

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

03.03.02

Направление 03.03.02 Физика

Кафедра: Прикладной и теоретической физики

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	+	научно-инновационная
+	+	организационно-управленческая



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Чукин М.В.

22^н 03 20 18 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 937 от 07.08.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе Озаров / Назарова О.Л./
Начальник УМУ С / Бычик С. А./
Директор института Мезин / Мезин И. Ю./
Заведующий кафедрой Бехтерев / Бехтерев А. Н./
Внешний рецензент Березин / Березин В. М.



профессор, доктор физ.-мат. наук,
профессор кафедры физической
и электронной оптики ФГБОУ ВО "ЮрГУ (НИУ)"

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра				
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1. Дисциплины (модули)																													
Базовая часть																													
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	2					4	4	144	144	54.15	51	54.15	35.7		4										22	Всеобщей истории
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	3	12				7	7	252	252	108.5	106	107.8	35.7	2	2	3									18	Языкознания и литературоведения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	4					4	4	144	144	55	51	53.3	35.7			4									65	Философии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика			4			3	3	108	108	51.95	51	56.05				3									7	Бухгалтерского учёта и экономического анализа
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		3				4	4	144	144	55.9	54	88.1			4										38	Права и культурологии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Русский язык в этнокультурной коммуникативной среде		2				4	4	144	144	51.95	51	92.05			4										49	Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	108	108	37	36	71		3											35	Педагогического образования и документообращения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	3					4	4	144	144	58.1	54	50.2	35.7			4									45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Экология		5				3	3	108	108	37	36	71					3								45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Математический анализ	1	2	3			12	12	432	432	274.7	266	121.6	35.7	3.5	3.5	5									9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Аналитическая геометрия	1					3	3	108	108	76.1	72	5.2	26.7	3											9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Линейная алгебра			1			3	3	108	108	73.9	72	34.1		3											9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Дифференциальные уравнения		4				2	2	72	72	34.95	34	37.05					2								9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Информатика		1	2			5	5	180	180	106.95	105	73.05		3	2										9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Вычислительная физика		3	4			5	5	180	180	89.1	88	90.9				2.5	2.5								39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Общая физика	34567				56	25	25	900	900	376.8	346	344.7	178.5			5	5	5	5	5					39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Общий физический практикум		3456	7			15	15	540	540	435.5	435	104.5				3	3	3	3	3					39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Теоретическая физика	4678	5				19	19	684	684	322.1	305	219.1	142.8				4	3	3	4	5				39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Продвижение научной продукции		4				3	3	108	108	34.95	34	73.05					3								17	Научные сотрудники
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Планирование эксперимента		7				2	2	72	72	37	36	35									2				39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Физическая культура и спорт		3				2	2	72	72	19	18	53				2									21	Физической культуры
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																										
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12345678						328	328	262.8	262	65.2													21	Физической культуры
<input checked="" type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		12345678						328	328	262.8	262	65.2													21	Физической культуры
											132	132	4752	4752	2390.6	2301	1834.9	526.5	17.5	15.5	28.5	26.5	14	11	14	5			
Вариативная часть																													
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Проектная деятельность		456	7			10	10	360	360	139.25	138	220.75					2	3	2	3					39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Элементарная физика	2		1			8	8	288	288	161	156	91.3	35.7	3	5										39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Астрофизика		8				2	2	72	72	45.55	45	26.45									2				39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Практикум решения физических задач			1			4	4	144	144	54.1	54	89.9		4											39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Вычислительные машины, системы и сети	2					5	5	180	180	72	68	72.3	35.7		5										9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Основы физического эксперимента и метрологии			2			3	3	108	108	34.1	34	73.9			3										39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Физические и химические методы защиты окружающей среды			6			3	3	108	108	32.9	32	75.1							3						39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Физические и химические методы контроля окружающей среды	7					3	3	108	108	57.2	54	15.1	35.7								3				39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Химия	1					4	4	144	144	39.2	36	69.1	35.7	4											66	Химии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Обработка данных эксперимента	8					3	3	108	108	56.3	54	16	35.7									3			39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Исследование структуры и свойств углеродных наноструктур			6			3	3	108	108	80.9	80	27.1								3					39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Векторный и тензорный анализ		5				2	2	72	72	37	36	35						2							9	Прикладной математики и информатики

