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: 5 л. 6 мес.

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2014 — 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг
Учебный год 2018-2019 — 14.05.02_01 Проектирование и эксплуатация атомных станций

Курсы	2018																	2019																																							
	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь					январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август									
	03.09 - 08.09	10.09 - 15.09	17.09 - 22.09	24.09 - 29.09	01.10 - 06.10	08.10 - 13.10	15.10 - 20.10	22.10 - 27.10	29.10 - 03.11	05.11 - 10.11	12.11 - 17.11	19.11 - 24.11	26.11 - 01.12	03.12 - 08.12	10.12 - 15.12	17.12 - 22.12	24.12 - 29.12	31.12 - 05.01	07.01 - 12.01	14.01 - 19.01	21.01 - 26.01	28.01 - 02.02	04.02 - 09.02	11.02 - 16.02	18.02 - 23.02	25.02 - 02.03	04.03 - 09.03	11.03 - 16.03	18.03 - 23.03	25.03 - 30.03	01.04 - 06.04	08.04 - 13.04	15.04 - 20.04	22.04 - 27.04	29.04 - 04.05	06.05 - 11.05	13.05 - 18.05	20.05 - 25.05	27.05 - 01.06	03.06 - 08.06	10.06 - 15.06	17.06 - 22.06	24.06 - 29.06	01.07 - 06.07	08.07 - 13.07	15.07 - 20.07	22.07 - 27.07	29.07 - 03.08	05.08 - 10.08	12.08 - 17.08	19.08 - 24.08	26.08 - 31.08
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II								I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1																	Э	Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
2																	Э	Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
3																	Э	Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К
4																	Э	Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
5																	Э	Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
6		П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

-	-	-	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 о ц.	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	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЭПр	ЭЛек	СР	Контроль
К.М.01	**Общеобразовательный модуль**	**К.М**	**1249**								**14**	**192**	**176**	**136**	**2**	**16**		**16**				**13**	**27**	**3**	**16**		**16**				**49**	**27**	**2**	**16**		**16**				**30**	**10**	**5**	**32**		**32**				**71**	**45**
К.М.01.01	Безопасность жизнедеятельности	Б1.Б	9								2	32	13	27																																											
К.М.01.02	История	Б1.Б	1								2	32	13	27	2	16		16				13	27																																		
К.М.01.03	Философия	Б1.Б	2								3	32	49	27										3	16		16				49	27																										
К.М.01.04	Экономика	Б1.Б	4								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**	**32**	**22**	**18**																												**2**	**16**		**16**				**22**	**18**
К.М.01.ДВ.02.01	Социология	Б1.Б	4								2	32	13	27																												2	16		16				13	27
К.М.01.ДВ.02.02	Психология	Б1.Б		4							2	32	22	18																												2	16		16				22	18
К.М.02	**Физическая культура**	**К.М**		**12334**							**2**	**256**	**99**	**45**				**48**				**15**	**9**				**48**				**15**	**9**	**2**	**16**		**80**				**50**	**18**				**64**				**19**	**9**
К.М.02.01	Физическая культура	Б1.Б		3							2	32	31	9																			2	16		16				31	9																
К.М.02.02	Элективная физическая культура и спорт	Б1.В		1234								224	68	36				48				15	9				48				15	9				64				19	9				64				19	9
К.М.03	**Фундаментальный модуль**	**К.М**	**12233445**	**112334**	**223**						**50**	**464**	**931**	**405**	**9**	**48**	**16**	**32**				**166**	**62**	**14**	**64**	**32**	**64**				**241**	**103**	**14**	**48**	**16**	**64**				**263**	**113**	**8**	**16**	**16**	**32**				**151**	**73**
К.М.03.01	**Математический модуль**	**Б1.Б**	**1234**	**13**	**23**						**27**	**240**	**530**	**202**	**7**	**32**		**32**				**134**	**54**	**7**	**32**		**32**				**143**	**45**	**10**	**32**		**48**				**204**	**76**	**3**	**16**		**16**				**49**	**27**
К.М.03.01.01	**Высшая математика**	**Б1.Б**	**1234**	**13**	**23**						**27**	**240**	**530**	**202**	**7**	**32**		**32**				**134**	**54**	**7**	**32**		**32**				**143**	**45**	**10**	**32**		**48**				**204**	**76**	**3**	**16**		**16**				**49**	**27**
К.М.03.01.01.01	Математический анализ	Б1.Б	12		3						11	80	249	67	4	16		16				76	36	4	16		16				85	27	3			16				88	4																
К.М.03.01.01.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.Б		1							3	32	58	18	3	16		16				58	18																																		
К.М.03.01.01.03	Обыкновенные дифференциальные уравнения	Б1.Б	3								4	32	58	54																			4	16		16				58	54																
