



№	Название дисциплины	Распределение по курсам и семестрам																												Зачеты	Экспертное	По плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Наполнено по листам курсов, ЗЕТ		
		По семестрам								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		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем												
											Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических							КСР	Лекции
[25-50]	<b>Б1-ГМ</b>	Гуманитарный модуль																												Всего ЗЕТ: 28=13+15	13						
Б1-ГМ.Б.1	История науки	2			72	72	60	4	8					30	30	4																52	2	УК-5 В4 В5 В6	20	2	
Б1-ГМ.Б.2	Основы философии науки и техники	3			72	72	48		24								24		24													54	2	УК-5 УК-3 В2 В11		2	
Б1-ГМ.Б.3	Психология самопознания и саморазвития	2			72	72	38	22	12	8	12	10	6	12	12																	79	2	УК-3 УК-6 УК-9 В1 В3 В4 В5 В6 В10		2	
Б1-ГМ.Б.4	Социогуманитарные метаязыки познания	1			108	108	64	12	32	32		32	12																			52	3	УК-5 УК-11 В4 В5 В6		3	
Б1-ГМ.Б.5	Экономика и организация наукоемких производств	4			72	72	48		24							24		24														51	2	УК-2 УК-10 ПК-5 В11 В12 В14 В18		2	
Б1-ГМ.Б.6	Отраслевые государственные политики	8			72	72	24		48																			12	12			51	2	УК-2 УК-10 ПК-5 В11 В12 В14 В18		2	
Б: [10;13]	В: [10;18]	6			468	468	282	38	148	40	44	22	36	42	16	24		24		24									12	12			13		20	13	
	Б1-ГМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																													15							
1	Иностранный язык	4	123		324	324	248		40				64		60			64			60											50	9	УК-1 УК-4 В3	100	9	
2	Иностранный язык (русский)	4	123		324	324	248		40				64		60			64			60											49	9	УК-1 УК-4 В3	100		
	Б1-ГМ.ДВ2 Дисциплины по выбору																													15							
1	Каталог «Прикладная логика и методы научного мышления»	2			36	36	24		12				24																				1			1	
	Б1-ГМ.ДВ3 Дисциплины по выбору																													15							
1	Каталог «Коммуникация в профессиональной среде»	3			36	36	24		12								24																	1			1
	Б1-ГМ.ДВ4 Дисциплины по выбору																													15							
1	Каталог «Управление и лидерство в технологической среде»	4			36	36	24		12							24																		1			1
	Б1-ГМ.ДВ5 Дисциплины по выбору																													15							
1	Каталог «Правовые аспекты профессиональной деятельности»	5			36	36	24		12											24														1			1
	Б1-ГМ.ДВ6 Дисциплины по выбору																													15							
1	Каталог «Экономическое мышление инженера»	7			36	36	24		12																	24								1			1
	Б1-ГМ.ДВ7 Дисциплины по выбору																													15							
1	Каталог «Профессиональная этика»	8			36	36	24		12																			24						1			1
	Всего по циклу	1	15		1008	1008	674	38	260	40	108	22	60	102	16	24		112		48		84		24									28		120	28	
[80;115]	<b>Б1-ЕНМ</b>	Естественнонаучный модуль																												Всего ЗЕТ: 109=100+9	100						
Б1-ЕНМ.Б.1	Математический анализ	12			396	396	186		102	48	48		45	45																			30	11	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		11
Б1-ЕНМ.Б.2	Кратные интегралы и ряды	3			180	180	96		30						48	48																	30	5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		5
Б1-ЕНМ.Б.3	Аналитическая геометрия	1			144	144	64		26	32	32																						30	4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4
Б1-ЕНМ.Б.4	Линейная алгебра	2			144	144	60		39				30	30																			30	4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4
Б1-ЕНМ.Б.5	Обыкновенные дифференциальные уравнения	3			144	144	80		10						32	48																	30	4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4
Б1-ЕНМ.Б.6	Дифференциальные и интегральные уравнения	4			144	144	75		15								30	45															30	4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4
Б1-ЕНМ.Б.7	Химия	2			108	108	60		12			30	30																				19	3	УК-1 УКЕ-1 В9 В11 В14	31	3
Б1-ЕНМ.Б.8	Экология	4			72	72	45		27								30	15															1	2	УК-8 В9 В13		2
Б1-ЕНМ.Б.9	Теоретическая механика	4			108	108	60		12								30	30															32	3	УКЕ-1 ОПК-1 В18 В19		3
Б1-ЕНМ.Б.10	Теория функций комплексного переменного	4			180	180	75		51																								30	5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		5
Б1-ЕНМ.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика	5			72	72	64		8												32	32											30	2	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		2
Б1-ЕНМ.Б.12	Атомная физика	5			144	144	96		12												32	32	32										6	4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	16	4
Б1-ЕНМ.Б.13	Квантовая механика	5			144	144	80		28												32	48											32	4	УК-1 УКЕ-1 ОПК-1 ПК-2 В17 В18 В19		4
Б1-ЕНМ.Б.14	Уравнения математической физики	5			144	144	64		44												32	32											31	4	УК-1 УКЕ-1 ОПК-1 ПК-2 В11 В14		4
Б1-ЕНМ.Б.15	Введение в физику взаимодействия ионизирующего излучения с веществом	6			72	72	60		12																30	15	15						24	2	УК-1 УКЕ-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-3 В41 В43	8	2
Б1-ЕНМ.Б.16	Численные методы	6			72	72	60		12																								31	2	ПК-1 ПК-2 В11 В14		2
Б1-ЕНМ.Б.17	Основы программирования	2	1		180	180	109		35	32	32		45																				12	5	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 В11 В14 В23	31	5
