

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова"
Физико-технический факультет

План утвержден Ученым советом университета

Протокол № 2 от 27.09.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата



Ректор

УТВЕРЖДАЮ

Мошкин Н.И.

"24" 09 2019 г.

03.03.02

03.03.02 Физика

Профиль: Физика конденсированного состояния

Кафедра: Общей и теоретической физики

Факультет: Физико-технический

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

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 937 от 05.08.2014

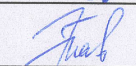
	Основной	Виды деятельности
+		
+	+	научно-исследовательская
+	-	педагогическая и просветительская

СОГЛАСОВАНО

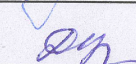
Проректор по УР

 / Макаров А.Н./

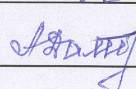
Начальник УМУ

 / Павлова Э.Т./

Декан ФТФ

 / Цыдыпов Ш.Б./

И.о. зав. кафедрой

 / Дамбуева А.Б./

Курс 2														Курс 3													
Сем. 3						Сем. 4						Сем. 5						Сем. 6									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
1	36			34	2		8	288	52		70	112	54								2	72	16		16	4	36
1	36			34	2		2	72			34	11	27														
							4	144	34		18	65	27														
							2	72	18		18	36															
																					2	72	16		16	4	36
9	324	88		88	130	18	3	108	34		18	29	27	4	144	36		52	56								
2	72	34		18	2	18																					
2	72	18		18	36																						
2	72	18		18	36																						
3	108	18		34	56																						
							3	108	34		18	29	27														
														2	72	18		34	20								
														2	72	18		18	36								
9	324	52	52	52	132	36	6	216	52	52	34	51	27	6	216	52	52	34	42	36	7	252	48	48	32	88	36
6	216	52		52	76	36																					
							4	144	52		34	31	27														
														4	144	52		34	22	36							
																					5	180	48		32	64	36
3	108		52		56		2	72		52		20		2	72		52		20	2	72		48		24		
							7	252	68		68	89	27	7	252	36		52	110	54	5	180	32		48	73	27
							4	144	34		34	49	27														
							3	108	34		34	40															
														3	108	18		18	45	27							
														4	144	18		34	65	27	3	108	16		32	33	27

Курс 4														Закрепленная кафедра		-
Сем. 7							Сем. 8									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
																ОПК-7; ОК-5; ОК-7; ОК-9; ОК-8; ОК-6; ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-3
														38	Истории и культуры Бурятии	ОК-2
														15	Русского языка и общего языкознания	ОК-5
														10	Иностранных языков	ОК-5; ОПК-7
														84	Экономической теории, государственно	ОК-3
														3	Зоологии и экологии	ОК-9
														10	Иностранных языков	ОК-5; ОПК-7
														77	Философии	ОК-1; ОК-7; ОК-6
														49	Теории и истории права и государства	ОК-4
														21	Физического воспитания	ОК-7; ОК-8
																ОПК-2
														24	Математического анализа и дифференц	ОПК-2
														24	Математического анализа и дифференц	ОПК-2
														22	Алгебры, геометрии и методики препода	ОПК-2
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-2
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-2
														24	Математического анализа и дифференц	ОПК-2
														24	Математического анализа и дифференц	ОПК-2
														25	Прикладной математики	ОПК-2
2	72	34	34		4											ОПК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-6
														26	Вычислительной техники и информатик	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
														54	Общей и аналитической химии	ОПК-1
2	72	34	34		4									28	Общей и теоретической физики	ОПК-5
																ОПК-9; ОПК-8; ОПК-3; ПК-2
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-3
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-3
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-3
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-3
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-3
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-3
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
4	144	18		34	65	27	3	108	40		40	1	27			ОПК-2; ПК-1
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-2
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-2
														28	Общей и теоретической физики	ПК-1
														28	Общей и теоретической физики	ПК-1