К.М.03.01.01.04	Теория функций комплексного переменного	Б1.Б		3							3	32	58	18																			3	16		16				58	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			2						3	32	58	18										3	16		16				58	18																									
К.М.03.02	**Физический модуль**	**Б1.Б**	**2345**	**234**							**19**	**160**	**347**	**177**										**5**	**16**	**16**	**32**				**76**	**40**	**4**	**16**	**16**	**16**				**59**	**37**	**5**		**16**	**16**				**102**	**46**
К.М.03.02.01	**Физика**	**Б1.Б**	**2345**	**234**							**19**	**160**	**347**	**177**										**5**	**16**	**16**	**32**				**76**	**40**	**4**	**16**	**16**	**16**				**59**	**37**	**5**		**16**	**16**				**102**	**46**
К.М.03.02.01.01	Физика (общий курс)	Б1.Б	23								7	80	109	63										4	16		32				60	36	3	16		16				49	27																
К.М.03.02.01.02	Физический практикум	Б1.Б		234							3	48	36	24										1		16					16	4	1		16				10	10	1		16							10	10
К.М.03.02.01.03	Электромагнетизм и оптика	Б1.Б	4								4	16	92	36																												4			16				92	36
К.М.03.02.01.04	Квантовая и атомная физика	Б1.Б	5								5	16	110	54																																									
К.М.03.03	**Модуль информационных технологий**	**Б1.Б**		**1**	**2**						**4**	**64**	**54**	**26**	**2**	**16**	**16**					**32**	**8**	**2**	**16**	**16**					**22**	**18**																									
К.М.03.03.01	Информатика	Б1.Б		1	2						4	64	54	26	2	16	16					32	8	2	16	16					22	18																									
К.М.04	**Модуль изучения иностранного языка**	**К.М**	**3**	**124556**	**7**						**16**	**128**	**351**	**97**	**2**			**16**				**38**	**18**	**3**			**16**				**82**	**10**	**2**			**16**				**29**	**27**	**2**			**16**				**52**	**4**
К.М.04.01	Иностранный язык: Базовый курс	Б1.Б	3	12							7	48	149	55	2			16				38	18	3			16				82	10	2			16				29	27																
К.М.04.02	Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс	Б1.Б		45							3	32	68	8																												2			16				52	4
К.М.04.03	Основы научно-технического перевода	Б1.Б		6	7						4	32	86	26																																									
К.М.04.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**Б1.Б**									**2**	**16**	**48**	**8**																																									
К.М.04.ДВ.01.01	История развития ядерной энергетики в России (на английском языке)	Б1.Б		5							2	16	48	8																																									
К.М.04.ДВ.01.02	Правовые основы интеллектуальной собственности (на английском языке)	Б1.Б		5							2	16	48	8																																									
К.М.05	**Базовый модуль направления**	**К.М**	**11344455 56667788 9999AA AA**	**11245556 779A**	**556889**	**58A**	**26899AA**			**11333444 55555566 679**	**138**	**1248**	**2609**	**1111**	**12**	**48**	**16**	**48**				**220**	**100**	**7**	**16**		**16**				**202**	**18**	**6**	**16**		**16**				**139**	**45**	**13**	**48**	**16**	**48**				**266**	**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	48	114	54	6	16	16	16				114	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	96	183	81																																										
К.М.05.05	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.Б	5							5	4	32	67	45																																										
К.М.05.06	**Механика**	**Б1.Б**	**3**	**5**	**5**	**5**				**3335**	**10**	**80**	**199**	**81**																			**6**	**16**		**16**				**139**	**45**																
К.М.05.06.01	Теоретическая механика	Б1.Б	3							333	6	32	139	45																			6	16		16				139	45																
К.М.05.06.02	Детали машин и основы конструирования	Б1.Б		5	5	5				5	4	48	60	36																																										
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**	**64**	**278**	**126**																																										
К.М.05.09.01	Ядерная физика	Б1.Б	5								5	16	110	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	32	94	54																																										
К.М.05.10	Сопротивление материалов	Б1.Б	4	4						444	5	48	96	36																												5	16	16	16				96	36
К.М.05.11	**Дисциплины специализации**	**Б1.Б**	**67889999 AAAA**	**779A**	**889**	**8A**	**899AA**			**9**	**58**	**592**	**1024**	**472**																																										
К.М.05.11.01	АСУ АЭС	Б1.Б	A		9					9	6	64	107	45																																										
К.М.05.11.02	**Эксплуатация АЭС**	**Б1.Б**	**6**	**9**	**8**						**9**	**96**	**179**	**49**																																										
