Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
Институт ядерной энергетики (филиал ФГАОУ ВО "СПбПУ") г. Сосновый Бор

УТВЕРЖДЕНО
Решением Ученого совета СПбПУ
от «25» июня 2018 г.
(протокол № 6)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной деятельности
_____ Е.М. Разинкина
«25» июня 2018 г.

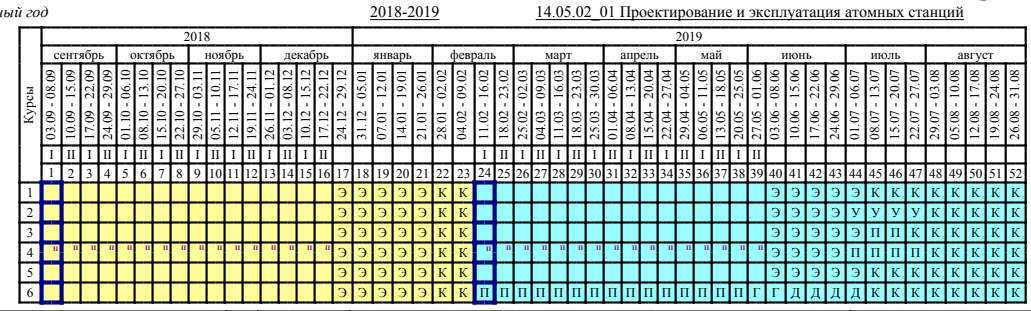
УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе специалитета

Квалификация: инженер-физик
Форма обучения: Очно-заочный
Срок обучения: 6 л.

Виды (тип задач) профессиональной деятельности (основной)
научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018 — 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

Учебный год 2018-2019 — 14.05.02_01 Проектирование и эксплуатация атомных станций



