

№	Название дисциплины	Распределение по курсам и семестрам																																			Завершающая кафедра	Всего 3ЕТ (экспертное)	Всего 3ЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интeрактивной форме, час	Наполнено по листам курсов, 3ЕТ																		
		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), Отч. (о)	Курсовые работы	Всего с Эк	Всего из ГОС или по ЗЕТ с Эк	Аудиторные	КСР	29,8% Сам. работа	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных							Практических	КСР																
[25;35]	Б1-ГМ	Гуманитарный модуль																																					21			21																		
		Всего 3ЕТ: 25=21+4																																																										
B1-ГМ.Б.1	Иностранный язык	4	23			324	324	248		40	28	16		64		60				64																		50		9	УК-1 УК-4 В3	100	9																	
B1-ГМ.Б.2	История России		12	2o		144	144	102		14	28	16		32	6	24		30	8																				52		4	УК-5 В4 В5 В6	20	4																
B1-ГМ.Б.3	Философия		4	4o		72	72	48															24	24																54		2	УК-3 УК-5 В2 В11		2															
B1-ГМ.Б.4	Основы психологии		2			72	72	24							12	12																									79		2	УК-3 УК-5 УК-9 УК-11 В1 В3 В4 В5 В6 В10		2														
B1-ГМ.Б.5	Экономика и управление в промышленности на основе инновационных подходов к управлению конкурентоспособностью		7			72	72	48				24																		24	24										51		2	УК-10 В11 В12 В14		2														
B1-ГМ.Б.6	Основы российской государственности		1			72	72	48	6	18	16			32	6																											52		2	УК-5 В4 В5 В6		2													
Б: [10;23] В: [3;7]		1	8	2		756	756	518	20	182	32			128	12	36							64						24	84													21		120	21														
	Б1-ГМ ДВ1 Дисциплины по выбору																																						4																					
1	Право		7			36	36	24		12																																	47		1	УК-2 УК-11 В5 В6 В7		1												
2	Управление интеллектуальной собственностью		7			36	36	24		12																																		72		1	УК-2 В17													
3	Основы коммуникации в академической среде		7			36	36	24		12																																			79		1	УК-2 УК-3 В1 В3 В4 В5 В6 В10												
	Б1-ГМ ДВ2 Дисциплины по выбору																																																											
1	Основы профессиональной коммуникации на иностранном языке	6				108	108	62		10																	32																			50		3	УК-1 УК-4 В3 В12 В14		31	3								
2	Практикум по культуре речевого общения на иностранном языке (профессиональный контекст)	6				108	108	62		10																	32																					50		3	УК-1 УК-4 В3 В12 В14		31							
	Всего по циклу	2	9	2		900	900	604	20	204	32			128	12	36							64			24																																		
[70;115]	Б1-ЕНМ	Естественнонаучный модуль																																					72				72																	
		Всего 3ЕТ: 72=72+0																																																										
B1-ЕНМ.Б.1	Математический анализ	12				396	396	186		102	48	48		45	45																																		30		11	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		11						
B1-ЕНМ.Б.2	Кратные интегралы и ряды	3				216	216	96		66										48	48																													30		6	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		6					
