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

Фещенко Евгений Константинович
Подписано цифровой подписью: Фещенко Евгений Константинович
Дата: 2024.07.01 11:06:40 +03'00'

УТВЕРЖДЕНО
Решением Ученого совета СПбПУ
от «____»_____20___г.
(протокол № ___)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. проректора по образовательной деятельности
_____Л.В. Панкова
«___»_____20___г.

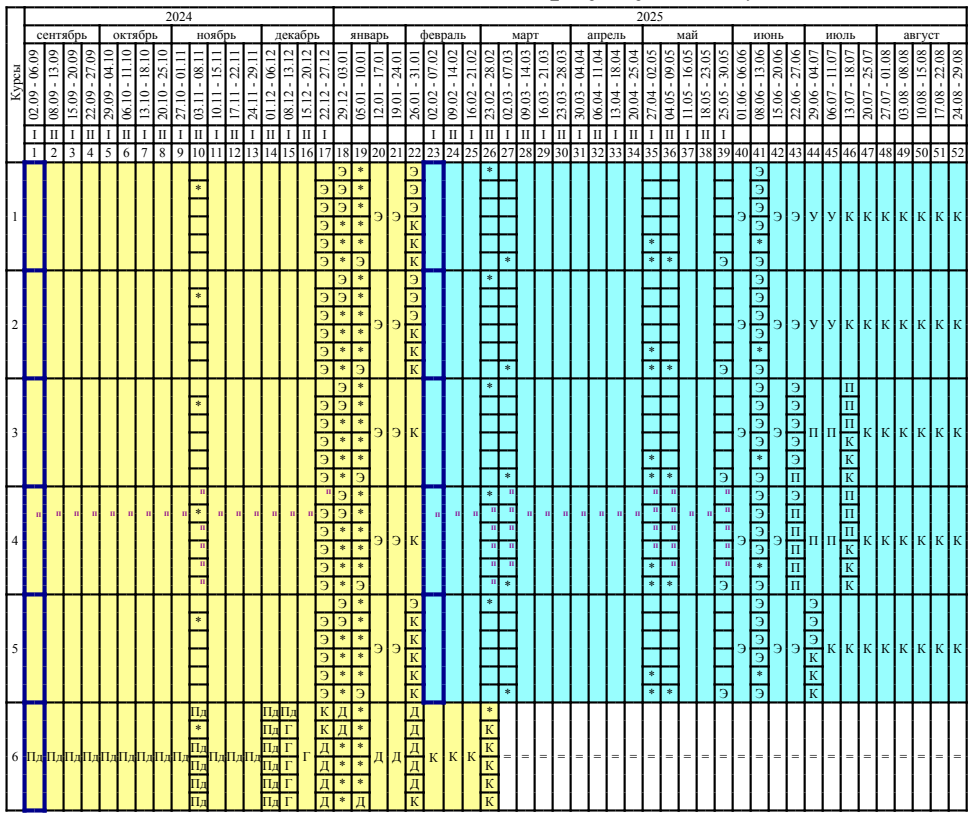
УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе специалитета

Квалификация: инженер-физик
Форма обучения: Очный
Срок обучения: 5 л. 6 мес.

Виды (тип задач) профессиональной деятельности (основной)

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020 — 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