-	-	-	Форма контроля								з.е.	Итого акад. часов			Курс 1																Курс 2													
															Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4							
Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Оценка	РГР	Факт	Конт акт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЭПр	ЭЛек	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЭПр	ЭЛек	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЭПр	ЭЛек	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЭПр	ЭЛек	СР	Контроль
К.М.01	**Общеобразовательный модуль**	**К.М**	**1226**								**14**	**144**	**224**	**136**	**4**	**32**						**67**	**45**	**6**	**32**		**16**				**114**	**54**	**2**	**16**		**16**				**30**	**10**								
К.М.01.01	Безопасность жизнедеятельности	Б1.Б	6								2	32	13	27																65	27																
К.М.01.02	История	Б1.Б	1								2	16	29	27	2	16						29	27																								
К.М.01.03	Философия	Б1.Б	2								3	16	65	27										3	16					65	27																
К.М.01.04	Экономика	Б1.Б	2								3	32	49	27										3	16		16			49	27																
К.М.01.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**Б1.Б**									**2**	**32**	**30**	**10**																		**2**	**16**		**16**				**30**	**10**								
К.М.01.ДВ.01.01	Правоведение	Б1.Б			3						2	32	30	10																		2	16		16				30	10								
К.М.01.ДВ.01.02	Правовые основы профессиональной деятельности	Б1.Б			3						2	32	30	10																		2	16		16				30	10								
К.М.01.ДВ.02	**Дисциплины по выбору 6**	**Б1.Б**									**2**	**16**	**38**	**18**	**2**	**16**						**38**	**18**																								
К.М.01.ДВ.02.01	Социология	Б1.Б	1								2	16	29	27	2	16						29	27																								
К.М.01.ДВ.02.02	Психология	Б1.Б		1							2	16	38	18	2	16						38	18																								
К.М.02	**Физическая культура**	**К.М**		**11234**							**2**	**80**	**267**	**53**	**2**	**16**				**16**		**90**	**22**				**16**				**43**	**13**				**16**				**67**	**9**				**16**			**67**	**9**
К.М.02.01	Физическая культура	Б1.Б		1							2	16	47	9	2	16						47	9																								
К.М.02.02	Элективная физическая культура и спорт	Б1.В		1234								64	220	44						16		43	13				16				43	13				16				67	9				16			67	9
К.М.03	**Фундаментальный модуль**	**К.М**	**122334445**	**112334**	**23**						**50**	**496**	**972**	**332**	**9**	**48**	**16**	**32**				**178**	**50**	**11**	**64**	**32**	**32**				**192**	**76**	**14**	**48**	**16**	**64**				**282**	**94**	**11**	**48**	**16**	**48**			**199**	**85**
К.М.03.01	**Математический модуль**	**Б1.Б**	**12344**	**13**	**3**						**27**	**224**	**558**	**190**	**7**	**32**		**32**				**142**	**46**	**4**	**16**		**16**				**85**	**27**	**10**	**16**		**48**				**233**	**63**	**6**	**32**		**32**			**98**	**54**
К.М.03.01.01	**Высшая математика**	**Б1.Б**	**12344**	**13**	**3**						**27**	**224**	**558**	**190**	**7**	**32**		**32**				**142**	**46**	**4**	**16**		**16**				**85**	**27**	**10**	**16**		**48**				**233**	**63**	**6**	**32**		**32**			**98**	**54**
К.М.03.01.01.01	Математический анализ	Б1.Б	123								11	80	226	90	4	16		16				76	36	4	16		16				85	27	3			16				65	27								
К.М.03.01.01.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.Б		1							3	32	66	10	3	16		16				66	10																								
К.М.03.01.01.03	Обыкновенные дифференциальные уравнения	Б1.Б			3						4	32	94	18																		4	16		16				94	18								
К.М.03.01.01.04	Теория функций комплексного переменного	Б1.Б		3							3	16	74	18																		3			16				74	18								
К.М.03.01.01.05	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.Б	4								3	32	49	27																											3	16		16			49	27
К.М.03.01.01.06	Векторный и тензорный анализ	Б1.Б	4								3	32	49	27																											3	16		16			49	27
К.М.03.02	**Физический модуль**	**Б1.Б**	**2345**	**234**							**19**	**208**	**356**	**120**										**5**	**32**	**16**	**16**				**85**	**31**	**4**	**32**	**16**	**16**				**49**	**31**	**5**	**16**	**16**	**16**			**101**	**31**
К.М.03.02.01	**Физика**	**Б1.Б**	**2345**	**234**							**19**	**208**	**356**	**120**										**5**	**32**	**16**	**16**				**85**	**31**	**4**	**32**	**16**	**16**				**49**	**31**	**5**	**16**	**16**	**16**			**101**	**31**
К.М.03.02.01.01	Физический практикум	Б1.Б		234							3	48	48	12										1			16				16	4	1			16				16	4	1			16			16	4
К.М.03.02.01.02	Физика (общий курс)	Б1.Б	23								7	96	102	54										4	32		16				69	27	3	32		16				33	27								
К.М.03.02.01.03	Электромагнетизм и оптика	Б1.Б	4								4	32	85	27																											4	16		16			85	27
К.М.03.02.01.04	Квантовая и атомная физика	Б1.Б	5								5	32	121	27																																		
К.М.03.03	**Модуль информационных технологий**	**Б1.Б**		**1**	**2**						**4**	**64**	**58**	**22**	**2**	**16**	**16**					**36**	**4**	**2**	**16**	**16**					**22**	**18**																		
К.М.03.03.01	Информатика	Б1.Б		1	2						4	64	58	22	2	16	16					36	4	2	16	16					22	18																		
К.М.04	**Модуль изучения иностранного языка**	**К.М**	**3**	**124567**	**8**						**16**	**192**	**291**	**93**	**1**				**16**			**10**	**10**	**3**			**32**				**66**	**10**	**3**			**32**				**49**	**27**	**1**			**16**			**16**	**4**
К.М.04.01	Иностранный язык: Базовый курс	Б1.Б	3	12							7	80	125	47	1				16			10	10	3			32				66	10	3			32				49	27								
К.М.04.02	Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс	Б1.Б		456							3	48	48	12																											1			16			16	4
К.М.04.03	Основы научно-технического перевода	Б1.Б		7	8						4	32	86	26																																		
К.М.04.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**Б1.Б**									**2**	**32**	**32**	**8**																																		
К.М.04.ДВ.01.01	История развития ядерной энергетики в России (на английском языке)	Б1.Б		9							2	32	32	8																																		
К.М.04.ДВ.01.02	Правовые основы интеллектуальной собственности (на английском языке)	Б1.Б		9							2	32	32	8																																		
К.М.05	**Базовый модуль направления**	**К.М**	**11344455 66677889 99АААВВ**	**11245556 778А**	**55689А**	**57В**	**26899АВ**			**11333444 55556666 79**	**138**	**1280**	**2634**	**1054**	**12**	**48**		**48**				**236**	**100**	**7**	**16**		**16**				**202**	**18**	**6**	**16**		**16**				**139**	**45**	**13**	**48**		**48**			**282**	**90**
К.М.05.01	Введение в профессиональную деятельность	Б1.Б		1							2	32	30	10	2	16		16				30	10																								
К.М.05.02	Химия	Б1.Б	1	1							6	32	130	54	6	16		16				130	54																								
К.М.05.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	Б1.Б	1	2			2			11	11	64	278	54	4	16		16				76	36	7	16		16				202	18																		
К.М.05.04	Электротехника и электроника	Б1.Б	7		56					55667	10	112	167	81																																		
К.М.05.05	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.Б	6							6	4	32	67	45																																		
К.М.05.06	**Механика**	**Б1.Б**	**3**	**5**	**5**	**5**				**333**	**10**	**80**	**227**	**53**																																		
К.М.05.06.01	Теоретическая механика	Б1.Б	3							333	6	32	139	45																																		
К.М.05.06.02	Детали машин и основы конструирования	Б1.Б		5	5	5					4	48	88	8																																		
К.М.05.07	**Теплофизика**	**Б1.Б**	**56**	**6**			**6**			**556**	**9**	**96**	**138**	**90**																																		
К.М.05.07.01	Механика жидкости и газа	Б1.Б		6						6	3	32	58	18																																		
К.М.05.07.02	Техническая термодинамика	Б1.Б	5							55	3	32	40	36																																		
