ЗаО	72	32	16	16			40		2	59	6
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) ЗаО КР К(6)										Экз(3) За(5) ЗаО(2) КР К(6)										Экз(7) За(9) ЗаО(3) КР(2) К(12)											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)												216							6	4		216							6	4		
		производственная научно-исследовательская											ЗаО	216							6	4	ЗаО	216							6	4		46
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										5										7		

КУРС 4 Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд					СРС	Контроль			Всего	Ауд					СРС	Контроль			Всего	Ауд					СРС	Контроль				
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							
ИТОГО				**1044**							**29**	20		**900**							**31**	22		**1944**							**60**	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1044**							**29**			**900**							**31**			**1944**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**52**										**48.9**										**50.5**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**54**										**54**										
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**31**										**26**										**28.5**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР		**31**										**26**										**28.5**										
		Аудиторная (физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 36								ТО: 18 ТО*: 18 Э: 2		Δ 72								ТО: 14 ТО*: 14 Э: 2		Δ 108								ТО: 32 ТО*: 32 Э: 4		
		(Предельное)		1080							108			864							108			1944							216				
		(План)		**1044**	**558**	**144**	**360**	**54**		**378**	**108**	**29**		**792**	**364**	**112**	**252**			**320**	**108**	**22**		**1836**	**922**	**256**	**612**	**54**		**698**	**216**	**51**			
1	Б1.Б.7	Теоретическая физика	Экз КР К(4)	**262**	144	72	72			72	36	7		Экз К(2)	**108**	56	28	28			16	36	3		Экз(2) КР К(6)	**380**	200	100	100			88	72	10			45678
2	*Б1.Б.7.3*	*Квантовая теория*	Экз КР К(2)	**144**	72	36	36			36	36	4													Экз КР К(2)	**144**	72	36	36			36	36	4		55	67
3	*Б1.Б.7.4*	*Термодинамика, статистическая физика и физическая кинетика.*	К(2)	**108**	72	36	36			36		3		Экз К(2)	**108**	56	28	28			16	36	3		Экз К(4)	**216**	128	64	64			52	36	6		55	78
4	Б1.В.ОД.5	Метод вторичного квантования	За	**72**	36		36			36		2													За	**72**	36		36			36		2		55	7
5	Б1.В.ОД.6	Астрофизика	ЗаО	**72**	54	18	36			18		2													ЗаО	**72**	54	18	36			18		2		59	7
6	Б1.В.ОД.8	Физика конденсированного состояния	ЗаО	**72**	36	36				36		2													ЗаО	**72**	36	36				36		2		57	7
7	Б1.В.ОД.9	Физика конденсированного состояния вещества												ЗаО	**72**	28	28				44		2		ЗаО	**72**	28	28				44		2		63	8
8	Б1.В.ОД.10	Спецпрактикум		**108**	108		108					3		ЗаО	**108**	84		84			24		3		ЗаО	**216**	192		192			24		6		55	78
9	Б1.В.ОД.11	Теория атомного ядра	За	**72**	36		36			36		2													За	**72**	36		36			36		2		55	7
10	Б1.В.ОД.12	Квантовая теория столкновений												За	**108**	42	14	28			66		3		За	**108**	42	14	28			66		3		55	8
11	Б1.В.ОД.13	Теория атомных спектров	ЗаО	**72**	36			36		36		2													ЗаО	**72**	36			36		36		2		55	7
12	Б1.В.ОД.14	Теория твердого тела												За	**108**	56		56			52		3		За	**108**	56		56			52		3		55	8
13	Б1.В.ДВ.2.1	Дополнительные главы квантовой теории												Экз	**108**	28	28				44	36	3		Экз	**108**	28	28				44	36	3		55	8
14	*Б1.В.ДВ.2.2*	*Банки данных и экспертные системы*												Экз	**108**	28	28				44	36	3		Экз	**108**	28	28				44	36	3		58	8
15	Б1.В.ДВ.4.1	Основы теории квантового транспорта в одномерных системах	Экз	**108**	36		36			36	36	3													Экз	**108**	36		36			36	36	3		55	7
16	*Б1.В.ДВ.4.2*	*Непертурбативные методы в квантовой механике*	Экз	**108**	36		36			36	36	3													Экз	**108**	36		36			36	36	3		55	7
17	Б1.В.ДВ.5.1	Фотопроцессы в кулоновском поле												Экз	**108**	28		28			44	36	3		Экз	**108**	28		28			44	36	3		55	8
18	*Б1.В.ДВ.5.2*	*Введение в квантовую теорию поля*												Экз	**108**	28		28			44	36	3		Экз	**108**	28		28			44	36	3		55	8
19	Б1.В.ДВ.6.1	Специальные методы математической физики	Экз	**108**	36		36			36	36	3													Экз	**108**	36		36			36	36	3		55	7
20	*Б1.В.ДВ.6.2*	*Метод фазовых интегралов в квантовой теории*	Экз	**108**	36		36			36	36	3													Экз	**108**	36		36			36	36	3		55	7
21	Б1.В.ДВ.7.1	Культурология	ЗаО	**108**	36	18		18		72		3													ЗаО	**108**	36	18		18		72		3		110	7
22	*Б1.В.ДВ.7.2*	*Информационно-технологическая культура*	ЗаО	**108**	36	18		18		72		3													ЗаО	**108**	36	18		18		72		3		110	7
23	Б1.В.ДВ.8.1	Физика фундаментальных взаимодействий												За	**72**	42	14	28			30		2		За	**72**	42	14	28			30		2		58	8
24	*Б1.В.ДВ.8.2*	*Великое объединение и суперсимметрии*												За	**72**	42	14	28			30		2		За	**72**	42	14	28			30		2		58	8
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(2) ЗаО(4) КР К(4)										Экз(3) За(3) ЗаО(2) К(2)										Экз(6) За(5) ЗаО(6) КР К(6)											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)												108							3	2		108							3	2		
		преддипломная											За	108							3	2	За	108							3	2		8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																					6	4									6	4		
КАНИКУЛЫ												2										8										10		