К.М.05.11.02.01	Режимы работы и эксплуатации АЭС	Б1.Б			8						2	32	36	4																																										
К.М.05.11.02.02	Принципы обеспечения безопасности АЭС	Б1.Б		9							4	32	94	18																																										
К.М.05.11.02.03	Защита от ионизирующих излучений	Б1.Б	6								3	32	49	27																																										
К.М.05.11.03	АЭС	Б1.Б	9A			A					6	64	98	54																																										
К.М.05.11.04	Парогенераторы АЭС	Б1.Б	9A				A				8	64	170	54																																										
К.М.05.11.05	Ядерные энергетические реакторы	Б1.Б	78			8					7	64	116	72																																										
К.М.05.11.06	Турбомашины АЭС	Б1.Б	9	7	8		9				8	96	120	72																																										
К.М.05.11.07	**Физическая теория реакторов**	**Б1.Б**	**89**	**7**			**89**				**9**	**96**	**147**	**81**																																										
К.М.05.11.07.01	Физика ядерных реакторов	Б1.Б	8	7			8				6	64	107	45																																										
К.М.05.11.07.02	Кинетика ядерных реакторов	Б1.Б	9				9				3	32	40	36																																										
К.М.05.11.08	Моделирование физических и теплогидравлических процессов	Б1.Б		A							2	16	38	18																																										
К.М.05.11.09	Экономика энергетики	Б1.Б	A				A				3	32	49	27																																										
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**	**788**	**77AAA**			**7**			**8AA**	**43**	**304**	**1016**	**228**																																										
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		A						A	3	32	58	18																																										
К.М.06.03	Дезактивация оборудования	Б1.В		7							3	32	68	8																																										
К.М.06.04	Системы оптимального управления энергоустановками АЭС	Б1.В		A						A	4	32	94	18																																										
К.М.06.05	Теория управления	Б1.В	8								4	32	81	31																																										
К.М.06.06	Электрооборудование электростанций	Б1.В	7				7				4	32	76	36																																										
К.М.06.07	Математические методы моделирования физических процессов	Б1.В	8							8	8	32	229	27																																										
К.М.06.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.В**									**7**	**32**	**184**	**36**																																										
К.М.06.ДВ.01.01	Психология труда и менеджмент	Б1.В		69							7	32	184	36																																										
К.М.06.ДВ.01.02	Психология управления и производственный менеджмент	Б1.В		69							7	32	184	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	58	18																																										
К.М.06.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**Б1.В**									**4**	**16**	**110**	**18**																																										
К.М.06.ДВ.03.01	Оборудование и системы РУ	Б1.В		9							4	16	110	18																																										
К.М.06.ДВ.03.02	Инженерное проектирование и САПР	Б1.В		9							4	16	110	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		8A							10	4	338	18																																										
К.М.07.ДВ.01.02	Карьерная адаптивность	Б1.В		8A							10	4	338	18																																										
К.М.08	**Модуль проектной деятельности**	**К.М**	**67**	**267**	**4688В**						**48**	**64**	**1583**	**81**										**3**							**108**											**3**									**108**	
К.М.08.01	Основы проектной деятельности	Б1.Б		6							3	32	58	18																																										
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		2	4						6		216											3							108											3									108	
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			В						21		756																																										
К.М.08.07	Практикум по физическим основам ядерной энергетики	Б1.Б	67								6	32	121	63																																										
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	2660	7427	2121	25	112	32	160				452	216	30	96	32	160				697	167	26	96	16	192				511	213	31	96	32	192				667	221
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		7							4	32	94	18																																										
ФТД.В.03	Технологические регламенты АЭС	ФТД.В		5							2	16	38	18																																										
ФТД.В.04	Режимы работы ЯЭУ на тренажерах РБМК, ВВЭР	ФТД.В		A							2	16	38	18																																										

Квалификация: инженер-физик	*Год начала подготовки (по учебному плану)*	2014	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: 5 л. 6 мес.			

