

№	Название дисциплины	Распределение по курсам и семестрам																				Зачисленная нагрузка	Всего ЗЕТ (эксперт)	Всего ЗЕТ по плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Наиспелно по листам курсов, ЗЕТ																																																																																																																																																																																																													
		По семестрам					1 курс					2 курс					3 курс											4 курс					5 курс																																																																																																																																																																																																							
		Зачеты	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РР (Г), Оц (О)	Курсовые работы	Всего с ЭК	Всего по ГОС или по ЗЕТ с ЭК	Аудиторные	КСР	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																																																																																																																																																																																																
Б: [66:70]	В: [29:60]	6	19	3	1	2556	2556	1374	63	867	29,0%	1	18	нед	2	сем	17	нед	3	сем	18	нед	4	сем	17	нед	5	сем	18	нед	6	сем	17	нед	7	сем	17/13	нед	8	сем	16/13	нед	9	сем	16/23	нед	10	сем	16/13	нед	11	сем	10/13	нед	12	КСР	13	КСР	14	КСР	15	КСР	16	КСР	17	КСР	18	КСР	19	КСР	20	КСР	21	КСР	22	КСР	23	КСР	24	КСР	25	КСР	26	КСР	27	КСР	28	КСР	29	КСР	30	КСР	31	КСР	32	КСР	33	КСР	34	КСР	35	КСР	36	КСР	37	КСР	38	КСР	39	КСР	40	КСР	41	КСР	42	КСР	43	КСР	44	КСР	45	КСР	46	КСР	47	КСР	48	КСР	49	КСР	50	КСР	51	КСР	52	КСР	53	КСР	54	КСР	55	КСР	56	КСР	57	КСР	58	КСР	59	КСР	60	КСР	61	КСР	62	КСР	63	КСР	64	КСР	65	КСР	66	КСР	67	КСР	68	КСР	69	КСР	70	КСР	71	КСР	72	КСР	73	КСР	74	КСР	75	КСР	76	КСР	77	КСР	78	КСР	79	КСР	80	КСР	81	КСР	82	КСР	83	КСР	84	КСР	85	КСР	86	КСР	87	КСР	88	КСР	89	КСР	90	КСР	91	КСР	92	КСР	93	КСР	94	КСР	95	КСР	96	КСР	97	КСР	98	КСР	99	КСР	100	КСР
С-Б1-ОПМ ДВ1 Дисциплины по выбору																																																														36																																																																																																																																																																										
1	История науки и техники						4	36	36	30	6											30											5	1	ОПК-2 ОПК-4 В17-В23	1																																																																																																																																																																																																				
2	Введение в специальность						4	36	36	30	6											30											41	1	ОПК-2 ОПК-4 В17-В23	1																																																																																																																																																																																																				
Всего		6	20	3	1	2592	2592	1404	63	873						15	45						16	48						90	30	60						128	32	96						16	91	30	120	15						136	56	112	16	45	15	15						128	16	80	16						72				15	72																																																																																																																																																						
С-Б1-ПМ.В.1	Гидродинамика ядерных энергетических установок						7	72	72	32	40																		32											13	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3 В18 В19	2																																																																																																																																																																																													
С-Б1-ПМ.В.2	Теория переноса в неразмножающих средах						8	72	72	30	42																									15	15											5	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3 В18 В19	2																																																																																																																																																																																					
С-Б1-ПМ.В.3	Инженерные расчеты и проектирование ядерных установок						7	72	72	48	24																		32	16											13	2	ПК-4 ПК-5 ПК-6 В18 В19	2																																																																																																																																																																																												
С-Б1-ПМ.В.4	Методы и приборы физических измерений						7	180	180	112	16	16																		48	64	16											5	5	ПК-11 ПК-12 В18 В19	24	5																																																																																																																																																																																									
С-Б1-ПМ.В.5	Внутриреакторный контроль и тепловые измерения						8	72	72	30	42																									15	15											13	2	ПК-4 ПК-6 ПК-9 В18 В19	2																																																																																																																																																																																					
С-Б1-ПМ.В.6	Ядерные технологии и экология топливного цикла						9	108	108	48	24																									16	32											5	3	ПК-10 ПК-13 В18 В19	3																																																																																																																																																																																					
С-Б1-ПМ.В.7	Экономика ядерно-топливного цикла						8	108	108	45	27																									15	30											5	3	ПК-7 ПК-11 ПК-17 В18 В19	3																																																																																																																																																																																					
С-Б1-ПМ ДВ2 Дисциплины по выбору																																																																																																																																																																																																																																								
1	Автоматизация реакторного эксперимента						9	108	108	48	6																									32	16											5	3	ПК-4 ПК-6 ПК-2.1 В18 В19	16	3																																																																																																																																																																																				
2	Стандартизация, сертификация, планирование экспериментов						9	108	108	48	6																									32	16											5	3	ПК-10 ПК-15 ПК-1.7 ПК-1.9 В18 В19	16																																																																																																																																																																																					
3	Воздействие излучения на человека и окружающую среду						9	108	108	48	6																									32	16											1	3	ПК-1.7 В18 В19	16																																																																																																																																																																																					
С-Б1-ПМ ДВ3 Дисциплины по выбору																																																																																																																																																																																																																																								