КУРС 6 Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр A										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд					СРС	Контроль				Всего	Ауд					СРС	Контроль				Всего	Ауд					СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР					
ИТОГО																																		
ИТОГО по ООП (без факультативов)																																		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)																																
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)																																
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР																																
		Аудиторная (физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)											ТО: ТО*: Э:											ТО: ТО*: Э:											
		(Предельное)																																
		(План)																																
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ																																		

КУРС 8 Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

№	Индекс	Наименование	Семестр B										Семестр C										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд					СРС	Контроль				Всего	Ауд					СРС	Контроль				Всего	Ауд					СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО																																				
ИТОГО по ООП (без факультативов)																																				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)																																		
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																		
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)																																		
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР																																		
		Аудиторная (физ.к.)																																		
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)											ТО: ТО*: Э:										ТО: ТО*: Э:										ТО: ТО*: Э:		
		(Предельное)																																		
		(План)																																		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																				
КАНИКУЛЫ																																				

КУРС 7 Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

№	Индекс	Наименование	Семестр D										Семестр E										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд					СРС	Контроль				Всего	Ауд					СРС	Контроль				Всего	Ауд					СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО																																				
ИТОГО по ООП (без факультативов)																																				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)																																		
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																		
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)																																		
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР																																		
		Аудиторная (физ.к.)																																		
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)											ТО: ТО*: Э:											ТО: ТО*: Э:												
		(Предельное)																																		
		(План)																																		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																				
КАНИКУЛЫ																																				

ПРАКТИКИ **Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014**

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжительность (недель)		Студ.	Часов				Трудоемкость
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
План	***ИТОГО***	**2468**			**12**							
Факт					**12**							
План	***Учебная практика (У)***	**2**			**2**							
Факт					**2**							
План					2							
Факт	учебная вычислительная	2			2							
Б2.У.1			55	☑	2							
План	***Производственная практика (П)***	**468**			**10**							
Факт					**10**							
План					4							
Факт	производственная научно-исследовательская	4			4							
Б2.П.1			55	☑	4							
План					4							
Факт	производственная научно-исследовательская	6			4							
Б2.П.1			55	☑	4							
План					2							
Факт	преддипломная	8			2							
Б2.П.2			55	☑	2							
План	***Научно-исследовательская работа (Н)***											
Факт												

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

Индекс	Дисциплина	Вид	Сем	Распределение студентов по кафедрам										
Б1.Б.5.2	Молекулярная физика	КР	2	Студ.										
				Каф.	54									
Б1.Б.7.2	Электродинамика	КР	6	Студ.										
				Каф.	55									
Б1.Б.7.3	Квантовая теория	КР	7	Студ.										
				Каф.	55									
Б1.В.ОД.15	Введение в теоретическую физику	КР	5	Студ.										
				Каф.	55									