-	-	-	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	Контактч асы	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**	**1249**								**14**	**192**	**176**	**136**																																				
К.М.01.01	Безопасность жизнедеятельности	Б1.Б	9								2	32	13	27																																				
К.М.01.02	История	Б1.Б	1								2	32	13	27																																				
К.М.01.03	Философия	Б1.Б	2								3	32	49	27																																				
К.М.01.04	Экономика	Б1.Б	4								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**	**32**	**22**	**18**																																				
К.М.01.ДВ.02.01	Социология	Б1.Б	4								2	32	13	27																																				
К.М.01.ДВ.02.02	Психология	Б1.Б		4							2	32	22	18																																				
К.М.02	**Физическая культура**	**К.М**		**12334**							**2**	**256**	**99**	**45**																																				
К.М.02.01	Физическая культура	Б1.Б		3							2	32	31	9																																				
К.М.02.02	Элективная физическая культура и спорт	Б1.В		1234								224	68	36																																				
К.М.03	**Фундаментальный модуль**	**К.М**	**12233445**	**112334**	**223**						**50**	**464**	**931**	**405**	**5**			**16**				**110**	**54**																											
К.М.03.01	**Математический модуль**	**Б1.Б**	**1234**	**13**	**23**						**27**	**240**	**530**	**202**																																				
К.М.03.01.01	**Высшая математика**	**Б1.Б**	**1234**	**13**	**23**						**27**	**240**	**530**	**202**																																				
К.М.03.01.01.01	Математический анализ	Б1.Б	12		3						11	80	249	67																																				
К.М.03.01.01.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.Б		1							3	32	58	18																																				
К.М.03.01.01.03	Обыкновенные дифференциальные уравнения	Б1.Б	3								4	32	58	54																																				
К.М.03.01.01.04	Теория функций комплексного переменного	Б1.Б		3							3	32	58	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			2						3	32	58	18																																				
К.М.03.02	**Физический модуль**	**Б1.Б**	**2345**	**234**							**19**	**160**	**347**	**177**	**5**			**16**				**110**	**54**																											
К.М.03.02.01	**Физика**	**Б1.Б**	**2345**	**234**							**19**	**160**	**347**	**177**	**5**			**16**				**110**	**54**																											
К.М.03.02.01.01	Физика (общий курс)	Б1.Б	23								7	80	109	63																																				
К.М.03.02.01.02	Физический практикум	Б1.Б		234							3	48	36	24																																				
К.М.03.02.01.03	Электромагнетизм и оптика	Б1.Б	4								4	16	92	36																																				
К.М.03.02.01.04	Квантовая и атомная физика	Б1.Б	5								5	16	110	54	5			16				110	54																											
К.М.03.03	**Модуль информационных технологий**	**Б1.Б**		**1**	**2**						**4**	**64**	**54**	**26**																																				
К.М.03.03.01	Информатика	Б1.Б		1	2						4	64	54	26																																				
К.М.04	**Модуль изучения иностранного языка**	**К.М**	**3**	**124556**	**7**						**16**	**128**	**351**	**97**	**3**	**16**		**16**				**64**	**12**	**2**			**16**				**48**	**8**	**2**			**16**				**38**	**18**									
К.М.04.01	Иностранный язык: Базовый курс	Б1.Б	3	12							7	48	149	55																																				
К.М.04.02	Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс	Б1.Б		45							3	32	68	8	1			16				16	4																											
К.М.04.03	Основы научно-технического перевода	Б1.Б		6	7						4	32	86	26										2			16				48	8	2			16				38	18									
К.М.04.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**Б1.Б**									**2**	**16**	**48**	**8**	**2**	**16**						**48**	**8**																											
К.М.04.ДВ.01.01	История развития ядерной энергетики в России (на английском языке)	Б1.Б		5							2	16	48	8	2	16						48	8																											
К.М.04.ДВ.01.02	Правовые основы интеллектуальной собственности (на английском языке)	Б1.Б		5							2	16	48	8	2	16						48	8																											
К.М.05	**Базовый модуль направления**	**К.М**	**11344455 56667788 9999AA AA**	**11245556 779A**	**556889**	**58A**	**26899AA**			**11333444 555555566 679**	**138**	**1248**	**2609**	**1111**	**24**	**96**	**64**	**48**				**441**	**215**	**18**	**80**	**16**	**64**				**335**	**153**	**12**	**64**	**16**	**48**				**178**	**126**	**11**	**64**		**64**				**192**	**76**
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	48	114	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	96	183	81	3	16	16					58	18	4	16	16					94	18	3	16	16					31	45									