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра																		
				Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код	Наименование																
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Интегральные уравнения и вариационное исчисление		7					3	3	108	108	37	36	71																				9	Прикладной математики и информатики					
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	5						3	3	108	108	38.3	36	34	35.7																									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Дисперсные системы	5						3	3	108	108	38.3	36	34	35.7																			39	Прикладной и теоретической физики					
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Мониторинг окружающей среды	5						3	3	108	108	38.3	36	34	35.7																			39	Прикладной и теоретической физики					
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	5						2	2	72	72	37	36	35																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Физика углеродных наноструктур	5						2	2	72	72	37	36	35																					39	Прикладной и теоретической физики				
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Электрофизические свойства твердых тел	5						2	2	72	72	37	36	35																					39	Прикладной и теоретической физики				
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	8						3	3	108	108	63.55	63	44.45																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Спектроскопические методы исследования	8						3	3	108	108	63.55	63	44.45																						39	Прикладной и теоретической физики			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Теория эффективной среды в физике конденсированного состояния	8						3	3	108	108	63.55	63	44.45																						39	Прикладной и теоретической физики			
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	7						3	3	108	108	36.1	36	71.9																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Моделирование структуры и физических свойств наноструктурных объектов	7						3	3	108	108	36.1	36	71.9																							39	Прикладной и теоретической физики		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Моделирование колебательных состояний углеродных наноструктур	7						3	3	108	108	36.1	36	71.9																							39	Прикладной и теоретической физики		
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	5						3	3	108	108	38.3	36	34	35.7																									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Колебательные спектры конденсированного углерода и наноуглерода	5						3	3	108	108	38.3	36	34	35.7																						39	Прикладной и теоретической физики		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Моделирование механических свойств твердых тел	5						3	3	108	108	38.3	36	34	35.7																						39	Прикладной и теоретической физики		
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	7						3	3	108	108	55	54	53																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Поверхностные свойства конденсированных систем	7						3	3	108	108	55	54	53																								39	Прикладной и теоретической физики	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Уравнения сплошной среды	7						3	3	108	108	55	54	53																								39	Прикладной и теоретической физики	
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	8						3	3	108	108	39.2	36	33.1	35.7																									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Взаимодействие электромагнитных волн в магнитоупорядоченных и неоднородных средах	8						3	3	108	108	39.2	36	33.1	35.7																							39	Прикладной и теоретической физики	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Теплофизические задачи сплошной среды	8						3	3	108	108	39.2	36	33.1	35.7																							39	Прикладной и теоретической физики	
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	5						2	2	72	72	37	36	35																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Квазичастицы в физике конденсированного состояния	5						2	2	72	72	37	36	35																									39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Основы физики конденсированного состояния	5						2	2	72	72	37	36	35																								39	Прикладной и теоретической физики	
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	6						3	3	108	108	51.9	48	20.4	35.7																									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Уравнения математической физики	6						3	3	108	108	51.9	48	20.4	35.7																								39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Методы математической физики	6						3	3	108	108	51.9	48	20.4	35.7																								39	Прикладной и теоретической физики
	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	6						3	3	108	108	32.1	32	75.9																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	Симметрия и физические свойства кристаллов и нанокристаллических структур	6						3	3	108	108	32.1	32	75.9																									39	Прикладной и теоретической физики
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	Основы физики кристаллических структур	6						3	3	108	108	32.1	32	75.9																									39	Прикладной и теоретической физики
										<i>81</i>	<i>81</i>	<i>2916</i>	<i>2916</i>	<i>1274.95</i>	<i>1236</i>	<i>1319.75</i>	<i>321.3</i>	<i>11</i>	<i>13</i>			<i>2</i>	<i>15</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>11</i>																
										<i>213</i>	<i>213</i>	<i>7668</i>	<i>7668</i>	<i>3665.55</i>	<i>3537</i>	<i>3154.65</i>	<i>847.8</i>	<i>28.5</i>	<i>28.5</i>	<i>28.5</i>	<i>28.5</i>	<i>29</i>	<i>25</i>	<i>29</i>	<i>16</i>																	
Блок 2.Практики																																										
Вариативная часть																																										
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		24					6	6	216	216	7.4		208.6																						39	Прикладной и теоретической физики			

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6			6	6	216	216	2.5		213.5								6			39	Прикладной и теоретической физики	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика			8			6	6	216	216	2.5		213.5										6	39	Прикладной и теоретической физики	
									18	18	648	648	12.4		635.6								6		6			
									18	18	648	648	12.4		635.6									6		6		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																												
Базовая часть																												
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	108	108	6.5	6	101.5										3	39	Прикладной и теоретической физики	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	15.5		200.5										6	39	Прикладной и теоретической физики	
									9	9	324	324	22	6	302									9				
									9	9	324	324	22	6	302									9				
ФТД. Факультативы																												
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Методы расчета оптических постоянных конденсированных сред		6				1	1	36	36	16.1	16	19.9								1			39	Прикладной и теоретической физики	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Методы ультразвуковых исследований конденсированных сред		7				1	1	36	36	18.1	18	17.9									1		39	Прикладной и теоретической физики	
									2	2	72	72	34.2	34	37.8								1	1				
									2	2	72	72	34.2	34	37.8								1	1				