Курс 2														Курс 3													
Сем. 3							Сем. 4							Сем. 5							Сем. 6						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
																					2	72	16		16	40	
																					7	252	64		64	97	27
																					4	144	32		32	53	27
																					3	108	32		32	44	
19	684	140	52	174	264	54	24	864	206	52	190	281	135	17	612	124	52	138	208	90	21	756	160	48	160	262	126
3	108			52	20	36								9	324	52	34	52	159	27	2	72	16		32	24	
3	108			52	20	36								3	108	18	34		56								
														6	216	34		52	103	27							
																					2	72	16		32	24	
5	180	36	34	34	49	27	4	144	34		34	49	27														
2	72	18	34		20																						
3	108	18		34	29	27																					
							4	144	34		34	49	27														
	68			68				68			68				68			68				16			16		
1	36	18			18																						
1	36	18			18																						
1	36	18			18																						
							1	36	18			18															
							1	36	18			18															
														1	36	18			18								
														1	36	18			18								
																					5	180	32		32	89	27
																					5	180	32		32	89	27
																					5	180	32		32	89	27

Курс 4														Закрепленная кафедра		-
Сем. 7							Сем. 8									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
4	144	18		34	65	27								28	Общей и теоретической физики	ПК-1
							3	108	40		40	1	27	28	Общей и теоретической физики	ПК-1
																ОК-6; ПК-9
														75	Общей педагогики	ПК-9
														67	Возрастной и педагогической психологии	ОК-6
6	216	52	34	34	69	27	3	108	40		40	1	27			
																ОК-2; ДК-1
														40	Бурятского языка и методики преподавания	ДК-1
														38	Истории и культуры Бурятии	ОК-2
3	108	18		34	29	27	4	144	10	40	20	74				ОПК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-1
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-3
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-3
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-5
														28	Общей и теоретической физики	ПК-1
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-1
3	108	18		34	29	27								28	Общей и теоретической физики	ОПК-1
							2	72		40		32		28	Общей и теоретической физики	ПК-2
							2	72	10		20	42		28	Общей и теоретической физики	ОПК-1
4	144	18		34	92		5	180	30		40	74	36			ПК-1
														28	Общей и теоретической физики	ПК-1
														28	Общей и теоретической физики	ПК-1
														28	Общей и теоретической физики	ПК-1
4	144	18		34	92		3	108	20		20	32	36	28	Общей и теоретической физики	ПК-1
							2	72	10		20	42		28	Общей и теоретической физики	ПК-1
8	288	68		68	107	45										ПК-9
4	144	34		34	49	27								28	Общей и теоретической физики	ПК-9
4	144	34		34	58	18								28	Общей и теоретической физики	ПК-9
														21	Физического воспитания	ОК-8
																ОК-5
														15	Русского языка и общего языкознания	ОК-5
														15	Русского языка и общего языкознания	ОК-3
																ОК-6
														77	Философии	ОК-6
														76	Политологии и социологии	ОК-2
																ОК-7; ПК-9
														75	Общей педагогики	ОК-7; ПК-9
														67	Возрастной и педагогической психологии	ОК-6
																ПК-1
														28	Общей и теоретической физики	ПК-1
														28	Общей и теоретической физики	ПК-1
2	72	18		18	36											ПК-2
2	72	18		18	36									28	Общей и теоретической физики	ПК-2