К.М.05.05	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.Б	5							5	4	32	67	45	4	16	16					67	45																											
К.М.05.06	**Механика**	**Б1.Б**	**3**	**5**	**5**	**5**				**3335**	**10**	**80**	**199**	**81**	**4**	**16**	**16**	**16**				**60**	**36**																											
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				5	4	48	60	36	4	16	16	16				60	36																											
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**	**64**	**278**	**126**	**8**	**16**	**16**					**184**	**72**	**5**	**16**		**16**				**94**	**54**																		
К.М.05.09.01	Ядерная физика	Б1.Б	5								5	16	110	54	5	16						110	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	32	94	54										5	16		16				94	54																		
К.М.05.10	Сопротивление материалов	Б1.Б	4	4						444	5	48	96	36																																				
К.М.05.11	**Дисциплины специализации**	**Б1.Б**	**67889999 AAAA**	**779A**	**889**	**8A**	**899AA**			**9**	**58**	**592**	**1024**	**472**										**3**	**16**		**16**				**49**	**27**	**9**	**48**		**48**				**147**	**81**	**11**	**64**		**64**				**192**	**76**
К.М.05.11.01	АСУ АЭС	Б1.Б	A		9					9	6	64	107	45																																				
К.М.05.11.02	**Эксплуатация АЭС**	**Б1.Б**	**6**	**9**	**8**						**9**	**96**	**179**	**49**										**3**	**16**		**16**				**49**	**27**										**2**	**16**		**16**				**36**	**4**
К.М.05.11.02.01	Режимы работы и эксплуатации АЭС	Б1.Б			8						2	32	36	4																												2	16		16				36	4
К.М.05.11.02.02	Принципы обеспечения безопасности АЭС	Б1.Б		9							4	32	94	18																																				
К.М.05.11.02.03	Защита от ионизирующих излучений	Б1.Б	6								3	32	49	27										3	16		16				49	27																		
К.М.05.11.03	АЭС	Б1.Б	9A			A					6	64	98	54																																				
К.М.05.11.04	Парогенераторы АЭС	Б1.Б	9A				A				8	64	170	54																																				
К.М.05.11.05	Ядерные энергетические реакторы	Б1.Б	78			8					7	64	116	72																			4	16		16				67	45	3	16		16				49	27
К.М.05.11.06	Турбомашины АЭС	Б1.Б	9	7	8		9				8	96	120	72																			2	16		16				22	18	3	16		16				58	18
К.М.05.11.07	**Физическая теория реакторов**	**Б1.Б**	**89**	**7**			**89**				**9**	**96**	**147**	**81**																			**3**	**16**		**16**				**58**	**18**	**3**	**16**		**16**				**49**	**27**
К.М.05.11.07.01	Физика ядерных реакторов	Б1.Б	8	7			8				6	64	107	45																			3	16		16				58	18	3	16		16				49	27
К.М.05.11.07.02	Кинетика ядерных реакторов	Б1.Б	9				9				3	32	40	36																																				
К.М.05.11.08	Моделирование физических и теплогидравлических процессов	Б1.Б		A							2	16	38	18																																				
К.М.05.11.09	Экономика энергетики	Б1.Б	A				A				3	32	49	27																																				
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**	**788**	**77AAA**			**7**			**8AA**	**43**	**304**	**1016**	**228**										**3**	**16**						**74**	**18**	**10**	**48**		**48**				**202**	**62**	**12**	**32**		**32**				**310**	**58**
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		A						A	3	32	58	18																																				
К.М.06.03	Дезактивация оборудования	Б1.В		7							3	32	68	8																			3	16		16				68	8									
К.М.06.04	Системы оптимального управления энергоустановками АЭС	Б1.В		A						A	4	32	94	18																																				
К.М.06.05	Теория управления	Б1.В	8								4	32	81	31																											4	16		16				81	31
К.М.06.06	Электрооборудование электростанций	Б1.В	7				7				4	32	76	36																			4	16		16				76	36									
К.М.06.07	Математические методы моделирования физических процессов	Б1.В	8							8	8	32	229	27																											8	16		16				229	27
К.М.06.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.В**									**7**	**32**	**184**	**36**										**3**	**16**						**74**	**18**																		
К.М.06.ДВ.01.01	Психология труда и менеджмент	Б1.В		69							7	32	184	36										3	16						74	18																		
К.М.06.ДВ.01.02	Психология управления и производственный менеджмент	Б1.В		69							7	32	184	36										3	16						74	18																		
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	58	18																																				
К.М.06.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**Б1.В**									**4**	**16**	**110**	**18**																																				
К.М.06.ДВ.03.01	Оборудование и системы РУ	Б1.В		9							4	16	110	18																																				
К.М.06.ДВ.03.02	Инженерное проектирование и САПР	Б1.В		9							4	16	110	18																																				