Учебный год 2024-2025 — 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	Контакт часы	СР	Пр. подг.	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**	**1222**	**2**					**2**		**14**	**280**	**158**		**66**	**2**	**16**		**16**				**13**	**16**	**10**	**82**		**48**		**16**	**14**	**115**	**48**	**2**	**16**		**16**				**30**	**2**																			
К.М.01.01	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	2								2	43	13		16											2	16		16				13	16																													
К.М.01.02	История	Б1.О	1								2	43	13		16	2	16		16				13	16																																							
К.М.01.03	Философия	Б1.О	2								3	59	33		16										3	32		16				33	16																													
К.М.01.04	Экономика	Б1.О	2								3	59	33		16										3	32		16				33	16																													
К.М.01.05	Технологии цифровой промышленности	Б1.О		2					2		2	36	36			2	2													16	14	36																														
К.М.01.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**	**Б1.О**									**2**	**40**	**30**		**2**																			**2**	**16**		**16**				**30**	**2**																			
К.М.01.ДВ.01.01	Психология	Б1.О			3						2	40	30		2																			2	16		16				30	2																			
К.М.01.ДВ.01.02	Социология	Б1.О			3						2	40	30		2																			2	16		16				30	2																			
К.М.02	**Физическая культура**	**К.М**		**11234**							**2**	**244**	**156**			**2**	**16**		**64**				**56**					**48**				**20**																															
К.М.02.01	Физическая культура	Б1.О		1							2	36	36			2	16		16				36																																							
К.М.02.02	Элективная физическая культура и спорт	Б1.В		1234								208	120						48				20					48				20																												
К.М.03	**Модуль изучения иностранного языка**	**К.М**	**3**	**12455789**	**А**						**16**	**291**	**262**		**23**	**2**			**32**				**36**		**3**			**32**				**67**	**5**	**2**			**32**				**13**	**16**	**2**			**32**				**36**										
К.М.03.01	Иностранный язык: Базовый курс	Б1.О	3	12							7	115	116		21	2			32				36		3			32				67	5	2			32				13	16																			
К.М.03.02	Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс	Б1.О		457							4	76	68																														2			32				36												
К.М.03.03	Основы научно-технического перевода	Б1.О		89	А						3	64	42		2																																													
К.М.03.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**	**Б1.О**									**2**	**36**	**36**																																																		
К.М.03.ДВ.01.01	История развития ядерной энергетики в России (на английском языке)	Б1.О		5							2	36	36																																																
К.М.03.ДВ.01.02	Правовые основы интеллектуальной собственности (на английском языке)	Б1.О		5							2	36	36																																															
К.М.04	**Фундаментальный модуль**	**К.М**	**12233445**	**11233**	**234**						**49**	**900**	**656**		**208**	**9**	**80**	**32**	**64**				**99**	**30**	**12**	**80**	**48**	**64**				**149**	**57**	**12**	**80**	**16**	**64**				**181**	**53**	**12**	**80**		**96**				**183**	**43**									
К.М.04.01	**Математический модуль**	**Б1.О**	**1234**	**13**	**34**						**27**	**468**	**399**		**105**	**7**	**64**		**64**				**79**	**30**	**4**	**32**		**32**				**44**	**25**	**8**	**48**		**48**				**137**	**32**	**8**	**48**		**64**				**139**	**18**									
К.М.04.01.01	**Высшая математика**	**Б1.О**	**1234**	**13**	**34**						**27**	**468**	**399**		**105**	**7**	**64**		**64**				**79**	**30**	**4**	**32**		**32**				**44**	**25**	**8**	**48**		**48**				**137**	**32**	**8**	**48**		**64**				**139**	**18**									
К.М.04.01.01.01	Обыкновенные дифференциальные уравнения	Б1.О			3						2	40	30		2																			2	16		16				30	2																			
К.М.04.01.01.02	Теория функций комплексного переменного	Б1.О		3							3	36	67		5																			3	16		16				67	5																			
К.М.04.01.01.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О			4						3	56	50		2																												3	16		32				50	2									
К.М.04.01.01.04	Векторный и тензорный анализ	Б1.О	4								5	75	89		16																												5	32		32				89	16									
К.М.04.01.01.05	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.О		1							3	68	35		5	3	32		32				35	5																																							
К.М.04.01.01.06	Математический анализ	Б1.О	123								11	193	128		75	4	32		32				44	25	4	32		32				44	25	3	16		16				40	25																			
К.М.04.02	**Физический модуль**	**Б1.О**	**2345**	**23**							**18**	**340**	**207**		**101**										**6**	**32**	**32**	**32**				**75**	**30**	**4**	**32**	**16**	**16**				**44**	**21**	**4**	**32**		**32**				**44**	**25**									
К.М.04.02.01	**Физика**	**Б1.О**	**2345**	**23**							**18**	**340**	**207**		**101**										**6**	**32**	**32**	**32**				**75**	**30**	**4**	**32**	**16**	**16**				**44**	**21**	**4**	**32**		**32**				**44**	**25**									
К.М.04.02.01.01	Физика (общий курс)	Б1.О	23								7	134	77		41										4	32		32				44	25	3	32		16				33	16																			
К.М.04.02.01.02	Физический практикум	Б1.О		23							3	56	42		10										2		32					31	5	1		16				11	5																			
К.М.04.02.01.03	Электромагнетизм и оптика	Б1.О	4								4	75	44		25																												4	32		32				44	25									