Курс 4														Закрепленная кафедра		-	
Сем. 7							Сем. 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
2	72	18		18	36									28	Общей и теоретической физики	ПК-2	
4	144	18		34	74	18										ПК-2	
4	144	18		34	74	18								28	Общей и теоретической физики	ПК-2	
4	144	18		34	74	18								28	Общей и теоретической физики	ПК-2	
3	108	18		18	72											ПК-2	
3	108	18		18	72									28	Общей и теоретической физики	ПК-2	
3	108	18		18	72									28	Общей и теоретической физики	ПК-2	
							6	216	20	40		120	36			ПК-2	
							6	216	20	40		120	36	28	Общей и теоретической физики	ПК-2	
							6	216	20	40		120	36	28	Общей и теоретической физики	ПК-2	
																ОПК-7	
														10	Иностранных языков	ОПК-7	
														10	Иностранных языков	ОПК-7	
24	864	158		206	410	90	15	540	60	80	60	268	72				
30	1080	210	34	240	479	117	18	648	100	80	100	269	99				
														28	Общей и теоретической физики	ОК-7; ПК-2	
							3	108				108		28	Общей и теоретической физики	ПК-2; ПК-1; ПК-9	
														28	Общей и теоретической физики	ОПК-8; ОПК-9; ПК-2	
							3	108				108		28	Общей и теоретической физики	ПК-2	
							6	216				216					
							6	216				216					
							6	216				216		28	Общей и теоретической физики	ОПК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-9	
							6	216				216					
							6	216				216					
														28	Общей и теоретической физики	ПК-2	
														28	Общей и теоретической физики	ПК-2	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-2; ОПК-9; ДК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОК-9; ОК-4; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-7; ОК-6; ОК-2; ОК-3; ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б1.Б	Базовая часть	ОК-9; ОК-8; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-6; ОК-2; ОК-1; ОК-3; ОК-7; ОК-4; ОПК-5; ОК-6; ОПК-2; ОПК-7; ОК-5; ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.01	Общекультурные дисциплины	ОПК-7; ОК-5; ОК-7; ОК-9; ОК-8; ОК-6; ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-3
Б1.Б.01.01	История (история России, всеобщая история)	ОК-2
Б1.Б.01.02	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.01.03	Иностранный язык	ОК-5; ОПК-7
Б1.Б.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	ОК-3
Б1.Б.01.05	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-5; ОПК-7
Б1.Б.01.07	Философия	ОК-1; ОК-7; ОК-6
Б1.Б.01.08	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.01.09	Физическая культура и спорт	ОК-7; ОК-8
Б1.Б.02	Математические дисциплины	ОПК-2
Б1.Б.02.01	Линейная алгебра	ОПК-2
Б1.Б.02.02	Математический анализ	ОПК-2
Б1.Б.02.03	Аналитическая геометрия	ОПК-2
Б1.Б.02.04	Векторный и тензорный анализ	ОПК-2
Б1.Б.02.05	Теория функций комплексного переменного	ОПК-2
Б1.Б.02.06	Дифференциальные уравнения	ОПК-2
Б1.Б.02.07	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2
Б1.Б.02.08	Интегральные уравнения и вариационное исчисление	ОПК-2
Б1.Б.03	Общепрофессиональные дисциплины	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-6
Б1.Б.03.01	Технологии программирования	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.03.02	Химия	ОПК-1
Б1.Б.03.03	Численные методы. Математическое моделирование	ОПК-5
Б1.Б.04	Общая физика	ОПК-9; ОПК-8; ОПК-3; ПК-2
Б1.Б.04.01	Механика	ОПК-3
Б1.Б.04.02	Молекулярная физика	ОПК-3
Б1.Б.04.03	Электричество и магнетизм	ОПК-3
Б1.Б.04.04	Оптика	ОПК-3
Б1.Б.04.05	Атомная физика	ОПК-3
Б1.Б.04.06	Физика атомного ядра и элементарных частиц	ОПК-3
Б1.Б.04.07	Общий физический практикум	ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
Б1.Б.05	Теоретическая физика	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.05.01	Линейные и нелинейные уравнения физики	ОПК-2