К.М.07	**Модуль мобильности**	**К.М**									**10**	**4**	**338**	**18**																											**5**	**2**						**169**	**9**
К.М.07.ДВ.01	**Дисциплины дополнительного профиля**	**Б1.В**									**10**	**4**	**338**	**18**																											**5**	**2**						**169**	**9**
К.М.07.ДВ.01.01	Образовательный форсайт	Б1.В		8A							10	4	338	18																											5	2						169	9
К.М.07.ДВ.01.02	Карьерная адаптивность	Б1.В		8A							10	4	338	18																											5	2						169	9
К.М.08	**Модуль проектной деятельности**	**К.М**	**67**	**267**	**4688B**						**48**	**64**	**1583**	**81**										**9**	**16**		**32**				**231**	**45**	**4**			**16**				**92**	**36**	**8**							**288**	
К.М.08.01	Основы проектной деятельности	Б1.Б		6							3	32	58	18										3	16		16				58	18																			
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		2	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																												6							216	
К.М.08.05(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.Б		7	8						3		108																				1							36		2							72	
К.М.08.06(П)	Преддипломная практика	Б2.Б			B						21		756																																					
К.М.08.07	Практикум по физическим основам ядерной энергетики	Б1.Б	67								6	32	121	63										3			16				65	27	3			16				56	36									
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	2660	7427	2121	32	112	64	80				615	281	32	112	16	112				688	224	28	112	16	128				510	242	36	98		96				959	143
ФТД.В.01	Творческие семестры	ФТД.В		13							2	32	32	8																																				
ФТД.В.02	Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS	ФТД.В		7							4	32	94	18																			4			32				94	18									
ФТД.В.03	Технологические регламенты АЭС	ФТД.В		5							2	16	38	18	2	16						38	18																											
ФТД.В.04	Режимы работы ЯЭУ на тренажерах РБМК, ВВЭР	ФТД.В		A							2	16	38	18																																				
ФТД.В.05	Экология	ФТД.В		8							4	16	110	18																											4	16						110	18
ФТД.В.06	Дискретная математика	ФТД.В		3							2	16	46	10																																				
ФТД.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**ФТД.В**									**2**	**16**	**52**	**4**																			**2**	**16**						**52**	**4**									
ФТД.В.ДВ.01.01	Деловое общение	ФТД.В		7							2	16	52	4																			2	16						52	4									
ФТД.В.ДВ.01.02	Психология общения	ФТД.В		7							2	16	52	4																			2	16						52	4									
											18	144	410	94	2	16						38	18										6	16		32				146	22	4	16						110	18

Квалификация: инженер-физик	*Год начала подготовки (по учебному плану)*	2014	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: 5 л. 6 мес.			

-	-	-	Форма контроля								з.е.	Итого акад. часов			Курс 5																	Курс 6								
															Семестр 9								Семестр 10									Семестр 11								
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
К.М.01	**Общеобразовательный модуль**	**К.М**	**1249**								**14**	**192**	**176**	**136**	**2**	**16**		**16**				**13**	**27**																	
К.М.01.01	Безопасность жизнедеятельности	Б1.Б	9								2	32	13	27	2	16		16				13	27																	
К.М.01.02	История	Б1.Б	1								2	32	13	27																										
К.М.01.03	Философия	Б1.Б	2								3	32	49	27																										
К.М.01.04	Экономика	Б1.Б	4								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**	**32**	**22**	**18**																										
К.М.01.ДВ.02.01	Социология	Б1.Б	4								2	32	13	27																										
К.М.01.ДВ.02.02	Психология	Б1.Б		4							2	32	22	18																										
К.М.02	**Физическая культура**	**К.М**		**12334**							**2**	**256**	**99**	**45**																										
К.М.02.01	Физическая культура	Б1.Б		3							2	32	31	9																										
К.М.02.02	Элективная физическая культура и спорт	Б1.В		1234								224	68	36																										
К.М.03	**Фундаментальный модуль**	**К.М**	**12233445**	**112334**	**223**						**50**	**464**	**931**	**405**																										
К.М.03.01	**Математический модуль**	**Б1.Б**	**1234**	**13**	**23**						**27**	**240**	**530**	**202**																										
К.М.03.01.01	**Высшая математика**	**Б1.Б**	**1234**	**13**	**23**						**27**	**240**	**530**	**202**																										
К.М.03.01.01.01	Математический анализ	Б1.Б	12		3						11	80	249	67																										
К.М.03.01.01.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.Б		1							3	32	58	18																										
К.М.03.01.01.03	Обыкновенные дифференциальные уравнения	Б1.Б	3								4	32	58	54																										