К.М.05.07.03	Теплопередача и теплообменные аппараты	Б1.Б	6				6				3	32	40	36																																		
К.М.05.08	**Технология материалов**	**Б1.Б**	**4**	**5**							**6**	**64**	**117**	**35**																													**4**	**16**		**16**			**85**	**27**
К.М.05.08.01	Материаловедение	Б1.Б	4								4	32	85	27																													4	16		16			85	27
К.М.05.08.02	Материалы ядерных реакторов	Б1.Б		5							2	32	32	8																																		
К.М.05.09	**Ядерная и нейтронная физика**	**Б1.Б**	**56**	**5**							**13**	**96**	**246**	**126**																																		
К.М.05.09.01	Ядерная физика	Б1.Б	5								5	32	94	54																																		
К.М.05.09.02	Практикум по ядерной физике	Б1.Б		5							3	16	74	18																																		
К.М.05.09.03	Теория переноса нейтронов	Б1.Б	6								5	48	78	54																																		
К.М.05.10	Сопротивление материалов	Б1.Б	4	4						444	5	32	112	36																													5	16		16			112	36
К.М.05.11	**Дисциплины специализации**	**Б1.Б**	**788999АААВВ**	**778А**	**89А**	**7В**	**899АВ**			**9**	**58**	**608**	**1037**	**443**																																		
К.М.05.11.01	АСУ АЭС	Б1.Б	А		9					9	6	64	98	54																																		
К.М.05.11.02	**Эксплуатация АЭС**	**Б1.Б**	**8**	**А**	**А**						**9**	**96**	**189**	**39**																																		
К.М.05.11.02.01	Режимы работы и эксплуатации АЭС	Б1.Б			А						2	32	36	4																																		
К.М.05.11.02.02	Принципы обеспечения безопасности АЭС	Б1.Б		А							4	32	104	8																																		
К.М.05.11.02.03	Защита от ионизирующих излучений	Б1.Б	8								3	32	49	27																																		
К.М.05.11.03	Парогенераторы АЭС	Б1.Б	9А				А				8	64	161	63																																		
К.М.05.11.04	АЭС	Б1.Б	АВ			В					6	80	82	54																																		
К.М.05.11.05	Ядерные энергетические реакторы	Б1.Б	7			7					7	32	175	45																																		
К.М.05.11.06	Турбомашины АЭС	Б1.Б	9	7	8		9				8	80	136	72																																		
К.М.05.11.07	Экономика энергетики	Б1.Б	В				В				3	48	33	27																																		
К.М.05.11.08	Моделирование физических и теплогидравлических процессов	Б1.Б		8							2	48	16	8																																		
К.М.05.11.09	**Физическая теория реакторов**	**Б1.Б**	**89**	**7**			**89**				**9**	**96**	**147**	**81**																																		
К.М.05.11.09.01	Физика ядерных реакторов	Б1.Б	8	7			8				6	64	107	45																																		
К.М.05.11.09.02	Кинетика ядерных реакторов	Б1.Б	9				9				3	32	40	36																																		
К.М.05.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.Б**									**4**	**32**	**85**	**27**																												**4**	**16**		**16**			**85**	**27**
К.М.05.ДВ.01.01	Уравнения математической физики	Б1.Б	4								4	32	85	27																												4	16		16			85	27
К.М.05.ДВ.01.02	Интегральные уравнения	Б1.Б	4								4	32	85	27																												4	16		16			85	27
К.М.05.ДВ.01.03	Уравнения математической физики и интегральные уравнения	Б1.Б	4								4	32	85	27																												4	16		16			85	27
К.М.06	**Модуль профильной направленности**	**К.М**	**7889**	**79АВВВ**			**78**			**89ВВ**	**43**	**432**	**876**	**240**																												**3**	**16**		**16**			**58**	**18**			
К.М.06.01	Водно-химические процессы и водоподготовка	Б1.В		7							3	32	58	18																																		
К.М.06.02	Строительные конструкции АЭС	Б1.В		В						В	3	32	64	12																																		
К.М.06.03	Дезактивация оборудования	Б1.В		9							3	32	68	8																																		
К.М.06.04	Теория управления	Б1.В	7				7				4	48	65	31																																		
К.М.06.05	Электрооборудование электростанций	Б1.В	8				8				4	48	69	27																																		
К.М.06.06	Системы оптимального управления энергоустановками АЭС	Б1.В		В						В	4	32	94	18																																		
К.М.06.07	Математические методы моделирования физических процессов	Б1.В	89							89	8	80	154	54																																		
К.М.06.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.В**									**7**	**64**	**152**	**36**																												**3**	**16**		**16**			**58**	**18**			
К.М.06.ДВ.01.01	Психология труда и менеджмент	Б1.В		3В							7	64	152	36																												3	16		16			58	18			
К.М.06.ДВ.01.02	Психология управления и производственный менеджмент	Б1.В		3В							7	64	152	36																												3	16		16			58	18			
К.М.06.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**Б1.В**		**А**							**3**	**32**	**58**	**18**																																		
К.М.06.ДВ.02.01	Вывод АС из эксплуатации	Б1.В		А							3	32	58	18																																		
К.М.06.ДВ.02.02	Надежность и техническая диагностика в ядерной энергетике	Б1.В		А							3	32	72	4																																		
К.М.06.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**Б1.В**									**4**	**32**	**94**	**18**																																		
К.М.06.ДВ.03.01	Оборудование и системы РУ	Б1.В		В							4	32	94	18																																		
К.М.06.ДВ.03.02	Инженерное проектирование и САПР	Б1.В		В							4	32	94	18																																		
К.М.07	**Модуль мобильности**	**К.М**									**10**	**4**	**338**	**18**																																		
К.М.07.ДВ.01	**Дисциплины дополнительного профиля**	**Б1.В**									**10**	**4**	**338**	**18**																																		
К.М.07.ДВ.01.01	Образовательный форсайт	Б1.В		78							10	4	338	18																																		
К.М.07.ДВ.01.02	Карьерная адаптивность	Б1.В		78							10	4	338	18																																		
К.М.08	**Модуль проектной деятельности**	**К.М**	**9А**	**7**	**44688С**		**А**				**48**	**90**	**1574**	**64**																													**9**	**8**		**18**			**288**	**10**
К.М.08.01	Основы проектной деятельности	Б1.Б			4						3	26	72	10																												3	8		18			72	10
К.М.08.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Б2.Б			4						6		216																												6						216	
К.М.08.03(П)	Технологическая практика	Б2.Б			6						3		108																																			
К.М.08.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.Б			8						6		216																																			
К.М.08.05(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.Б		7	8						3		108																																			
К.М.08.06(П)	Преддипломная практика	Б2.Б			С						21		756																																			
К.М.08.07	Практикум по физическим основам ядерной энергетики	Б1.Б	9А				А				6	64	98	54																																		
К.М.09	**Государственная итоговая аттестация**	**К.М**									**9**		**324**																																			
К.М.09.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	Б3.Б									3		108																																			
К.М.09.02(Д)	Подготовка и защита ВКР	Б3.Б									6		216																																			
											330	2718	7500	1990	28	144	16	112				581	227	27	112	32	112				617	171	28	96	16	160				625	203	34	104	16	146			852	198
ФТД.В.01	Творческие семестры	ФТД.В		13							2	32	32	8	1	16						16	4								1	16								16	4								
ФТД.В.02	Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS	ФТД.В		9А							4	32	76	36																																		
ФТД.В.03	Технологические регламенты АЭС	ФТД.В		6							2	16	46	10																																		
ФТД.В.04	Режимы работы ЯЭУ на тренажерах РБМК, ВВЭР	ФТД.В		А							2	16	52	4																																		
ФТД.В.05	Компьютерный практикум	ФТД.В		3							3	16	88	4																																		
											13	112	294	62	1	16						16	4								4	16		16				104	8								

