

№	Название дисциплины	Распределение по курсам и семестрам																												Запланированная нагрузка	Всего ЗЕТ (экспертное)	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накumulено по листам курсов, ЗЕТ						
		По семестрам				Часов		В том числе		1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (Г), Оц. (о)	Курсовые работы	Всего с Эк	Всего на ГОС или по ЗЕТ с Эк	Аудиторные	КСР	Сам. работа	1 сем	18 нед	2 сем	17 нед	3 сем	18 нед	4 сем	17 нед	5 сем	16 2/3 нед	6 сем	14 1/3 нед	7 сем	16 нед	8 сем	9 1/3 нед	9 сем	КСР												
[22:50]	Б1-ГМ	Гуманитарный модуль																																						
		Всего ЗЕТ: 26=15+11																													15			15						
B1-ГМ.Б.1	Иностранный язык (английский)	4	123		360	360	217		107					48				45															50	10	ОК-2,ОК-12	80	10			
B1-ГМ.Б.2	История		1		72	72	48		24	24		24																					52	2	ОК-1,ОК-2,ОК-6, ОК-9	20	2			
B1-ГМ.Б.3	Философия	3			108	108	48		24								24	24															54	3	ОК-1,ОК-2,ОК-9	20	3			
B1-ГМ.В.1	Экономика		2		72	72	46		26							23	23																51	2	ОК-9,ОПК-2,ПК-10	30	2			
B1-ГМ.В.2	Право		8		72	72	24		48																								47	2	ОК-4,ОК-9,ПК-19	6	2			
B: [14:18]	B: [11:12]	2	6		684	684	383		229	24		72		23		68		24		88													19			156	19			
	Б1-ГМ ДВ1 Дисциплины по выбору																														7									
1	Научная мысль в общекультурном контексте: формирование научных программ		5		36	36	24		12																								86	1	ОК-1,ОК-6,ОК-9	6	1			
2	Русский язык и культура речи		5		36	36	24		12																								49	1	ОК-1,ОК-2	6				
	Б1-ГМ ДВ2 Дисциплины по выбору																																							
1	Философия религий		4		72	72	23		49																									86	2	ОК-1,ОК-6,ОК-9	6	2		
2	Психология и педагогика		4		72	72	23		49																									79	2	ОК-1,ОК-3,ОК-6, ОК-7	6			
	Б1-ГМ ДВ3 Дисциплины по выбору																																							
1	Социология		1		108	108	24		84	24																								53	3	ОК-5,ОК-6	12	3		
2	История христианской мысли		1		108	108	24		84	24																								86	3	ОК-5,ОК-6	12			
3	История и культура религий		1		108	108	24		84	24																								86	3	ОК-5,ОК-6	12			
	Б1-ГМ ДВ4 Дисциплины по выбору																																							
1	Информационная безопасность		7		36	36	24		12																										42	1	ОПК-2,ПК-19		1	
2	Защита информации		7		36	36	24		12																									12	1	ОК-5,ОК-6,ОК-11, ОПК-2				
	Всего по циклу	2	10		936	936	478		386	48		72		23		68		24		88															26			180	26	
[80:115]	Б1-ЕНМ	Математический и естественнонаучный модуль																																						
		Всего ЗЕТ: 113=68+45																													68			68						
B1-ЕНМ.Б.1	Математический анализ	12			432	432	248		76	64		64		60	60																				30	12	ОК-1,ОК-2,ОПК-1	12		
B1-ЕНМ.Б.2	Векторный и тензорный анализ	3			216	216	128		34								64	64																	30	6	ОК-1,ОК-2,ОПК-1	6		
B1-ЕНМ.Б.3	Аналитическая геометрия	1			144	144	64		44	32		32																							30	4	ОК-1,ОК-2,ОПК-1	4		
B1-ЕНМ.Б.4	Линейная алгебра	2			144	144	60		48					30	30																				30	4	ОК-1,ОК-2,ОПК-1	4		