B1-ЕНМ.Б.3	Аналитическая геометрия	1				144	144	64		35	32	32																																						30		4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4					
B1-ЕНМ.Б.4	Линейная алгебра	2				144	144	60		39				30	30																																			30		4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4					
B1-ЕНМ.Б.5	Специальные главы линейной алгебры	3				144	144	64		35							32	32																																30		4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4					
B1-ЕНМ.Б.6	Дифференциальные уравнения	4				180	180	75		51												30	45																												30		5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		5				
B1-ЕНМ.Б.7	Теория функций комплексного переменного	4				144	144	60		30												30	30																											30		4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4					
B1-ЕНМ.Б.8	Дискретная математика (математическая логика)	1				144	144	64		53	32	32																																							22		4	УК-1 УКЕ-1 ОПК-1 В18 В19 В40		4				
B1-ЕНМ.Б.9	Дискретная математика (комбинаторика)		2			72	72	30		42				15	15																																				22		2	УК-1 УКЕ-1 ОПК-1 В18 В19 В40		2				
B1-ЕНМ.Б.10	Дискретная математика (теория графов)	2				108	108	30		42				15	15																																					22		3	УК-1 УКЕ-1 ОПК-1 В18 В19 В40		3			
B1-ЕНМ.Б.11	Дискретная математика (теория алгоритмов и сложность вычислений)	3				108	108	64		8												32	32																													22		3	УК-1 УКЕ-1 ОПК-1 В18 В19 В40		3			
B1-ЕНМ.Б.12	Дискретная математика (логические исчисления)	4				108	108	60		12												30	30																													22		3	УК-1 УКЕ-1 ОПК-1 ОПК-4 В18 В19 В40		3			
B1-ЕНМ.Б.13	Численные методы		3			108	108	64		44												32	32																														22		3	УКЦ-2 УКЦ-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 В18 В19	16	3		
B1-ЕНМ.Б.14	Физика полей и волн		3			108	108	64		44												32	32																														415		3	УК-1 УКЕ-1 В11		3		
B1-ЕНМ.Б.15	Физика (механика и термодинамика)		2			72	72	60		12						30	30																																				415		2	УК-1 УКЕ-1 В11		2		
B1-ЕНМ.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика		4	4o		108	108	60		48												30	30																															30		3	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		3	
B1-ЕНМ.Б.17	Математическая статистика		5			144	144	64		44													32	16	16																														22		4	УКЦ-1 УКЦ-2 УКЦ-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 В18 В19 В40	16	4
B1-ЕНМ.Б.18	Уравнения математической физики		6			72	72	60		12																																												31		2	УКЕ-1 ОПК-1 В18 В19		2	
B1-ЕНМ.Б.19	Экология		5			72	72	48		24												32	16																														415		2	УК-8 В9 В13		2		
Б: [70;72] В: [0;0]		13	7	1		2592	2592	1273		743	112	112		135	135							176	32	144																																				

Table with columns: №, Название дисциплины, По семестрам (Экзамены, Зачеты, Курсовые проекты, Курсовые работы), Часов, В том числе (29.8%, Сам. работа, Лекций, Лабораторных, Практических, КСР, Лекций, Лабораторных, Практических, КСР), 1 курс, 2 курс, 3 курс, 4 курс, Экспертная оценка, Всего 3ЕТ (эспертное), Всего 3ЕТ по плану, Перечень реализуемых компетенций, В интeрактивной форме, час, Наполнено по листам курсов, 3ЕТ. The table lists 40+ disciplines and their detailed course distribution.