Б1.Б.05.02	Скалярные и векторные поля	ОПК-2
Б1.Б.05.03	Аналитическая механика	ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.05.04	Электродинамика	ПК-1
Б1.Б.05.05	Квантовая механика	ПК-1
Б1.Б.05.06	Термодинамика и статистическая физика	ПК-1
Б1.Б.06	Психолого-педагогические дисциплины	ОК-6; ПК-9
Б1.Б.06.01	Педагогика	ПК-9
Б1.Б.06.02	Психология	ОК-6
Б1.В	Вариативная часть	ОК-5; ОК-3; ОК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОК-8; ДК-1; ОК-7; ОПК-1; ОПК-7; ОК-6; ПК-2; ПК-1; ПК-9
Б1.В.01	Общекультурные дисциплины	ОК-2; ДК-1
Б1.В.01.01	Бурятский язык	ДК-1
Б1.В.01.02	История Бурятии	ОК-2
Б1.В.02	Общепрофессиональные дисциплины	ОПК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-1
Б1.В.02.01	Введение в физику	ОПК-3
Б1.В.02.02	Практикум по решению физических задач	ОПК-3
Б1.В.02.03	Компьютерное моделирование в физике	ОПК-5
Б1.В.02.04	Теоретическая механика	ПК-1
Б1.В.02.05	Физика тонких пленок	ОПК-1
Б1.В.02.06	Физика плазмы	ОПК-1
Б1.В.02.07	Специальный физический практикум	ПК-2
Б1.В.02.08	Астрофизика	ОПК-1
Б1.В.03	Профильные дисциплины по физике конденсированного состояния	ПК-1
Б1.В.03.01	Введение в физику твердого тела	ПК-1
Б1.В.03.02	Основы физики наноматериалов	ПК-1
Б1.В.03.03	Физика сплошных сред	ПК-1
Б1.В.03.04	Физика конденсированного состояния	ПК-1
Б1.В.03.05	Физическая кинетика	ПК-1
Б1.В.04	Психолого-педагогические дисциплины	ПК-9
Б1.В.04.01	Методология исследовательской деятельности	ПК-9
Б1.В.04.02	Методика обучения физике	ПК-9
Б1.В.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Основы научной и деловой речи	ОК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Риторика	ОК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	ОК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Политология	ОК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Практический курс непрерывного самообразования	ОК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Психология самореализации, самоактуализации	ОК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Основы кристаллографии	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Введение в нанотехнологии	ПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Астрономия	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Молекулярная акустика	ПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Физика квантовых жидкостей	ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Дополнительные главы теоретической физики	ПК-2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.01	Физика неупорядоченных сред	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	Дополнительные главы математической физики	ПК-2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Физика полимеров	ПК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Основы моделирования физико-химических процессов	ПК-2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОПК-7
Б1.В.ДВ.09.01	Научный английский язык	ОПК-7
Б1.В.ДВ.09.02	Технический английский язык	ОПК-7
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-9; ОПК-8; ПК-2; ПК-1; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-9; ОПК-8; ПК-2; ПК-1; ПК-9
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-7; ПК-2
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-2; ПК-1; ПК-9
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	ПК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б3.Б.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	ОПК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-9
ФТД	Факультативы	ПК-2
ФТД.В	Вариативная часть	ПК-2
ФТД.В.01	Физика жидких кристаллов	ПК-2
ФТД.В.02	Квантовые технологии	ПК-2