B1-ЕНМ.Б.5	Обыкновенные дифференциальные уравнения	3			180	180	96		48								48	48																	30	5	ОК-1,ОК-2,ОПК-1	5		
B1-ЕНМ.Б.6	Дифференциальные и интегральные уравнения	4			180	180	90		36												45	45													30	5	ОК-1,ОК-2,ОПК-1	5		
B1-ЕНМ.Б.7	Общая физика (механика)	1			216	216	128		52	32	32	64																							6	6	ОК-1,ОК-2,ОПК-1,ПК-3,ПК-4,ПК-15,ПК-16	32	6	
B1-ЕНМ.Б.8	Общая физика (молекулярная физика и основы статистической термодинамики)	2			216	216	120		42					30	30	60																			6	6	ОК-1,ОК-2,ОПК-1,ПК-3,ПК-4,ПК-15,ПК-16	30	6	
B1-ЕНМ.Б.9	Общая физика (электричество и магнетизм)	3			216	216	128		52								32	32	64																6	6	ОК-1,ОК-2,ОПК-1,ПК-3,ПК-4,ПК-15,ПК-16	32	6	
B1-ЕНМ.Б.10	Информатика	12			216	216	62		82		32				30																				17	6	ОК-10,ОК-11,ПК-2,ПК-6,ПК-7,ПК-15	30	6	
B1-ЕНМ.Б.11	Химия	2	1		216	216	124		56	32	32			30	30																				19	6	ОК-1,ОК-2, ПК-4, ПК-12,ПК-14	24	6	
B1-ЕНМ.Б.12	Экология		4		72	72	45		27																											1	2	ОК-1,ОК-8,ОПК-1,ПК-17		2
B1-ЕНМ.В.1	Теоретическая механика	4			144	144	60		48												30	30														32	4	ОК-1,ОК-6,ОПК-1,ПК-6		4
B1-ЕНМ.В.2	Теория функций комплексного переменного	4			180	180	75		51												30	45													30	5	ОК-1,ОК-2,ОПК-1		5	
B1-ЕНМ.В.3	Теория вероятностей и математическая статистика		5		108	108	64		44																										30	3	ОК-1,ОК-2,ОПК-1		3	
B1-ЕНМ.В.4	Атомная физика		5		144	144	96		12																										6	4	ОК-1,ОК-2,ОПК-1,ПК-3,ПК-4,ПК-15,ПК-16		4	
B1-ЕНМ.В.5	Теория поля	5			144	144	80		28																										32	4	ОК-1,ОК-6,ОПК-1,ПК-6		4	
B1-ЕНМ.В.6	Квантовая механика	56			288	288	155		52																										32	8	ОК-1,ОК-6,ОПК-1,ПК-6		8	
B1-ЕНМ.В.7	Статистическая физика		7		108	108	64		44																										32	3	ОК-1,ОК-6,ОПК-1,ПК-6		3	
B1-ЕНМ.В.8	Уравнения математической физики		56		252	252	124		38																										31	7	ОК-1,ОК-2,ОПК-1,ПК-2		7	
B1-ЕНМ.В.9	Введение в ядерную физику		6		72	72	45	15	12																										7	2	ОК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16		2	

№	Название дисциплины	Распределение по курсам и семестрам																												Зауроченная кафедра	Всего ЗЕТ (экспертное)	Всего ЗЕТ по плану	Перечень реализуемых компетенций	В интeрактивной форме, час	Наполнено по листам курсов, ЗЕТ				
		По семестрам				Часов		В том числе		1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																	
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (Г), Оц. (О)	Курсовые работы	Всего с Эк	Всего на ГОС или по ЗЕТ с Эк	Аудиторные	КСР	Сам. работа	1 сем	18 нед	2 сем	17 нед	3 сем	18 нед	4 сем	17 нед	5 сем	16 2/3 нед	6 сем	14 1/3 нед	7 сем	16 нед	8 сем	9 1/3 нед	9 сем	16 нед	КСР										
1	Физика низкотемпературной плазмы: электроника		6			72	72	60	12																						21	2	ОК-1, ОК-3, ОК-6, ОК-10, ОК-11, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-14, ПК-16, ПК-18, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-5, ПСК-6	30	2				
2	Теория колебаний в квантовой радиофизике		6			72	72	60	12																					37	2	ОК-8, ОК-11		30					
3	Физическая оптика (часть 1)		6			72	72	60	12																					70	2	ПК-3, ПК-3, ПК-8		30					