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого				231	259	242	60	29.5	30.5	62	29.5	32.5	60	27	33	60	29	31
Итого по ООП (без факультативов)				231	249	240	60	29.5	30.5	60	27.5	32.5	60	27	33	60	29	31
Итого по циклам	62%	38%	30.4%	213	219	216	57	29.5	27.5	54	27.5	26.5	54	27	27	51	29	22
Дисциплины (модули)	62%	38%	30.4%	213	219	216	57	29.5	27.5	54	27.5	26.5	54	27	27	51	29	22
Базовая часть				120	138	134	43	22.5	20.5	49	22.5	26.5	32	15	17	10	7	3
Вариативная часть				81	93	82	14	7	7	5	5		22	12	10	41	22	19
Практики				12	21	18	3		3	6		6	6		6	3		3
Базовая часть																		
Вариативная часть				12	21	18	3		3	6		6	6		6	3		3
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Вариативная часть																		
Факультативы					10	2				2	2							

Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	36.91%																
	в интерактивной форме	26.79%																
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)	51.4	-	54	50	-	54	50.9	-	49	51.3	-	52	48.9				
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)	49.8	-	48	48	-	48	48	-	48	54	-	54	54				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)	28.7	-	32	26	-	29	28.9	-	29	27	-	31	26				
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР	28.7	-	32	26	-	29	28.9	-	29	27	-	31	26				
	Аудиторная (физ.к.)	2.4	-	3	3	-	3	3.2	-	3	3.3	-						
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		8	4	4	8	4	4	7	4	3	6	3	3				
	ЗАЧЕТЫ (За)		10	6	4	12	7	5	9	4	5	5	2	3				
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		2	1	1				3	1	2	6	4	2				
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)		1		1				2	1	1	1	1					
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)		12	6	6	15	7	8	12	6	6	6	4	2				
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
	ЭССЕ (Эс)																	
	РГР (РГР)																	

Выпускная квалификационная работа Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемкость
Руководство	55			
Консультации по				

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
Председатель ГЭК (ВКР)	59		1.00	
Члены ГЭК (ВКР)				
1	55		0.50	
2	57		0.50	
3	58		0.50	
4	59		0.50	
5			0.50	
6			0.50	
7			0.50	
8			0.50	
Секретарь ГЭК (ВКР)				
Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)				

Государственный экзамен по направлению Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ. /на гр.	Трудоемкость
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				

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

Код	Наименование кафедры
1	0101 биофизики и биотехнологии
2	0102 генетики, цитологии и биоинженерии
3	0103 зоологии и паразитологии
4	0104 экологии и систематики беспозвоночных животных
5	0105 ботаники и микологии
6	0106 биохимии и физиологии клетки
7	0107 физиологии человека и животных
8	0108 медицинской биохимии и микробиологии
9	0109 почвоведения и управления земельными ресурсами
10	0110 экологии и земельных ресурсов
11	0201 геоэкологии и мониторинга окружающей среды
12	0202 физической географии и оптимизации ландшафта
13	0203 социально-экономической географии и регионоведения
14	0204 природопользования
15	0301 полезных ископаемых и недропользования
16	0302 минералогии и петрологии
17	0303 общей геологии и геодинамики
18	0304 геофизики
19	0305 исторической геологии и палеонтологии
20	0306 гидрогеологии, инженерной геологии и геоэкологии
21	2511 физического воспитания
22	0307 экологической геологии
23	0401 истории россии
24	0402 отечественной истории новейшего времени, историографии и документоведения
25	0403 истории нового и новейшего времени
26	0404 археологии и истории древнего мира
27	0405 истории средних веков и зарубежных славянских народов
28	0406 политической истории
29	0407 социологии и политологии
30	0501 алгебры и топологических методов анализа
31	0502 математического анализа
32	0503 теории функций и геометрии
33	0504 уравнений в частных производных и теории вероятностей
34	0505 функционального анализа и операторных уравнений
35	0506 математического моделирования
36	0601 вычислительной математики и прикладных информационных технологий
37	0602 нелинейных колебаний
38	0603 технической кибернетики и автоматического регулирования
39	0604 теоретической и прикладной механики
40	0605 математического обеспечения эвм
41	0606 математического и прикладного анализа
42	0607 математических методов исследования операций
43	0608 программного обеспечения и администрирования информационных систем