Квалификация: инженер-физик	*Год начала подготовки (по учебному плану)*	2018	14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг
Форма обучения: Очно-заочный	*Учебный год*	2018-2019	14.05.02_01 Проектирование и эксплуатация атомных станций
Срок обучения: 6 л.			

-	-	-	Форма контроля								з.е.	Итого акад. часов			Курс 3														Курс 4													
															Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8							
Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Оценка	РГР	Факт	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЭПр	ЭЛек	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЭПр	ЭЛек	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЭПр	ЭЛек	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЭПр	ЭЛек	СР	Контроль
К.М.01	**Общеобразовательный модуль**	**К.М**	**1226**								**14**	**144**	**224**	**136**										**2**	**16**		**16**				**13**	**27**																
К.М.01.01	Безопасность жизнедеятельности	Б1.Б	6								2	32	13	27										2	16		16				13	27																
К.М.01.02	История	Б1.Б	1								2	16	29	27																																	
К.М.01.03	Философия	Б1.Б	2								3	16	65	27																																	
К.М.01.04	Экономика	Б1.Б	2								3	32	49	27																																	
К.М.01.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**Б1.Б**									**2**	**32**	**30**	**10**																																	
К.М.01.ДВ.01.01	Правоведение	Б1.Б			3						2	32	30	10																																	
К.М.01.ДВ.01.02	Правовые основы профессиональной деятельности	Б1.Б			3						2	32	30	10																																	
К.М.01.ДВ.02	**Дисциплины по выбору 6**	**Б1.Б**									**2**	**16**	**38**	**18**																																	
К.М.01.ДВ.02.01	Социология	Б1.Б	1								2	16	29	27																																	
К.М.01.ДВ.02.02	Психология	Б1.Б		1							2	16	38	18																																	
К.М.02	**Физическая культура**	**К.М**		**11234**							**2**	**80**	**267**	**53**																																	
К.М.02.01	Физическая культура	Б1.Б		1							2	16	47	9																																	
К.М.02.02	Элективная физическая культура и спорт	Б1.В		1234								64	220	44																																	
К.М.03	**Фундаментальный модуль**	**К.М**	**122334445**	**112334**	**23**						**50**	**496**	**972**	**332**	**5**	**16**		**16**				**121**	**27**																									
К.М.03.01	**Математический модуль**	**Б1.Б**	**12344**	**13**	**3**						**27**	**224**	**558**	**190**																																	
К.М.03.01.01	**Высшая математика**	**Б1.Б**	**12344**	**13**	**3**						**27**	**224**	**558**	**190**																																	
К.М.03.01.01.01	Математический анализ	Б1.Б	123								11	80	226	90																																	
К.М.03.01.01.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.Б		1							3	32	66	10																																	
К.М.03.01.01.03	Обыкновенные дифференциальные уравнения	Б1.Б			3						4	32	94	18																																	
К.М.03.01.01.04	Теория функций комплексного переменного	Б1.Б		3							3	16	74	18																																	
К.М.03.01.01.05	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.Б	4								3	32	49	27																																	
К.М.03.01.01.06	Векторный и тензорный анализ	Б1.Б	4								3	32	49	27																																	
К.М.03.02	**Физический модуль**	**Б1.Б**	**2345**	**234**							**19**	**208**	**356**	**120**	**5**	**16**		**16**				**121**	**27**																									
К.М.03.02.01	**Физика**	**Б1.Б**	**2345**	**234**							**19**	**208**	**356**	**120**	**5**	**16**		**16**				**121**	**27**																									
К.М.03.02.01.01	Физический практикум	Б1.Б		234							3	48	48	12																																	
К.М.03.02.01.02	Физика (общий курс)	Б1.Б	23								7	96	102	54																																	
К.М.03.02.01.03	Электромагнетизм и оптика	Б1.Б	4								4	32	85	27																																	
К.М.03.02.01.04	Квантовая и атомная физика	Б1.Б	5								5	32	121	27	5	16		16				121	27																									
К.М.03.03	**Модуль информационных технологий**	**Б1.Б**		**1**	**2**						**4**	**64**	**58**	**22**																																	
К.М.03.03.01	Информатика	Б1.Б		1	2						4	64	58	22																																	
К.М.04	**Модуль изучения иностранного языка**	**К.М**	**3**	**124567**	**8**						**16**	**192**	**291**	**93**	**1**			**16**				**16**	**4**	**1**			**16**				**16**	**4**	**2**		**16**					**48**	**8**	**2**		**16**				**38**	**18**
К.М.04.01	Иностранный язык: Базовый курс	Б1.Б	3	12							7	80	125	47																																	
К.М.04.02	Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс	Б1.Б		456							3	48	48	12	1			16				16	4	1			16				16	4														
К.М.04.03	Основы научно-технического перевода	Б1.Б		7	8						4	32	86	26																																	
К.М.04.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**Б1.Б**									**2**	**32**	**32**	**8**																																	
К.М.04.ДВ.01.01	История развития ядерной энергетики в России (на английском языке)	Б1.Б		9							2	32	32	8																																	
К.М.04.ДВ.01.02	Правовые основы интеллектуальной собственности (на английском языке)	Б1.Б		9							2	32	32	8																																	
К.М.05	**Базовый модуль направления**	**К.М**	**113444556667788999AAABB**	**112455567778A**	**55689A**	**57B**	**26899AB**			**113334445555666679**	**138**	**1280**	**2634**	**1054**	**20**	**80**	**48**	**64**				**386**	**142**	**19**	**96**	**32**	**48**				**337**	**171**	**15**	**64**	**16**	**64**				**270**	**126**	**11**	**64**		**80**				**172**	**80**
К.М.05.01	Введение в профессиональную деятельность	Б1.Б		1							2	32	30	10																																	
К.М.05.02	Химия	Б1.Б	1	1							6	32	130	54																																	
К.М.05.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	Б1.Б	1	2			2			11	11	64	278	54																																	
К.М.05.04	Электротехника и электроника	Б1.Б	7		56					55667	10	112	167	81	3	16	16					58	18	4	16	16					94	18	3	16	16	16				15	45								
К.М.05.05	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.Б	6							6	4	32	67	45										4	16	16				67	45															
К.М.05.06	**Механика**	**Б1.Б**	**3**	**5**	**5**	**5**				**333**	**10**	**80**	**227**	**53**	**4**	**16**	**16**	**16**				**88**	**8**																									
К.М.05.06.01	Теоретическая механика	Б1.Б	3							333	6	32	139	45																																	
К.М.05.06.02	Детали машин и основы конструирования	Б1.Б		5	5	5					4	48	88	8	4	16	16	16				88	8																									
К.М.05.07	**Теплофизика**	**Б1.Б**	**56**	**6**			**6**			**556**	**9**	**96**	**138**	**90**	**3**	**16**		**16**				**40**	**36**	**6**	**32**		**32**				**98**	**54**															
К.М.05.07.01	Механика жидкости и газа	Б1.Б		6						6	3	32	58	18										3	16		16				58	18															
К.М.05.07.02	Техническая термодинамика	Б1.Б	5							55	3	32	40	36	3	16		16				40	36																									
К.М.05.07.03	Теплопередача и теплообменные аппараты	Б1.Б	6				6				3	32	40	36										3	16		16				40	36															
К.М.05.08	**Технология материалов**	**Б1.Б**	**4**	**5**							**6**	**64**	**117**	**35**	**2**	**16**		**16**				**32**	**8**																									
К.М.05.08.01	Материаловедение	Б1.Б	4								4	32	85	27																																	
К.М.05.08.02	Материалы ядерных реакторов	Б1.Б		5							2	32	32	8	2	16		16				32	8																									