Б1-ПМ ДВ8 Дисциплины по выбору																																							
1	Физика низкотемпературной плазмы: электрический ток в газах		7			144	144	96	12																					21	4	ОК-1, ОК-3, ОК-6, ОК-10, ОК-11, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-14, ПК-16, ПК-18, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-5, ПСК-6		32	4				
2	Физика плазмы и плазменные установки (часть 1)		7			144	144	96	12																					69	4	ОК-1, ОК-6, ОК-11, ОК-11, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-14, ПК-18, ПСК-2, ПСК-6		32	32				
3	Физическая оптика (часть 2)		7			144	144	96	12																					70	4	ПК-3, ПК-3, ПК-8		32	32				
4	Физические методы исследования поверхности		7			144	144	96	12																					78	4	ПК-3, ПК-14, ПСК-2, ПСК-3		32	32				
Б1-ПМ ДВ9 Дисциплины по выбору																																							
1	Вакуумные технологии плазменных установок		6			144	144	60	30																					21	4	ОК-1, ОК-3, ОК-6, ОК-11, ОК-11, ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-16, ПК-18, ПСК-1		30	30				
2	Методы и техника лазерного физического эксперимента		6			144	144	60	30																					69	4	ОК-1, ОК-3, ОК-6, ОК-11, ОК-11, ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-16, ПК-18, ПСК-1		30	30				
3	Физика конденсированного состояния вещества (часть 1)		6			144	144	60	30																					70	4	ПСК-2, ПСК-4, ПСК-8		30	30				
Б1-ПМ ДВ10 Дисциплины по выбору																																							
1	Горячая плазма и УТС (часть 1)		7			72	72	32	40																					21	2	ОК-1, ОК-3, ОК-6, ОК-11, ОК-11, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-14, ПК-16, ПК-18, ПСК-2, ПСК-3		32	32				
2	Физика лазерной плазмы		7			72	72	32	40																					69	2	ОК-1, ОК-6, ОК-11, ОК-11, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-14, ПК-18, ПСК-2, ПСК-6		32	32				
3	Атомная и молекулярная спектроскопия (часть 1)		7			72	72	32	40																					70	2	ПСК-6, ПСК-8, ПСК-10		40	40				
Б1-ПМ ДВ11 Дисциплины по выбору																																							
1	Атомные столкновения на поверхности		7			108	108	48	15																					21	3	ОК-1, ОК-6, ОК-11, ОК-11, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-18, ПСК-2, ПСК-4		32	16				
2	Квантовая радиофизика (часть 1)		7			108	108	48	15																					37	3	ПК-14, ПК-18		10	10				
3	Физика конденсированного состояния вещества (часть 2)		7			108	108	48	15																					70	3	ПСК-2, ПСК-4, ПСК-8		10	10				
Б1-ПМ ДВ12 Дисциплины по выбору																																							
1	Моделирование плазменных процессов		8			36	36	24	12																					21	1	ОК-1, ОК-6, ОК-10, ОК-11, ОК-11, ПК-1, ПК-2, ПСК-3, ПСК-4		12	12				
2	Введение в лазерный термоядерный синтез		8			36	36	24	12																					69	1	ОК-1, ОК-3, ОК-6, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-11, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПСК-5		12	12				
3	Экспериментальная физика наноструктур		8			36	36	24	12																					70	1	ПСК-2, ПСК-4		12	12				
4	Специальные главы статистической физики		8			36	36	24	12																					78	1	ОК-3, ОК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4		12	12				