№	Название дисциплины	Распределение по курсам и семестрам																												Зачеты	Всего ЗЕТ (экспертное)	Всего ЗЕТ по плану	Перечень реализуемых компетенций	В инновационной форме, час	Наименование 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	29,8%	1 сем	18 нед	2 сем	17 нед	3 сем	18 нед	4 сем	17 нед	5 сем	18 нед	6 сем	15 нед	7 сем	16/2/3 нед	8 сем	7 нед	КСР	КСР	КСР							КСР						
2	Математические модели физических процессов	6				108	108	60		12																							22		3	УКЕ-1 ОПК-2 ОПК-3 В20 В21 В22	15					
3	Математические модели информационных и корпоративных систем	6				108	108	60		12																					22		3	УКЕ-1 ОПК-2 ОПК-3 В20 В21 В22	15							
Б1-ОПМ.ДВ3 Дисциплины по выбору																																										
1	Программирование в многозадачных операционных системах / Programming in Multitasking Operating Systems		6			72	72	60		12																					22		2	ПК-4 В20 В21 В22	15	2						
2	Основы WEB - программирования		6			72	72	60		12																					22		2	ПК-4 В20 В21 В22	15							
Всего		13	19	2		3096	3096	1740	6	873	64	48	56		60	60	24	96	32	58	6	120	30	75		184	160	104		157	120	68		88	48	88			86		327	86
Б1-ПМ.В.1	Оптимальное управление	7				144	144	64		35																					17		4	ПК-1 ПК-2 ПК-1.2 ПК-1.3 В18 В19 В40	16	4						
Б1-ПМ.В.2	Стандартизация информационных технологий	8				72	72	36		9																					75		2	ПК-3 ПК-4 ПК-1.1 В23		2						
Б1-ПМ.В.3	Статистические методы обработки информации (дополнительные главы) / Statistical Methods for Data Processing (Additional Chapters)	8				108	108	48		33																					22		3	ПК-2 ПК-1.1 В18 В19 В40	12	3						
Б1-ПМ.В.4	Теория игр и исследование операций (дополнительные главы) / Game Theory and Operations Research (Additional Sections)		7			72	72	48		24																					22		2	ПК-2 ПК-1.1 В18 В19 В40	16	2						
Б1-ПМ.В.5	Цифровая обработка сигналов (цифровые фильтры) / Digital Signal Processing (Digital Filters)	8				108	108	48		33																					22		3	ПК-1 ПК-2 ПК-1.1 ПК-1.2 В18 В19 В40	12	3						
Б1-ПМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																										
1	Теория нелинейных систем регулирования	6				108	108	60		12																						22		3	ПК-1 ПК-2 ПК-1.2 ПК-1.3 В20 В21 В22	15	3					
2	Основы нейросетей	6				108	108	60		12																						22		3	ПК-1 ПК-2 ПК-1.2 ПК-1.3 В20 В21 В22	15						
Б1-ПМ.ДВ2 Дисциплины по выбору																																										
1	Математическое моделирование		6			72	72	60		12																						22		2	ПК-2 ПК-1.2 В20 В21 В22	15	2					
2	Алгоритмы компьютерной обработки данных		6			72	72	60		12																						22		2	ПК-2 ПК-1.2 В20 В21 В22	15						
Б1-ПМ.ДВ3 Дисциплины по выбору																																										
1	Средства разработки прикладного программного обеспечения		7			108	108	64		44																						22		3	ПК-4 ПК-1.2 В20 В21 В22	16	3					
2	Математическое обеспечение ядерных энергетических установок		7			108	108	64		44																						22		3	ПК-4 ПК-1.2 В20 В21 В22	16						
Б1-ПМ.ДВ4 Дисциплины по выбору																																										
1	Цифровые динамические системы	7				108	108	48		24																						22		3	ПК-1 ПК-2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 В18 В19 В40	16	3					
2	Администрирование UNIX	7				108	108	48		24																						22		3	ПК-1 ПК-2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 В18 В19 В40	16						
Б1-ПМ.ДВ5 Дисциплины по выбору																																										
1	Курсовой проект (математическое и программное обеспечение сложных технических систем и технологий)		8			72	72	48		24																						22		2	ПК-4 ПК-1.3 ПК-1.2 В17-В23 В37-В40	12	2					
2	Курсовой проект (разработка математического и программного обеспечения корпоративных и информационных систем)		8			72	72	48		24																						22		2	ПК-4 ПК-1.3 ПК-1.2 В17-В23 В37-В40	12						
Б1-ПМ.ДВ6 Дисциплины по выбору																																										
1	Средства разработки прикладного программного обеспечения (дополнительные главы)		8			72	72	36		36																						22		2	ПК-3 ПК-4 ПК-1.1 В20 В21 В22	12	2					
2	Математическое обеспечение ядерных энергетических установок (дополнительные главы)		8			72	72	36		36																						22		2	ПК-3 ПК-4 ПК-1.1 В20 В21 В22	12						