1	Методы математического моделирования динамики ядерных реакторов	А						144	144	45	45																																15	30											5	4	ПК-2.1 ПК-2.2 В18 В19	4																																																																																																																																																																														
2	Физические особенности ядерных реакторов	А						144	144	45	45																																15	30											5	4	ПК-2.6 В18 В19																																																																																																																																																																															
3	Культура ядерной безопасности	А						144	144	45	45																																15	30											5	4	ПК-1.6 ПК-1.9 В18 В19																																																																																																																																																																															
С-Б1-ПМ ДВ4 Дисциплины по выбору																																																																																																																																																																																																																																								
1	Лабораторный практикум по методам оптимизации						9	108	108	64	16	28																									16	48	16											5	3	ПК-2.1 В18 В19	16	3																																																																																																																																																																																		
2	Метод Монте-Карло в расчетах реакторов и защиты						9	108	108	64	16	28																									16	48	16											5	3	ПК-2.1 ПК-2.5 В18 В19	16																																																																																																																																																																																			
3	Методы и процедуры учета и контроля ядерных материалов						9	108	108	64	16	28																									16	48	16											5	3	ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 В18 В19	16																																																																																																																																																																																			
С-Б1-ПМ ДВ5 Дисциплины по выбору																																																																																																																																																																																																																																								
1	Методы оптимизации ядерных энергетических установок						8	144	144	75	33																									15	15	45											5	4	ПК-9 ПК-10 В18 В19	15	4																																																																																																																																																																																			
2	Теория и методы расчета реакторов						8	144	144	75	33																									15	15	45											5	4	ПК-2.1 В18 В19	15																																																																																																																																																																																				
3	Техническая защита информации						8	144	144	75	33																									15	15	45											5	4	УКЦ-3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 В18 В19	15																																																																																																																																																																																				
С-Б1-ПМ ДВ6 Дисциплины по выбору																																																																																																																																																																																																																																								
1	Численные методы расчета полей на ЭВМ						9	144	144	64	32	12																									32	32	32											5	4	ПК-1.7 ПК-1.8 В18 В19	4																																																																																																																																																																																			
2	Программные среды для проектирования и поддержки эксплуатации ядерных энергетических установок						9	144	144	64	32	12																									32	32	32											5	4	ПК-4 ПК-5 ПК-6 В18 В19																																																																																																																																																																																				
3	Особенности проектирования современных комплексов инженерно-технических средств физической защиты						9	144	144	64	32	12																									32	32	32											5	4	ПК-12 ПК-2.4 ПК-2.5 В18 В19																																																																																																																																																																																				
С-Б1-ПМ ДВ7 Дисциплины по выбору																																																																																																																																																																																																																																								
1	Динамика и безопасность ядерных энергетических установок						8	180	180	75	60																									30	15	30											5	5	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-13 ПК-2.5 В18 В19	15	5																																																																																																																																																																																			
2	Основы проектирования и анализ уязвимости систем физической защиты						8	180	180	75	60																									30	15	30											5	5	ПК-1.7 ПК-1.8 В18 В19	15																																																																																																																																																																																				
С-Б1-ПМ ДВ8 Дисциплины по выбору																																																																																																																																																																																																																																								
1	Экспериментальная реакторная физика и метрология						8	144	144	60	39																									15	45											5	4	ПК-4 ПК-12 ПК-2.3 В18 В19	45	4																																																																																																																																																																																				

Учебная практика											Перечень реализуемых компетенций
Вид	Сем.	П/Г	Студентов	Нед.	Закр.каф.	Трудоёмкость	Норматив1	Часов	Норматив2	Часов	
Учебная (научно-исследовательская работа)	6			2	5		на (под)группу в неделю	18,00			ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 В17-В26
				Итого	2						

22											Перечень реализуемых компетенций
Другие виды (производственные, преддипломная) практик											
Вид	Сем.	П/Г	Студентов	Нед.	Закр.каф.	Трудоёмкость	Норматив1	Часов	Норматив2	Часов	
Производственная (научно-исследовательская работа)	10			6	5		на (под)группу в неделю	18,00			УК-1-УК-3 УКЦ-1 УКЦ-2 УКЦ-3 ПК-1-ПК-17 ПК-2.1-ПК-2.6 ПК-1.1-ПК-1.9 В17-В26
Производственная (преддипломная)	11			14	5		на (под)группу в неделю	18,00			УК-1-УК-3 УКЦ-1 УКЦ-2 УКЦ-3 ПК-1-ПК-17 ПК-2.1-ПК-2.6 ПК-1.1-ПК-1.9 В17-В26
				Итого	20						