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры	
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				з.е.	Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР					Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				1148								30	19	3/6		1220							32	22		2368							62	41	3/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1076							28				1220							32			2296						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			59.5											55.9											57.7									
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54											54									
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)			31.2											31.5											31.4									
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)			31.2											31.5											31.4									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)			4											4											4									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1148	644	212	86	346	387	117	30	ТО: 17 1/3 В: 2 1/6		1112	602	258	52	292	348	162	29	ТО: 17 3/3		2260	1246	470	138	638	735	279	59	ТО: 34 1/3 В: 5 1/6			
1	Ф1.Б.01	Общекультурные дисциплины	Зк	88	34			34	2		1		Зк(2) Зк(2)	288	122	52		70	112	54	8		Зк(2) Зк(2)	324	156	52		104	114	54	9		12346		
2	Ф1.Б.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Зк	88	34			34	2		1		Зк	72	34			34	11	27	2		Зк Зк	108	68			68	13	27	3		10	34	
3	Ф1.Б.01.07	Философия											Зк	144	52	34		18	65	27	4		Зк	144	52	34		18	65	27	4		77	4	
4	Ф1.Б.01.08	Правоведение											Зк	72	36	18		18	36		2		Зк	72	36	18		18	36		2		49	4	
5	Ф1.Б.02	Математические дисциплины	Зк Зк(2)	324	176	88		88	130	18	9		Зк	108	52	34		18	29	27	3		Зк(2) Зк(2)	432	228	122		106	159	45	12		12345		
6	Ф1.Б.02.02	Математический анализ	Зк	72	52	34		18	2	18	2												Зк	72	52	34		18	2	18	2		24	123	
7	Ф1.Б.02.03	Аналитическая геометрия	Зк	72	36	18		18	36	2													Зк	72	36	18		18	36	2		22	3		
8	Ф1.Б.02.04	Векторный и тензорный анализ	Зк	72	36	18		18	36	2													Зк	72	36	18		18	36	2		28	3		
9	Ф1.Б.02.05	Теория функций комплексного переменного	Зк	108	52	18		34	56	3													Зк	108	52	18		34	56	3		28	3		
10	Ф1.Б.02.06	Дифференциальные уравнения											Зк	108	52	34		18	29	27	3		Зк	108	52	34		18	29	27	3		24	4	
11	Ф1.Б.04	Общая физика	Зк Зк	324	156	52	52	52	132	36	9		Зк Зк	218	138	52	52	34	51	27	6		Зк(2) Зк(2)	640	294	104	104	86	183	63	15		123456		
12	Ф1.Б.04.03	Электричество и магнетизм	Зк	218	104	52		52	76	36	6												Зк	218	104	52		52	76	36	6		28	3	
13	Ф1.Б.04.04	Оптика											Зк	144	86	52		34	31	27	4		Зк	144	86	52		34	31	27	4		28	4	
14	Ф1.Б.04.07	Общий физический практикум	Зк	108	52		52		56	3			Зк	72	52		52		20		2		Зк(2)	180	104		104		76		5		28	123456	
15	Ф1.Б.05	Теоретическая физика											Зк Зк	262	136	68		68	89	27	7		Зк Зк	262	136	68		68	89	27	7		45678		
16	Ф1.Б.05.01	Линейные и нелинейные уравнения физики											Зк	144	68	34		34	49	27	4		Зк	144	68	34		34	49	27	4		28	4	
17	Ф1.Б.05.02	Скалярные и векторные поля											Зк	108	68	34		34	40		3		Зк	108	68	34		34	40		3		28	4	
18	Ф1.Б.02	Общепрофессиональные дисциплины	Зк	108	52			52	20	36	3												Зк	108	52			52	20	36	3		123678		
19	Ф1.Б.02.02	Практикум по решению физических задач	Зк	108	52			52	20	36	3												Зк	108	52			52	20	36	3		28	23	
20	Ф1.Б.03	Профильные дисциплины по физике конденсированного состояния	Зк Зк	180	104	36	34	34	49	27	5		Зк	144	68	34		34	49	27	4		Зк(2) Зк	324	172	70	34	68	98	54	9		3478		
21	Ф1.Б.03.01	Введение в физику твердого тела	Зк	72	52	18	34		20	2													Зк	72	52	18	34		20	2		28	3		
22	Ф1.Б.03.02	Основы физики наноматериалов	Зк	108	52	18		34	29	27	3												Зк	108	52	18		34	29	27	3		28	3	
23	Ф1.Б.03.03	Физика сплошных сред											Зк	144	68	34		34	49	27	4		Зк	144	68	34		34	49	27	4		28	4	
24	Ф1.Б.05	Вспомогательные курсы по физической культуре и спорту	Зк	88	68			68					Зк	88	68			68					Зк(2)	138	136			136					21	123456	
25	Ф1.Б.05.01.01	Основы научной и деловой речи	Зк	88	18	18			18		1												Зк	88	18	18			18		1		15	3	
26	Ф1.Б.05.01.02	Риторика	Зк	88	18	18			18		1												Зк	88	18	18			18		1		15	3	
27	Ф1.Б.05.02.01	Этика											Зк	88	18	18			18		1		Зк	88	18	18			18		1		77	4	
28	Ф1.Б.05.02.02	Политология											Зк	88	18	18			18		1		Зк	88	18	18			18		1		76	4	
29	ФТФ.Б.01	Физика жидких кристаллов	Зк	72	36	18		18	36	2			Зк	72	36	18		18	36		2		Зк	72	36	18		18	36	2		28	3		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Зк(4) Зк(9)								Зк(6) Зк(5)								Зк(10) Зк(14)															
ПРАКТИКИ			(План)										108						108		3	2		108					108		3	2			
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности											ЗкО	108					108		3	2	ЗкО	108				108		3	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																
КАНИКУЛЫ											2										6											8			