Б1-ЕНМ.Б.18	Статистическая физика	6			144	144	60		30																	30		30					32	4	ОПК-1 ПК-1 В18 В19		4



№	Название дисциплины	Распределение по курсам и семестрам																												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 курс				2 курс				3 курс				4 курс				Защитная работа	Всего ЗЕТ (экспертное)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Наполнено по листам курсов, ЗЕТ
		Экзамены	Зачеты	Всего с Эк	Всего на ГОС или по ЗЕТ с Эк	Аудиторные	КСР	Сам. работа	1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем		КСР	КСР	КСР	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															
Б1-ПМ.В.3	Автоматизация проектирования в ядерной электронике	6			144	144	45	45																						24	4	ПК-27.3 ПК-27.4 В41 В42		4																									
Б1-ПМ.В.4	Моделирование процессов взаимодействия ионизирующего излучения с веществом	7			144	144	64	44																					24	4	ПК-2 ПК-27.5 ПК-27.6 В41 В43	12	4																										
Б1-ПМ.В.5	Пакет Geant4 для математического моделирования ядерно-физических устройств		8		72	72	30	42																					24	2	ПК-2 ПК-27.2 ПК-27.5 В41 В43		2																										
Б1-ПМ.В.6	Основы физики конденсированных сред и радиационной физики	7			72	72	48	24																					24	2	ПК-1 ПК-27.1 В41		2																										
Б1-ПМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																																											
1	Экспериментальная реакторная физика	7			108	108	48	15																					18	3	ПК-1 ПК-3 В17 В18 В19 В22 В41 В43		3																										
2	Ядерная и наносекундная электроника	7			108	108	48	15																					24	3	ПК-7 ПК-27.5 ПК-27.6 В41 В43																												
Б1-ПМ.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																											
1	Спецпрактикум по информационно-измерительным системам		7		72	72	32	40																					18	2	ПК-3 ПК-4 В17 В18 В19 В22 В41 В43		2																										
2	Спецпрактикум по теории электрических цепей		7		72	72	32	40																					24	2	ПК-3 ПК-6 ПК-8 ПК-27.7 ПК-27.8 В41 В42 В43																												
Б1-ПМ.ДВ3 Дисциплины по выбору																																																											
1	Управление инновационными проектами атомной отрасли		8	8	72	72	48	24																					18	2	ПК-6-ПК-8 В17 В18 В19 В22 В41 В42 В43		2																										
2	Основы ядерного приборостроения		8	8	72	72	48	24																					24	2	ПК-8 ПК-27.1 В41 В42 В43																												
Б1-ПМ.ДВ4 Дисциплины по выбору																																																											
1	Информационно-измерительные системы ЯЭУ	7			144	144	64	35																					18	4	ПК-3 ПК-4 В17 В18 В19 В22 В23 В41 В43		4																										
2	Методы обработки результатов физического эксперимента	7			144	144	64	35																					24	4	ПК-3 ПК-27.1 ПК-27.2 В41																												
Б1-ПМ.ДВ5 Дисциплины по выбору																																																											
1	Технологическая подготовка производства		7		36	36	32	4																					18	1	ПК-7 В17 В18 В19 В22 В41 В42 В43	16	1																										
2	Прикладное программирование в ядерной физике		7		36	36	32	4																					24	1	ПК-3 ПК-27.2 ПК-27.3 В41	16																											
Всего		6	5	1	1116	1116	505	341																					24	31			44	31																									
[20:30] Б2-РП		Распределенные практики										Всего ЗЕТ: 5																																															
Б2-РП.Б.1	Учебная практика (научно-исследовательская работа)		6	6о	180	180	31	149																						24	5	УК-1 УК-3 ПК-1-ПК-5 В17-В22	20	5																									
Б2-РП.В.1	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	8	7	7о	504	504	124	344																					24	14	УК-1 УК-3 ПК-1-ПК-8 ПК-27.1 ПК-27.6 В17-В22 В41 В42 В43	50	14																										
Б2-РП.В.2	Производственная практика (технологическая)		7		72	72	32	40																					24	2	УК-1-УК-3 ПК-4-ПК-8 ПК-27.7 ПК-27.8 В17 В18 В19 В20 В21 В22 В41 В42 В43		2																										
Всего по циклу		1	3	2	756	756	187	533																						21				70	21																								
10 ФТД		Факультативы										Всего ЗЕТ: 7																																															
ФТД.1	Основы профессиональной коммуникации на иностранном языке		6	6о	72	72	62	10																						50	2	УК-1 УК-4 В3 В12 В14		2																									
ФТД.2	Развитие универсальных компетенций		2		36	36	11	25																						79	1	УК-1-УК-11		1																									
ФТД.3	Психология лидерства		6		36	36	30	6																					79	1	УК-1 УК-3 УК-6 УКЦ-3 В1-В5 В10-В13		1																										
ФТД.4	Введение в операционные системы (организация, администрирование компьютерных систем)		1		36	36	32	4	16	16																			2	1	УК-1 УКЦ-1 УКЦ-3 ОПК-4 В23 В41 В43		1																										
ФТД.5	Основы военной подготовки		6		72	72	41	31																					52	2	УК-3 УК-7 УК-8 В4 В5 В6 В7 В8 В9 В13 В14		2																										
Всего			5	1	252	252	176	76	16	16																				7				7																									
2 Б1		Физическая культура										Всего ЗЕТ: 2.00000000931322																																															
Б1.Б.1	Физическая культура		24		72	72	28	8	36																					15	1,99	1,99	УК-6 УК-7 В8		2																								