К.М.05.09	**Ядерная и нейтронная физика**	**Б1.Б**	**56**	**5**							**13**	**96**	**246**	**126**	**8**	**16**	**16**	**16**				**168**	**72**	**5**	**32**		**16**				**78**	**54**															
К.М.05.09.01	Ядерная физика	Б1.Б	5								5	32	94	54	5	16		16				94	54																									
К.М.05.09.02	Практикум по ядерной физике	Б1.Б		5							3	16	74	18	3		16					74	18																									
К.М.05.09.03	Теория переноса нейтронов	Б1.Б	6								5	48	78	54										5	32		16				78	54															
К.М.05.10	Сопротивление материалов	Б1.Б	4	4						444	5	32	112	36																																	
К.М.05.11	**Дисциплины специализации**	**Б1.Б**	**788999AAABB**	**778A**	**89A**	**7B**	**899AB**			**9**	**58**	**608**	**1037**	**443**																		**12**	**48**		**48**				**255**	**81**	**11**	**64**		**80**				**172**	**80**
К.М.05.11.01	АСУ АЭС	Б1.Б	A		9					9	6	64	98	54																																	
К.М.05.11.02	**Эксплуатация АЭС**	**Б1.Б**	**8**	**A**	**A**						**9**	**96**	**189**	**39**																											**3**	**16**		**16**				**49**	**27**
К.М.05.11.02.01	Режимы работы и эксплуатации АЭС	Б1.Б			A						2	32	36	4																																	
К.М.05.11.02.02	Принципы обеспечения безопасности АЭС	Б1.Б		A							4	32	104	8																																	
К.М.05.11.02.03	Защита от ионизирующих излучений	Б1.Б	8								3	32	49	27																											3	16		16				49	27
К.М.05.11.03	Парогенераторы АЭС	Б1.Б	9A				A				8	64	161	63																																	
К.М.05.11.04	АЭС	Б1.Б	AB			B					6	80	82	54																																	
К.М.05.11.05	Ядерные энергетические реакторы	Б1.Б	7			7					7	32	175	45																		7	16		16				175	45								
К.М.05.11.06	Турбомашины АЭС	Б1.Б	9	7	8		9				8	80	136	72																		2	16		16				22	18	3	16		16				58	18
К.М.05.11.07	Экономика энергетики	Б1.Б	B				B				3	48	33	27																																	
К.М.05.11.08	Моделирование физических и теплогидравлических процессов	Б1.Б		8							2	48	16	8																											2	16		32				16	8
К.М.05.11.09	**Физическая теория реакторов**	**Б1.Б**	**89**	**7**			**89**				**9**	**96**	**147**	**81**																		**3**	**16**		**16**				**58**	**18**	**3**	**16**		**16**				**49**	**27**
К.М.05.11.09.01	Физика ядерных реакторов	Б1.Б	8	7			8				6	64	107	45																		3	16		16				58	18	3	16		16				49	27
К.М.05.11.09.02	Кинетика ядерных реакторов	Б1.Б	9				9				3	32	40	36																																	
К.М.05.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.Б**									**4**	**32**	**85**	**27**																																	
К.М.05.ДВ.01.01	Уравнения математической физики	Б1.Б	4								4	32	85	27																																	
К.М.05.ДВ.01.02	Интегральные уравнения	Б1.Б	4								4	32	85	27																																	
К.М.05.ДВ.01.03	Уравнения математической физики и интегральные уравнения	Б1.Б	4								4	32	85	27																																	
К.М.06	**Модуль профильной направленности**	**К.М**	**7889**	**79ABBBB**			**78**			**89BB**	**43**	**432**	**876**	**240**																		**7**	**32**	**16**	**32**				**123**	**49**	**7**	**32**		**48**				**118**	**54**
К.М.06.01	Водно-химические процессы и водоподготовка	Б1.В		7							3	32	58	18																		3	16		16				58	18								
К.М.06.02	Строительные конструкции АЭС	Б1.В		B						B	3	32	64	12																																	
К.М.06.03	Дезактивация оборудования	Б1.В		9							3	32	68	8																																	
К.М.06.04	Теория управления	Б1.В	7				7				4	48	65	31																		4	16	16	16				65	31								
К.М.06.05	Электрооборудование электростанций	Б1.В	8				8				4	48	69	27																											4	16		32				69	27
К.М.06.06	Системы оптимального управления энергоустановками АЭС	Б1.В		B						B	4	32	94	18																											3	16		16				49	27
К.М.06.07	Математические методы моделирования физических процессов	Б1.В	89							89	8	80	154	54																																	
К.М.06.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.В**									**7**	**64**	**152**	**36**																																	
К.М.06.ДВ.01.01	Психология труда и менеджмент	Б1.В		3В							7	64	152	36																																	
К.М.06.ДВ.01.02	Психология управления и производственный менеджмент	Б1.В		3В							7	64	152	36																																	
К.М.06.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**Б1.В**		**A**							**3**	**32**	**58**	**18**																																	
К.М.06.ДВ.02.01	Вывод АС из эксплуатации	Б1.В		A							3	32	58	18																																	
К.М.06.ДВ.02.02	Надежность и техническая диагностика в ядерной энергетике	Б1.В		A							3	32	72	4																																	
К.М.06.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**Б1.В**									**4**	**32**	**94**	**18**																																	
К.М.06.ДВ.03.01	Оборудование и системы РУ	Б1.В		B							4	32	94	18																																	
К.М.06.ДВ.03.02	Инженерное проектирование и САПР	Б1.В		B							4	32	94	18																																	
К.М.07	**Модуль мобильности**	**К.М**									**10**	**4**	**338**	**18**																																	
К.М.07.ДВ.01	**Дисциплины дополнительного профиля**	**Б1.В**									**10**	**4**	**338**	**18**																																	
К.М.07.ДВ.01.01	Образовательный форсайт	Б1.В		78							10	4	338	18																																	
К.М.07.ДВ.01.02	Карьерная адаптивность	Б1.В		78							10	4	338	18																																	
К.М.08	**Модуль проектной деятельности**	**К.М**	**9A**	**7**	**44688C**		**A**				**48**	**90**	**1574**	**64**										**3**							**108**		**1**					**36**		**8**								
К.М.08.01	Основы проектной деятельности	Б1.Б			4						3	26	72	10																																	
К.М.08.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Б2.Б			4						6		216																																	
К.М.08.03(П)	Технологическая практика	Б2.Б			6						3		108											3						108																
К.М.08.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.Б			8						6		216																																	
К.М.08.05(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.Б		7	8						3		108																																	
К.М.08.06(П)	Преддипломная практика	Б2.Б			C						21		756																																	
К.М.08.07	Практикум по физическим основам ядерной энергетики	Б1.Б	9A				A				6	64	98	54																																	
К.М.09	**Государственная итоговая аттестация**	**К.М**									**9**		**324**																																	
К.М.09.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	Б3.Б									3		108																																	
К.М.09.02(Д)	Подготовка и защита ВКР	Б3.Б									6		216																																	
											330	**2718**	**7500**	**1990**	**26**	**96**	**48**	**96**				**523**	**173**	**25**	**112**	**32**	**80**				**474**	**202**	**30**	**98**	**32**	**112**				**646**	**192**	**33**	**98**		**144**				**785**	**161**
ФТД.В.01	Творческие семестры	ФТД.В		13							2	32	32	8																																	
ФТД.В.02	Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS	ФТД.В		9A							4	32	76	36																																	
ФТД.В.03	Технологические регламенты АЭС	ФТД.В		6							2	16	46	10										2	16						46	10															
ФТД.В.04	Режимы работы ЯЭУ на тренажерах РБМК, ВВЭР	ФТД.В		A							2	16	52	4																																	
ФТД.В.05	Компьютерный практикум	ФТД.В		3							3	16	88	4																																	
											13	**112**	**294**	**62**										**2**	**16**						**46**	**10**															