К.М.03.01.01.04	Теория функций комплексного переменного	Б1.Б		3							3	32	58	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			2						3	32	58	18																										
К.М.03.02	**Физический модуль**	**Б1.Б**	**2345**	**234**							**19**	**160**	**347**	**177**																										
К.М.03.02.01	**Физика**	**Б1.Б**	**2345**	**234**							**19**	**160**	**347**	**177**																										
К.М.03.02.01.01	Физика (общий курс)	Б1.Б	23								7	80	109	63																										
К.М.03.02.01.02	Физический практикум	Б1.Б		234							3	48	36	24																										
К.М.03.02.01.03	Электромагнетизм и оптика	Б1.Б	4								4	16	92	36																										
К.М.03.02.01.04	Квантовая и атомная физика	Б1.Б	5								5	16	110	54																										
К.М.03.03	**Модуль информационных технологий**	**Б1.Б**		**1**	**2**						**4**	**64**	**54**	**26**																										
К.М.03.03.01	Информатика	Б1.Б		1	2						4	64	54	26																										
К.М.04	**Модуль изучения иностранного языка**	**К.М**	**3**	**124556**	**7**						**16**	**128**	**351**	**97**																										
К.М.04.01	Иностранный язык: Базовый курс	Б1.Б	3	12							7	48	149	55																										
К.М.04.02	Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс	Б1.Б		45							3	32	68	8																										
К.М.04.03	Основы научно-технического перевода	Б1.Б		6	7						4	32	86	26																										
К.М.04.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**Б1.Б**									**2**	**16**	**48**	**8**																										
К.М.04.ДВ.01.01	История развития ядерной энергетики в России (на английском языке)	Б1.Б		5							2	16	48	8																										
К.М.04.ДВ.01.02	Правовые основы интеллектуальной собственности (на английском языке)	Б1.Б		5							2	16	48	8																										
К.М.05	**Базовый модуль направления**	**К.М**	**11344455 56667788 9999AA AA**	**11245556 779A**	**556889**	**58A**	**26899AA**			**11333444 55555566 679**	**138**	**1248**	**2609**	**1111**	**20**	**96**		**96**				**366**	**162**	**15**	**64**		**80**				**270**	**126**									
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	48	114	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	96	183	81																										
К.М.05.05	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.Б	5							5	4	32	67	45																										
К.М.05.06	**Механика**	**Б1.Б**	**3**	**5**	**5**	**5**				**3335**	**10**	**80**	**199**	**81**																										
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				5	4	48	60	36																										
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**	**64**	**278**	**126**																										
К.М.05.09.01	Ядерная физика	Б1.Б	5								5	16	110	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	32	94	54																										
К.М.05.10	Сопротивление материалов	Б1.Б	4	4						444	5	48	96	36																										
К.М.05.11	**Дисциплины специализации**	**Б1.Б**	**67889999 AAAA**	**779A**	**889**	**8A**	**899AA**			**9**	**58**	**592**	**1024**	**472**	**20**	**96**		**96**				**366**	**162**	**15**	**64**		**80**				**270**	**126**									
К.М.05.11.01	АСУ АЭС	Б1.Б	A		9					9	6	64	107	45	3	16		16				58	18	3	16		16				49	27								
К.М.05.11.02	**Эксплуатация АЭС**	**Б1.Б**	**6**	**9**	**8**						**9**	**96**	**179**	**49**	**4**	**16**		**16**				**94**	**18**																	
К.М.05.11.02.01	Режимы работы и эксплуатации АЭС	Б1.Б			8						2	32	36	4																										
К.М.05.11.02.02	Принципы обеспечения безопасности АЭС	Б1.Б		9							4	32	94	18	4	16		16				94	18																	
К.М.05.11.02.03	Защита от ионизирующих излучений	Б1.Б	6								3	32	49	27																										
К.М.05.11.03	АЭС	Б1.Б	9A			A					6	64	98	54	3	16		16				49	27	3	16		16				49	27								
К.М.05.11.04	Парогенераторы АЭС	Б1.Б	9A				A				8	64	170	54	4	16		16				85	27	4	16		16				85	27								
К.М.05.11.05	Ядерные энергетические реакторы	Б1.Б	78			8					7	64	116	72																										
К.М.05.11.06	Турбомашины АЭС	Б1.Б	9	7	8		9				8	96	120	72	3	16		16				40	36																	
К.М.05.11.07	**Физическая теория реакторов**	**Б1.Б**	**89**	**7**			**89**				**9**	**96**	**147**	**81**	**3**	**16**		**16**				**40**	**36**																	
К.М.05.11.07.01	Физика ядерных реакторов	Б1.Б	8	7			8				6	64	107	45																										
К.М.05.11.07.02	Кинетика ядерных реакторов	Б1.Б	9				9				3	32	40	36	3	16		16				40	36																	
К.М.05.11.08	Моделирование физических и теплогидравлических процессов	Б1.Б		A							2	16	38	18										2			16				38	18								