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт			Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1112								29	19	3/6		1204								33	21		2316							62	40	3/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1112								29	19	3/6		1132								31	21		2244						60	40	3/6		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57,5											58,4												58										
	ОП, факультативы (в период за. сес.)			54											54													54									
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30,2											29,7													30									
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30,2											29,7													30									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4											1													2,5									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1112	590	194	86	310	405	117	29	ТО: 17 1/3 В: 2, 1/6		1096	512	224	48	240	431	153	30	ТО: 16 1/6 В: 2, 5/6		2208	1102	418	134	550	836	270	59	ТО: 33 1/2 В: 5					
1	Б1.Б.01	Общекультурные дисциплины											Зк	72	32	16		16	4	36	2			Зк	72	32	16		16	4	36	2			12346		
2	Б1.Б.01.09	Физическая культура и спорт											Зк	72	32	16		16	4	36	2			Зк	72	32	16		16	4	36	2			21	6	
3	Б1.Б.02	Математические дисциплины	Зк(2)	144	88	36		52	56	4													Зк(2)	144	88	36		52	56	4						12345	
4	Б1.Б.02.07	Теория вероятностей и математическая статистика	Зк	72	52	18		34	20	2													Зк	72	52	18		34	20	2					24	5	
5	Б1.Б.02.08	Интегральные уравнения и вариационное исчисление	Зк	72	36	18		18	36	2													Зк	72	36	18		18	36	2					25	5	
6	Б1.Б.04	Общая физика	Зк Зк КР	218	138	52	52	34	42	36	6		Зк Зк КР	262	128	48	48	32	88	36	7		Зк(2) Зк(2) КР	488	266	100	100	66	130	72	13				123456		
7	Б1.Б.04.05	Атомная физика	Зк	144	86	52		34	22	36	4												Зк	144	86	52		34	22	36	4				28	5	
8	Б1.Б.04.06	Физика атомного ядра и элементарных частиц											Зк КР	180	80	48		32	64	36	5		Зк КР	180	80	48		32	64	36	5				28	6	
9	Б1.Б.04.07	Общий физический практикум	Зк	72	52		52		20	2			Зк	72	48	48		24		2			Зк(2)	144	100		100		44		4			28	123456		
10	Б1.Б.05	Теоретическая физика	Зк(2)	262	88	36		52	110	54	7		Зк Зк	180	80	32		48	73	27	5		Зк(2) Зк	482	168	68		100	183	81	12				45678		
11	Б1.Б.05.03	Аналитическая механика	Зк	108	36	18		18	45	27	3												Зк	108	36	18		18	45	27	3				28	5	
12	Б1.Б.05.04	Электродинамика	Зк	144	52	18		34	65	27	4		Зк	108	48	16		32	33	27	3		Зк(2)	262	100	34		66	98	54	7				28	56	
13	Б1.Б.05.05	Квантовая механика											Зк	72	32	16		16	40	2			Зк	72	32	16		16	40	2				28	67		
14	Б1.Б.06	Психолого-педагогические дисциплины											Зк Зк	262	128	64		64	97	27	7		Зк Зк	262	128	64		64	97	27	7				6		
15	Б1.Б.06.01	Педагогика											Зк	144	64	32		32	53	27	4		Зк	144	64	32		32	53	27	4				75	6	
16	Б1.Б.06.02	Психология											Зк	108	64	32		32	44	3			Зк	108	64	32		32	44	3				67	6		
17	Б1.Б.02	Общепрофессиональные дисциплины	Зк Зк	324	138	52	34	52	159	27	9		Зк	72	48	16		32	24	2			Зк Зк(2)	388	186	68	34	84	183	27	11				1235678		
18	Б1.Б.02.03	Компьютерное моделирование в физике	Зк	108	52	18	34		56	3													Зк	108	52	18	34		56	3				28	5		
19	Б1.Б.02.04	Теоретическая механика	Зк	218	86	34		52	103	27	6												Зк	218	86	34		52	103	27	6				28	5	
20	Б1.Б.02.05	Физика тонких пленок											Зк	72	48	16		32	24	2			Зк	72	48	16		32	24	2				28	6		
21	Б1.Б.05	Всплетные курсы по физической культуре и спорту	Зк	88	68			68					Зк	18	16			16					Зк(2)	84	84			84						21	123456		
22	Б1.Б.д8.03.01	Практический курс непрерывного самообразования	Зк	38	18	18			18	1													Зк	38	18	18			18	1				75	5		
23	Б1.Б.д8.03.02	Психология самореализации, самоактуализации	Зк	38	18	18			18	1													Зк	38	18	18			18	1				67	5		
24	Б1.Б.д8.04.01	Основы кристаллографии											Зк	180	64	32		32	89	27	5		Зк	180	64	32		32	89	27	5				28	6	
25	Б1.Б.д8.04.02	Введение в нанотехнологии											Зк	180	64	32		32	89	27	5		Зк	180	64	32		32	89	27	5				28	6	
26	Б1.Б.д8.09.01	Научный английский язык	Зк	72	52			52	20	2													Зк	72	52			52	20	2				10	5		
27	Б1.Б.д8.09.02	Технический английский язык	Зк	72	52			52	20	2													Зк	72	52			52	20	2				10	5		
28	Б1.Б.02	Квантовые технологии											Зк	72	16	16				56	2		Зк	72	16	16			56	2				28	6		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Зк(4) Зк(7)											Зк(5) Зк(6) КР											Зк(9) Зк(13) КР											
ПРАКТИКИ			(План)											108							3	2		108							108		3	2			
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа												Зк(2)	108							3	2	Зк(2)	108						108		3	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ											2											7											9				