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

Код	Наименование кафедры
44	0701 английской филологии
45	0702 немецкой филологии
46	0703 французской филологии
47	0704 романской филологии
48	0705 английского языка гуманитарных факультетов
49	0706 немецкого языка
50	0707 теоретической и прикладной лингвистики
51	0708 теории перевода и межкультурной коммуникации
52	0709 английского языка естественно-научных факультетов
53	0710 английского языка в профессиональной международной деятельности
54	0801 общей физики
55	0802 теоретической физики
56	0803 математической физики
57	0804 физики твердого тела и наноструктур
58	0805 ядерной физики
59	0806 оптики и спектроскопии
60	0807 физики полупроводников и микроэлектроники
61	0808 радиофизики
62	0809 электроники
63	0810 экспериментальной физики
64	0901 славянской филологии
65	0902 общего языкознания и стилистики
66	0903 русского языка (филологический факультет)
67	0904 русской литературы
68	0905 русской литературы xx века
69	0906 зарубежной литературы
70	0907 теории литературы и фольклора
71	0908 гуманитарных наук и искусств
72	1001 общей и неорганической химии
73	1002 аналитической химии
74	1003 органической химии
75	1004 физической химии
76	1005 химии высокомолекулярных соединений и коллоидов
77	1006 неорганической химии
78	1007 материаловедения и индустрии наносистем
79	1101 финансов и кредита
80	1102 экономики труда и основ управления
81	1103 бухгалтерского учета
82	1104 экономики и управления организациями
83	1105 общей экономической теории
84	1106 информационных технологий и математических методов в экономике
85	1107 экономического анализа и аудита
86	1108 региональной экономики и территориального управления

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

Код	Наименование кафедры
87	1109 экономической теории и мировой экономики
88	1110 маркетинга
89	1111 управления персоналом
90	1201 теории и истории государства и права
91	1204 гражданского права и процесса
92	1205 трудового права
93	1206 организации судебной власти и правоохранительной деятельности
94	1207 уголовного права
95	1208 уголовного процесса
96	1209 криминалистики
97	1214 конституционного права россии и зарубежных стран
98	1215 международного и европейского права
99	1216 административного и муниципального права
100	1217 финансового права
101	1301 теории и практики журналистики
102	1302 истории журналистики
103	1303 стилистики и литературного редактирования
104	1305 телевизионной и радиожурналистики
105	1306 рекламы и дизайна
106	1307 связей с общественностью
107	1401 общей и социальной психологии
108	1402 истории философии
109	1403 онтологии и теории познания
110	1404 культурологии
111	1405 педагогики и педагогической психологии
112	1501 фармацевтической химии и фармацевтической технологии
113	1502 управления и экономики фармации и фармакогнозии
114	1503 фармакологии
115	1504 клинической фармакологии
116	1601 информационных систем
117	1602 программирования и информационных технологий
118	1603 цифровых технологий
119	1701 военная
120	1702 учебный военный центр
121	220106 русского языка довузовского этапа обучения иностранных учащихся
122	220107 естественных дисциплин
123	220108 гуманитарных дисциплин
124	220109 русского языка для иностранных учащихся основных факультетов
125	2401 международных отношений и мировой политики
126	2402 международной экономики и внешне-экономической деятельности
127	2507 безопасности жизнедеятельности и основ медицинских знаний
128	2508 медицинской подготовки
129	400101 естественно-научных и специальных экономических дисциплин

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014

Код	Наименование кафедры
130	400102 прикладной математики и информатики
131	400103 журналистики
132	400104 правовых дисциплин
133	400105 иностранных языков
134	400106 гуманитарных и социальных дисциплин
135	400110 геологии и геофизики
136	400201 экономики и менеджмента
137	400202 прикладной математики и естественно-научных дисциплин
138	400203 общегуманитарных дисциплин и довузовского образования
139	0712 итальянской филологии
140	0205 рекреационной географии, страноведения и туризма
141	0909 издательского дела
142	2403 регионоведения и экономики зарубежных стран
143	2901 фармации последипломного образования
144	10001 Сторонний ГАК
145	10002 Сторонний практика
146	10003 Библиотека
147	10004 Сторонний кафедра
148	1605 технологий обработки и защиты информации
149	1606 информационных технологий управления
150	1801 экономики и финансов
151	1802 менеджмента и маркетинга
152	1803 математики и информатики
153	1008 Базовая кафедра химии природных соединений