К.М.05.11.09	Экономика энергетики	Б1.Б	A				A				3	32	49	27										3	16		16				49	27								
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**	**788**	**77AAA**			**7**			**8AA**	**43**	**304**	**1016**	**228**	**8**	**32**						**220**	**36**	**10**	**48**		**48**				**210**	**54**								
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		A						A	3	32	58	18										3	16		16				58	18								
К.М.06.03	Дезактивация оборудования	Б1.В		7							3	32	68	8																										
К.М.06.04	Системы оптимального управления энергоустановками АЭС	Б1.В		A						A	4	32	94	18										4	16		16				94	18								
К.М.06.05	Теория управления	Б1.В	8								4	32	81	31																										
К.М.06.06	Электрооборудование электростанций	Б1.В	7				7				4	32	76	36																										
К.М.06.07	Математические методы моделирования физических процессов	Б1.В	8							8	8	32	229	27																										
К.М.06.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.В**									**7**	**32**	**184**	**36**	**4**	**16**						**110**	**18**																	
К.М.06.ДВ.01.01	Психология труда и менеджмент	Б1.В		69							7	32	184	36	4	16						110	18																	
К.М.06.ДВ.01.02	Психология управления и производственный менеджмент	Б1.В		69							7	32	184	36	4	16						110	18																	
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	58	18										3	16		16				58	18								
К.М.06.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**Б1.В**									**4**	**16**	**110**	**18**	**4**	**16**						**110**	**18**																	
К.М.06.ДВ.03.01	Оборудование и системы РУ	Б1.В		9							4	16	110	18	4	16						110	18																	
К.М.06.ДВ.03.02	Инженерное проектирование и САПР	Б1.В		9							4	16	110	18	4	16						110	18																	
К.М.07	**Модуль мобильности**	**К.М**									**10**	**4**	**338**	**18**										**5**	**2**						**169**	**9**								
К.М.07.ДВ.01	**Дисциплины дополнительного профиля**	**Б1.В**									**10**	**4**	**338**	**18**										**5**	**2**						**169**	**9**								
К.М.07.ДВ.01.01	Образовательный форсайт	Б1.В		8A							10	4	338	18										5	2						169	9								
К.М.07.ДВ.01.02	Карьерная адаптивность	Б1.В		8A							10	4	338	18										5	2						169	9								
К.М.08	**Модуль проектной деятельности**	**К.М**	**67**	**267**	**4688B**						**48**	**64**	**1583**	**81**																			**21**							**756**
К.М.08.01	Основы проектной деятельности	Б1.Б		6							3	32	58	18																										
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		2	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			B						21		756																				21							756
К.М.08.07	Практикум по физическим основам ядерной энергетики	Б1.Б	67								6	32	121	63																										
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	2660	7427	2121	30	144		112				599	225	30	114		128				649	189	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		7							4	32	94	18																										
ФТД.В.03	Технологические регламенты АЭС	ФТД.В		5							2	16	38	18																										
ФТД.В.04	Режимы работы ЯЭУ на тренажерах РБМК, ВВЭР	ФТД.В		A							2	16	38	18										2			16				38	18								
ФТД.В.05	Экология	ФТД.В		8							4	16	110	18																										
ФТД.В.06	Дискретная математика	ФТД.В		3							2	16	46	10																										
ФТД.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**ФТД.В**									**2**	**16**	**52**	**4**																										
ФТД.В.ДВ.01.01	Деловое общение	ФТД.В		7							2	16	52	4																										
ФТД.В.ДВ.01.02	Психология общения	ФТД.В		7							2	16	52	4																										
											18	144	410	94										2			16				38	18								

		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
	Итого (с факультативами)	348	56	26	30	60	29	31	66	34	32	74	34	40	62	30	32	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)	330	55	25	30	57	26	31	64	32	32	64	28	36	60	30	30	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	282	52	25	27	54	26	28	61	32	29	55	27	28	60	30	30		
Б1.Б	Базовая часть	229	52	25	27	54	26	28	58	32	26	28	17	11	37	22	15		
Б1.В	Вариативная часть	53							3		3	27	10	17	23	8	15		
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	39	3		3	3		3	3		3	9	1	8				21	21
Б2.Б	Базовая часть	39	3		3	3		3	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	18	1	1		3	3		2	2		10	6	4	2		2		
ФТД.В	Вариативная часть	18	1	1		3	3		2	2		10	6	4	2		2		

Доля часов, отведенных на занятия лекционного типа	44,83%
Доля дисциплин по выбору	45,28%

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ДООП /*Л.В. Панкова*/

Директор ИЯЭ /*О.Н. Шишова*/

Руководитель ОП /*А.В. Ельшин*/