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр					СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	19	3/6		1080								30	20		2160							60	39	3/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30				1080								30			2160						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зачас/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			55.6												54											54.8										
	ОП, факультативы (в период за. сем.)			54												54											54										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)			28												27.6												27.8									
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)			28												27.6												27.8									
Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	484	210	34	240	479	117	30	ТО: 17 1/3 В: 2 1/6			648	280	100	80	100	269	99	18	ТО: 10 1/6 В: 1 5/6			1728	764	310	114	340	748	216	48	ТО: 27 1/2 В: 4			
1	Ф1.Б.03	Общепрофессиональные дисциплины	Зк	72	68	34	34		4	2															Зк	72	68	34	34		4	2			127		
2	Ф1.Б.03.03	Численные методы. Математическое моделирование	Зк	72	68	34	34		4	2															Зк	72	68	34	34		4	2			28	7	
3	Ф1.Б.03	Теоретическая физика	Зк	144	52	18		34	65	27	4			Зк	108	80	40		40	1	27	3			Зк(2)	262	132	58		74	66	54	7			45678	
4	Ф1.Б.03.05	Квантовая механика	Зк	144	52	18		34	65	27	4			Зк	144	52	18		34	65	27	4			Зк	144	52	18		34	65	27	4			28	67
5	Ф1.Б.03.06	Термодинамика и статистическая физика	Зк	108	80	40		40	1	27	3			Зк	108	80	40		40	1	27	3			Зк	108	80	40		40	1	27	3			28	8
6	Ф1.Б.02	Общепрофессиональные дисциплины	Зк	108	52	18		34	29	27	3			Зк(2)	144	70	10	40	20	74		4			Зк Зк(2)	262	122	28	40	54	103	27	7			1235678	
7	Ф1.Б.02.06	Физика плазмы	Зк	108	52	18		34	29	27	3			Зк	108	52	18		34	29	27	3			Зк	108	52	18		34	29	27	3			28	7
8	Ф1.Б.02.07	Специальный физический практикум												Зк	72	40		40		32		2			Зк	72	40		40		32		2			28	8
9	Ф1.Б.02.08	Астрофизика												Зк	72	30	10		20	42		2			Зк	72	30	10		20	42		2			28	8
10	Ф1.Б.03	Профильные дисциплины по физике конденсированного состояния	Зк КР	144	52	18		34	92		4			Зк Зк	180	70	30		40	74	36	5			Зк Зк(2) КР	324	122	48		74	166	36	9			3478	
11	Ф1.Б.03.04	Физика конденсированного состояния	Зк КР	144	52	18		34	92		4			Зк	108	40	20		20	32	36	3			Зк Зк КР	262	92	38		54	124	36	7			28	78
12	Ф1.Б.03.05	Физическая кинетика												Зк	72	30	10		20	42		2			Зк	72	30	10		20	42		2			28	8
13	Ф1.Б.04	Психолого-педагогические дисциплины	Зк(2)	288	136	68		68	107	45	8														Зк(2)	288	136	68		68	107	45	8			7	
14	Ф1.Б.04.01	Методология исследовательской деятельности	Зк	144	68	34		34	49	27	4														Зк	144	68	34		34	49	27	4			28	7
15	Ф1.Б.04.02	Методика обучения физике	Зк	144	68	34		34	58	18	4														Зк	144	68	34		34	58	18	4			28	7
16	Ф1.Б.дс.05.01	Астрономия	Зк	72	36	18		18	36		2														Зк	72	36	18		18	36		2			28	7
17	Ф1.Б.дс.05.02	Молекулярная акустика	Зк	72	36	18		18	36		2														Зк	72	36	18		18	36		2			28	7
18	Ф1.Б.дс.06.01	Физика квантовых жидкостей	Зк	144	52	18		34	74	18	4			Зк	144	52	18		34	74	18	4			Зк	144	52	18		34	74	18	4			28	7
19	Ф1.Б.дс.06.02	Дополнительные главы теоретической физики	Зк	144	52	18		34	74	18	4			Зк	144	52	18		34	74	18	4			Зк	144	52	18		34	74	18	4			28	7
20	Ф1.Б.дс.07.01	Физика неупорядоченных сред	Зк	108	36	18		18	72		3			Зк	108	36	18		18	72		3			Зк	108	36	18		18	72		3			28	7
21	Ф1.Б.дс.07.02	Дополнительные главы математической физики	Зк	108	36	18		18	72		3			Зк	108	36	18		18	72		3			Зк	108	36	18		18	72		3			28	7
22	Ф1.Б.дс.08.01	Физика полимеров												Зк	218	60	20	40		120	36	6			Зк	218	60	20	40		120	36	6			28	8
23	Ф1.Б.дс.08.02	Основы моделирования физико-химических процессов												Зк	218	60	20	40		120	36	6			Зк	218	60	20	40		120	36	6			28	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Зк(5) За(4) КР											Зк(3) За(3)											Зк(8) За(7) КР											
ПРАКТИКИ			(План)												216							6	4			216							216		6	4	
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности												ЗкО	108					108		3	2			ЗкО	108					108		3	2		
	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика												ЗкО	108					108		3	2			ЗкО	108					108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												216							6	4			216						216		6	4		
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка и защита ВКР													216							6	4			216						216		6	4		
КАНИКУЛЫ												2											8											10			