Квалификация: инженер-физик	
Форма обучения: Очно-заочный	
Срок обучения: 6 л.	

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

Учебный год 2018-2019 14.05.02_01 Проектирование и эксплуатация атомных станций

-	-	-	Форма контроля								з.е.	Итого акад. часов			Курс 5														Курс 6													
															Семестр 9								Семестр 10								Семестр 11								Семестр 12							
Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Оценка	РГР	Факт	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЭПр	ЭЛек	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЭПр	ЭЛек	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЭПр	ЭЛек	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЭПр	ЭЛек	СР	Контроль
К.М.01	**Общеобразовательный модуль**	**К.М**	**1226**								**14**	**144**	**224**	**136**																																		
К.М.01.01	Безопасность жизнедеятельности	Б1.Б	6								2	32	13	27																																		
К.М.01.02	История	Б1.Б	1								2	16	29	27																																		
К.М.01.03	Философия	Б1.Б	2								3	16	65	27																																		
К.М.01.04	Экономика	Б1.Б	2								3	32	49	27																																		
К.М.01.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**Б1.Б**									**2**	**32**	**30**	**10**																																		
К.М.01.ДВ.01.01	Правоведение	Б1.Б			3						2	32	30	10																																		
К.М.01.ДВ.01.02	Правовые основы профессиональной деятельности	Б1.Б			3						2	32	30	10																																		
К.М.01.ДВ.02	**Дисциплины по выбору 6**	**Б1.Б**									**2**	**16**	**38**	**18**																																		
К.М.01.ДВ.02.01	Социология	Б1.Б	1								2	16	29	27																																		
К.М.01.ДВ.02.02	Психология	Б1.Б		1							2	16	38	18																																		
К.М.02	**Физическая культура**	**К.М**		**11234**							**2**	**80**	**267**	**53**																																		
К.М.02.01	Физическая культура	Б1.Б		1							2	16	47	9																																		
К.М.02.02	Элективная физическая культура и спорт	Б1.В		1234								64	220	44																																		
К.М.03	**Фундаментальный модуль**	**К.М**	**1223344445**	**112334**	**23**						**50**	**496**	**972**	**332**																																		
К.М.03.01	**Математический модуль**	**Б1.Б**	**12344**	**13**	**3**						**27**	**224**	**558**	**190**																																		
К.М.03.01.01	**Высшая математика**	**Б1.Б**	**12344**	**13**	**3**						**27**	**224**	**558**	**190**																																		
К.М.03.01.01.01	Математический анализ	Б1.Б	123								11	80	226	90																																		
К.М.03.01.01.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.Б		1							3	32	66	10																																		
К.М.03.01.01.03	Обыкновенные дифференциальные уравнения	Б1.Б			3						4	32	94	18																																		
К.М.03.01.01.04	Теория функций комплексного переменного	Б1.Б		3							3	16	74	18																																		
К.М.03.01.01.05	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.Б	4								3	32	49	27																																		
К.М.03.01.01.06	Векторный и тензорный анализ	Б1.Б	4								3	32	49	27																																		
К.М.03.02	**Физический модуль**	**Б1.Б**	**2345**	**234**							**19**	**208**	**356**	**120**																																		
К.М.03.02.01	**Физика**	**Б1.Б**	**2345**	**234**							**19**	**208**	**356**	**120**																																		
К.М.03.02.01.01	Физический практикум	Б1.Б		234							3	48	48	12																																		
К.М.03.02.01.02	Физика (общий курс)	Б1.Б	23								7	96	102	54																																		
К.М.03.02.01.03	Электромагнетизм и оптика	Б1.Б	4								4	32	85	27																																		
К.М.03.02.01.04	Квантовая и атомная физика	Б1.Б	5								5	32	121	27																																		
К.М.03.03	**Модуль информационных технологий**	**Б1.Б**		**1**	**2**						**4**	**64**	**58**	**22**																																		
К.М.03.03.01	Информатика	Б1.Б		1	2						4	64	58	22																																		
К.М.04	**Модуль изучения иностранного языка**	**К.М**	**3**	**124567**	**8**						**16**	**192**	**291**	**93**	**2**	**16**		**16**				**32**	**8**																										
К.М.04.01	Иностранный язык: Базовый курс	Б1.Б	3	12							7	80	125	47																																		
К.М.04.02	Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс	Б1.Б		456							3	48	48	12																																		
К.М.04.03	Основы научно-технического перевода	Б1.Б		7	8						4	32	86	26																																		
К.М.04.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**Б1.Б**									**2**	**32**	**32**	**8**	**2**	**16**		**16**				**32**	**8**																										
К.М.04.ДВ.01.01	История развития ядерной энергетики в России (на английском языке)	Б1.Б		9							2	32	32	8	2	16		16				32	8																										
К.М.04.ДВ.01.02	Правовые основы интеллектуальной собственности (на английском языке)	Б1.Б		9							2	32	32	8	2	16		16				32	8																										
К.М.05	**Базовый модуль направления**	**К.М**	**113444556667788999AAABB**	**112455567778A**	**55689A**	**57B**	**26899AB**			**113334445555666679**	**138**	**1280**	**2634**	**1054**	**13**	**48**		**64**				**239**	**117**	**16**	**80**		**80**				**305**	**111**	**6**	**32**		**64**				**66**	**54**								
К.М.05.01	Введение в профессиональную деятельность	Б1.Б		1							2	32	30	10																																		
К.М.05.02	Химия	Б1.Б	1	1							6	32	130	54																																		
К.М.05.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	Б1.Б	1	2			2			11	11	64	278	54																																		
К.М.05.04	Электротехника и электроника	Б1.Б	7		56					55667	10	112	167	81																																		
К.М.05.05	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.Б	6							6	4	32	67	45																																		
К.М.05.06	**Механика**	**Б1.Б**	**3**	**5**	**5**	**5**				**333**	**10**	**80**	**227**	**53**																																		
К.М.05.06.01	Теоретическая механика	Б1.Б	3							333	6	32	139	45																																		
К.М.05.06.02	Детали машин и основы конструирования	Б1.Б		5	5	5					4	48	88	8																																		
К.М.05.07	**Теплофизика**	**Б1.Б**	**56**	**6**			**6**			**556**	**9**	**96**	**138**	**90**																																		
К.М.05.07.01	Механика жидкости и газа	Б1.Б		6						6	3	32	58	18																																		
К.М.05.07.02	Техническая термодинамика	Б1.Б	5							55	3	32	40	36																																		
К.М.05.07.03	Теплопередача и теплообменные аппараты	Б1.Б	6				6				3	32	40	36																																		
К.М.05.08	**Технология материалов**	**Б1.Б**	**4**	**5**							**6**	**64**	**117**	**35**																																		
К.М.05.08.01	Материаловедение	Б1.Б	4								4	32	85	27																																		
К.М.05.08.02	Материалы ядерных реакторов	Б1.Б		5							2	32	32	8																																		
К.М.05.09	**Ядерная и нейтронная физика**	**Б1.Б**	**56**	**5**							**13**	**96**	**246**	**126**																																		
К.М.05.09.01	Ядерная физика	Б1.Б	5								5	32	94	54																																		