ДИАГРАММА КУРСОВ **Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014**

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	60				62				60				60			
Всего	29.5		30.5		29.5		32.5		27		33		29		31	
1	Б1.Б.1 История [Экз]	4	Б1.Б.3 Иностранный язык [За]	2	Б1.Б.2 Философия [Экз]	4	Б1.Б.3 Иностранный язык [Экз]	3	Б1.Б.5 Общая физика [Экз, 2К]	4	Б1.Б.5 Общая физика [Экз, За, 2К]	6	Б1.Б.7 Теоретическая физика [Экз, КР, 4К]	7	Б1.Б.7 Теоретическая физика [Экз, 2К]	3
2																
3																
4															Б1.В.ОД.9 Физика конденсированного состояния вещества [ЗаО]	2
5	Б1.Б.3 Иностранный язык [За]	2			Б1.Б.3 Иностранный язык [За]	2			Б1.Б.6 Общий физический практикум [2За]	2						
6			Б1.Б.4 Математика [2Экз, 4К]	8											Б1.В.ОД.10 Спецпрактикум [ЗаО]	3
7	Б1.Б.4 Математика [2Экз, За, 4К]	9			Б1.Б.4 Математика [2Экз, 2За, 5К]	10	Б1.Б.4 Математика [2Экз, За, 4К]	11	Б1.Б.7 Теоретическая физика [Экз, За, 4К]	7	Б1.Б.7 Теоретическая физика [Экз, За, КР, 4К]	7	Б1.В.ОД.5 Метод вторичного квантования [За]	2		
8																
9															Б1.В.ОД.12 Квантовая теория столкновений [За]	3
10													Б1.В.ОД.6 Астрофизика [ЗаО]	2		
11																
12													Б1.В.ОД.8 Физика конденсированного состояния [ЗаО]	2	Б1.В.ОД.14 Теория твердого тела [За]	3
13																
14			Б1.Б.5 Общая физика [Экз, За, КР, 2К]	7					Б1.Б.11 Методы математической физики [ЗаО]	2	Б1.Б.11 Методы математической физики [Экз]	4				
15													Б1.В.ОД.10 Спецпрактикум	3	Б1.В.ДВ.2.1 Дополнительные главы квантовой теории [Экз] (Банки данных и экспертные системы)	3
16																
17							Б1.Б.5 Общая физика [Экз, За, 2К]	6					Б1.В.ОД.11 Теория атомного ядра [За]	2		
18											Б1.В.ОД.3				Б1.В.ДВ.5.1	

ДИАГРАММА КУРСОВ **Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014**

Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам

ЗЕТ	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
19	Б1.Б.5 Общая физика [Экз, За, 2К]	7	Б1.Б.8 Химия [Экз]	3	Б1.Б.5 Общая физика [Экз, За, 2К]	6			Б1.В.ОД.7 Радиофизика и электроника [Экз]	6	Теория групп [За]	2	Б1.В.ОД.13 Теория атомных спектров [ЗаО]	2	кулоновском поле [Экз] (Введение в квантовую теорию поля)	3
20																
21			Б1.Б.10 Физическая культура [За]	0.5							Б1.В.ОД.4 Нелинейные процессы в физике [За]	2	Б1.В.ДВ.4.1 Основы теории квантового транспорта в одномерных системах [Экз] (Непертурбативные методы в квантовой механике)	3	Б1.В.ДВ.8.1 Физика фундаментальных взаимодействий [За] (Великое объединение и суперсимметрии)	2
22							Б1.Б.7 Теоретическая физика [За, 2К]	3								
23	Б1.Б.10 Физическая культура [За]	0.5	Б1.В.ОД.16 Экономика [За]	3	Б1.Б.10 Физическая культура [За]	0.5			Б1.В.ОД.15 Введение в теоретическую физику [За, КР]	3	Б1.В.ОД.18 Информатика [За]	2			Производственная практика	3
24	Б1.В.ОД.17 Русский язык для устной и письменной коммуникации [ЗаО]	2			Б1.В.ОД.1 Правоведение [За]	3	Б1.Б.9 Безопасность жизнедеятельности [За]	3			Б1.В.ДВ.1.1 Кристаллофизика и кристаллография [ЗаО] (Генетика, радиобиология и анатомия человека)	2	Б1.В.ДВ.6.1 Специальные методы математической физики [Экз] (Метод фазовых интегралов в квантовой теории)	3		
25			Б1.В.ДВ.9.1 Системы программного обеспечения [ЗаО] (Объектно-ориентированное программирование)	4					Б1.В.ОД.18 Информатика [Экз]	3	Б1.В.ДВ.3.1 Автоматизированные системы научных исследований [ЗаО] (Дополнительные главы атомных спектров)	2				
26	Б1.В.ОД.18 Информатика [За]	3			Б1.В.ОД.2 Новые информационные технологии в науке и образовании [За]	2	Б1.Б.10 Физическая культура [За]	0.5					Б1.В.ДВ.7.1 Культурология [ЗаО] (Информационно-технологическая культура)	3	Государственная итоговая аттестация	6
27							Производственная практика	6			Производственная практика	6				
28	Б1.В.ОД.19 Экология [За]	2	Учебная практика	3	ФТД.1 Актуальные проблемы теории познания [За]	2										
29																
30																
31																
32																
33																

ДИАГРАММА КУРСОВ **Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014**

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

Примечание Учебный план бакалавров '03.03.02 Физика Теоретическая физика.plm.xml', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2014