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				233	259	244	60	29	31	62	30	32	62	29	33	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	29	31	60	28	32	60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	63%	37%	30.4%	213	219	219	57	29	28	57	28	29	57	29	28	48	30	18
Базовая часть				120	138	137	47	24	23	43	19	24	38	17	21	9	6	3
Вариативная часть				81	93	82	10	5	5	14	9	5	19	12	7	39	24	15
Практики	0%	100%	0%	12	21	15	3		3	3		3	3		3		6	6
Вариативная часть				12	21	15	3		3	3		3	3		3		6	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Факультативы				2	10	4				2	2		2		2			
Вариативная часть				2	10	4				2	2		2		2			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.1	-	57.5	57	-	59.5	55.9	-	57.5	58.4	-	55.6	54
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					30.1	-	31	30.8	-	31.2	31.5	-	30.2	29.7	-	28	27.6
	элективные дисциплины по физ.к.					2.8	-	4	4	-	4	4	-	4	1	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4254	-	604	590	-	608	602	-	590	496	-	484	280
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					356	-	68	68	-	68	68	-	68	16	-		
	Блок Б2						-			-			-			-		
	Блок Б3						-			-			-			-		
	Блок ФТД					52	-			-	36		-		16	-		
	Итого по всем блокам					4306	-	604	590	-	644	602	-	590	512	-	484	280
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	10	4	6	9	4	5	8	5	3
	ЗАЧЕТ (За)						11	5	6	11	7	4	10	6	4	7	4	3
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (Зао)						1		1	1		1	1		1	2		2
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.72%												
	в интерактивной форме					1.1%												