К.М.05.09.02	Практикум по ядерной физике	Б1.Б		5							3	16	74	18																																		
К.М.05.09.03	Теория переноса нейтронов	Б1.Б	6								5	48	78	54																																		
К.М.05.10	Сопротивление материалов	Б1.Б	4	4						444	5	32	112	36																																		
К.М.05.11	**Дисциплины специализации**	**Б1.Б**	**788999AAABB**	**778A**	**89A**	**7B**	**899AB**			**9**	**58**	**608**	**1037**	**443**	**13**	**48**		**64**				**239**	**117**	**16**	**80**		**80**				**305**	**111**	**6**	**32**		**64**				**66**	**54**								
К.М.05.11.01	АСУ АЭС	Б1.Б	A		9					9	6	64	98	54	3	16		16				58	18	3	16		16				40	36																		
К.М.05.11.02	**Эксплуатация АЭС**	**Б1.Б**	**8**	**A**	**A**						**9**	**96**	**189**	**39**										**6**	**32**		**32**				**140**	**12**																
К.М.05.11.02.01	Режимы работы и эксплуатации АЭС	Б1.Б			A						2	32	36	4										2	16		16				36	4																
К.М.05.11.02.02	Принципы обеспечения безопасности АЭС	Б1.Б		A							4	32	104	8										4	16		16				104	8																
К.М.05.11.02.03	Защита от ионизирующих излучений	Б1.Б	8								3	32	49	27																																		
К.М.05.11.03	Парогенераторы АЭС	Б1.Б	9A				A				8	64	161	63	4	16		16				85	27	4	16		16				76	36																
К.М.05.11.04	АЭС	Б1.Б	AB			B					6	80	82	54										3	16		16				49	27	3	16		32				33	27								
К.М.05.11.05	Ядерные энергетические реакторы	Б1.Б	7			7					7	32	175	45																																		
К.М.05.11.06	Турбомашины АЭС	Б1.Б	9	7	8		9				8	80	136	72	3			16				56	36																								
К.М.05.11.07	Экономика энергетики	Б1.Б	B				B				3	48	33	27																																		
К.М.05.11.08	Моделирование физических и теплогидравлических процессов	Б1.Б		8							2	48	16	8																																		
К.М.05.11.09	**Физическая теория реакторов**	**Б1.Б**	**89**	**7**			**89**				**9**	**96**	**147**	**81**	**3**	**16**		**16**				**40**	**36**																								
К.М.05.11.09.01	Физика ядерных реакторов	Б1.Б	8	7			8				6	64	107	45																																		
К.М.05.11.09.02	Кинетика ядерных реакторов	Б1.Б	9				9				3	32	40	36	3	16		16				40	36																								
К.М.05.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.Б**									**4**	**32**	**85**	**27**																																		
К.М.05.ДВ.01.01	Уравнения математической физики	Б1.Б	4								4	32	85	27																																		
К.М.05.ДВ.01.02	Интегральные уравнения	Б1.Б	4								4	32	85	27																																		
К.М.05.ДВ.01.03	Уравнения математической физики и интегральные уравнения	Б1.Б	4								4	32	85	27																																		
К.М.06	**Модуль профильной направленности**	**К.М**	**7889**	**79ABBBB**			**78**			**89BB**	**43**	**432**	**876**	**240**	**8**	**32**		**48**				**173**	**35**	**3**	**16**		**16**				**58**	**18**	**15**	**64**		**64**				**346**	**66**								
К.М.06.01	Водно-химические процессы и водоподготовка	Б1.В		7							3	32	58	18																																		
К.М.06.02	Строительные конструкции АЭС	Б1.В		B						B	3	32	64	12																																		
К.М.06.03	Дезактивация оборудования	Б1.В		9							3	32	68	8	3	16		16				68	8																										
К.М.06.04	Теория управления	Б1.В	7				7				4	48	65	31																																		
К.М.06.05	Электрооборудование электростанций	Б1.В	8				8				4	48	69	27																																		
К.М.06.06	Системы оптимального управления энергоустановками АЭС	Б1.В		B						B	4	32	94	18																																		
К.М.06.07	Математические методы моделирования физических процессов	Б1.В	89							89	8	80	154	54	5	16		32				105	27																										
К.М.06.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.В**									**7**	**64**	**152**	**36**																																		
К.М.06.ДВ.01.01	Психология труда и менеджмент	Б1.В		3В							7	64	152	36																																		
К.М.06.ДВ.01.02	Психология управления и производственный менеджмент	Б1.В		3В							7	64	152	36																																		
К.М.06.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**Б1.В**		**A**							**3**	**32**	**58**	**18**										**3**	**16**		**16**				**58**	**18**																
К.М.06.ДВ.02.01	Вывод АС из эксплуатации	Б1.В		A							3	32	58	18										3	16		16				58	18																
К.М.06.ДВ.02.02	Надежность и техническая диагностика в ядерной энергетике	Б1.В		A							3	32	72	4										3	16		16				72	4																
К.М.06.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**Б1.В**									**4**	**32**	**94**	**18**																																		
К.М.06.ДВ.03.01	Оборудование и системы РУ	Б1.В		B							4	32	94	18																																		
К.М.06.ДВ.03.02	Инженерное проектирование и САПР	Б1.В		B							4	32	94	18																																		
К.М.07	**Модуль мобильности**	**К.М**									**10**	**4**	**338**	**18**																																		
К.М.07.ДВ.01	**Дисциплины дополнительного профиля**	**Б1.В**									**10**	**4**	**338**	**18**																																		
К.М.07.ДВ.01.01	Образовательный форсайт	Б1.В		78							10	4	338	18																																		
К.М.07.ДВ.01.02	Карьерная адаптивность	Б1.В		78							10	4	338	18																																		
К.М.08	**Модуль проектной деятельности**	**К.М**	**9A**	**7**	**44688C**		**A**				**48**	**90**	**1574**	**64**	**3**	**16**						**65**	**27**	**3**	**16**		**32**				**33**	**27**															**21**			**756**
К.М.08.01	Основы проектной деятельности	Б1.Б			4						3	26	72	10																																		
К.М.08.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Б2.Б			4						6		216																																		
К.М.08.03(П)	Технологическая практика	Б2.Б			6						3		108																																		
К.М.08.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.Б			8						6		216																																		
К.М.08.05(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.Б		7	8						3		108																																		
К.М.08.06(П)	Преддипломная практика	Б2.Б			C						21		756																																	21		756
К.М.08.07	Практикум по физическим основам ядерной энергетики	Б1.Б	9A				A				6	64	98	54	3	16						65	27	3	16		32				33	27																
К.М.09	**Государственная итоговая аттестация**	**К.М**									**9**		**324**																																	**9**		**324**
К.М.09.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	Б3.Б									3		108																																3		108
К.М.09.02(Д)	Подготовка и защита ВКР	Б3.Б									6		216																																6		216
											330	2718	7500	1990	26	112		128				509	187	22	112		128				396	156	21	96		128				412	120	30							1080
ФТД.В.01	Творческие семестры	ФТД.В		13							2	32	32	8																																		
ФТД.В.02	Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS	ФТД.В		9A							4	32	76	36	2			16				38	18	2			16				38	18																
ФТД.В.03	Технологические регламенты АЭС	ФТД.В		6							2	16	46	10																																		
ФТД.В.04	Режимы работы ЯЭУ на тренажерах РБМК, ВВЭР	ФТД.В		A							2	16	52	4										2			16				52	4																
ФТД.В.05	Компьютерный практикум	ФТД.В		3							3	16	88	4																																		
											13	112	294	62	2							38	18	4			32				90	22																

	Итого з.е.	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем 10	Всего	Сем 11	Сем 12
	Итого (с факультативами)	343	56	29	27	66	32	34	53	26	27	63	30	33	54	28	26	51	21	30
	Итого по ОП (без факультативов)	330	55	28	27	62	28	34	51	26	25	63	30	33	48	26	22	51	21	30
Б1	Дисциплины (модули)	282	55	28	27	56	28	28	48	26	22	54	29	25	48	26	22	21	21	
Б1.Б	Базовая часть	229	55	28	27	53	25	28	48	26	22	30	17	13	37	18	19	6	6	
Б1.В	Вариативная часть	53				3	3					24	12	12	11	8	3	15	15	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	39				6		6	3		3	9	1	8				21		21
Б2.Б	Базовая часть	39				6		6	3		3	9	1	8				21		21
Б2.В	Вариативная часть																			
Б3	Государственная итоговая аттестация	9																9		9
Б3.Б	Базовая часть	9																9		9
ФТД	Факультативы	13	1	1		4	4		2		2				6	2	4			
ФТД.В	Вариативная часть	13	1	1		4	4		2		2				6	2	4			

Доля часов, отведенных на занятия лекционного типа	44,46%
Доля дисциплин по выбору	45,28%

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ДООП */Л.В. Панкова/*

Директор ИЯЭ */О.Н. Шишова/*

Руководитель ОП */А.В. Ельшин/*