К.М.04.02.01.04	Квантовая и атомная физика	Б1.О	5								4	75	44		25																																													
К.М.04.03	**Модуль информационных технологий**	**Б1.О**		**1**	**2**						**4**	**92**	**50**		**2**	**2**	**16**	**32**					**20**		**2**	**16**	**16**					**30**	**2**																												
К.М.04.03.01	Информатика	Б1.О		1	2						4	92	50		2	2	16	32					20		2	16	16					30	2																												
К.М.05	**Базовый модуль направления**	**К.М**	**11334455 55667788 88899999 АААА**	**11245567 789**	**3566899**	**68А**	**2568999 АА**			**11333444 55556667 9**	**149**	**2658**	**2147**		**559**	**12**	**48**	**16**	**80**				**208**	**50**	**5**	**16**		**44**				**103**	**5**	**11**	**80**		**80**				**172**	**34**	**10**	**64**	**16**	**64**				**149**	**41**									
К.М.05.01	Введение в профессиональную деятельность	Б1.О		1							2	36	36			2	16		16				36																																							
К.М.05.02	Химия	Б1.О	1	1							6	63	128		25	6	16	16	16				128	25																																						
К.М.05.03	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О	5							5	4	59	69		16																																													
К.М.05.04	Начертательная геометрия и инженерная графика	Б1.О	1	2			2			11	9	147	147		30	4	16		48				44	25	5	16		44				103	5																												
К.М.05.05	Электротехника и электроника	Б1.О	57		6					55667	10	206	111		43																																													
К.М.05.06	**Механика**	**Б1.О**	**3**	**6**	**5**	**6**				**3335**	**9**	**157**	**149**		**18**																			**5**	**32**		**32**				**89**	**16**																			
К.М.05.06.01	Теоретическая механика	Б1.О	3							333	5	75	89		16																			5	32		32				89	16																			
К.М.05.06.02	Детали машин и основы конструирования	Б1.О		6	5	6				5	4	82	60		2																																												
К.М.05.07	**Ядерная и нейтронная физика**	**Б1.О**	**56**	**5**							**13**	**170**	**257**		**41**																																															
К.М.05.07.01	Ядерная физика	Б1.О	5								5	75	89		16																																													
К.М.05.07.02	Практикум по ядерной физике	Б1.О		5							3	20	88																																															
К.М.05.07.03	Теория переноса нейтронов	Б1.О	6								5	75	80		25																																													
К.М.05.08	**Технология материалов**	**Б1.О**	**3**	**5**							**6**	**111**	**89**		**16**																			**4**	**32**		**32**				**53**	**16**																			
К.М.05.08.01	Материаловедение	Б1.О	3								4	75	53		16																			4	32		32				53	16																			
К.М.05.08.02	Материалы ядерных реакторов	Б1.О		5							2	36	36																																														
К.М.05.09	**Теплофизика**	**Б1.О**	**568**		**6**		**56**			**6**	**11**	**241**	**112**		**43**																																													
К.М.05.09.01	Техническая термодинамика	Б1.О	5				5				3	63	29		16																																												
К.М.05.09.02	Механика жидкости и газа	Б1.О			6					6	3	72	34		2																																													
К.М.05.09.03	Теплопередача и теплообменные аппараты	Б1.О	6				6				3	63	20		25																																												
К.М.05.09.04	Теплогидравлические процессы в реакторах и парогенераторах	Б1.О	8								2	43	29																																													
К.М.05.10	Сопротивление материалов	Б1.О	4	4						444	6	95	96		25																																													
К.М.05.11	Правовые основы профессиональной деятельности	Б1.О			3						2	40	30		2																			2	16		16				30	2																			
К.М.05.12	**Дисциплины специализации**	**Б1.О**	**78888999 99АААА**	**7789**	**899**	**8А**	**8999АА**			**9**	**67**	**1258**	**870**		**284**																																															
К.М.05.12.01	Ядерные энергетические реакторы	Б1.О	78			8					7	128	74		50																																												
К.М.05.12.02	Моделирование физических и теплогидравлических процессов	Б1.О		8							2	52	20																																														
К.М.05.12.03	АСУ АЭС	Б1.О	А		9					9	6	115	74		27																																												
К.М.05.12.04	Парогенераторы АЭС	Б1.О	9А				А				8	138	109		41																																											
К.М.05.12.05	Турбомашины АЭС	Б1.О	9	7	8		9				8	155	115		18																																										
К.М.05.12.06	АЭС	Б1.О	9А			А					7	140	71		41																																										
К.М.05.12.07	**Физическая теория реакторов**	**Б1.О**	**89**	**7**			**89**				**10**	**194**	**134**		**32**																																										
К.М.05.12.07.01	Физика ядерных реакторов	Б1.О	8	7			8				6	131	69		16																																										
К.М.05.12.07.02	Кинетика ядерных реакторов	Б1.О	9				9				4	63	65		16																																										
К.М.05.12.08	**Эксплуатация АЭС**	**Б1.О**	**8**	**9**	**9**						**8**	**151**	**119**		**18**																																										
К.М.05.12.08.01	Защита от ионизирующих излучений	Б1.О	8								3	59	33		16																																										
К.М.05.12.08.02	Режимы работы и эксплуатации АЭС	Б1.О			9						2	40	30		2																																										
К.М.05.12.08.03	Принципы обеспечения безопасности АЭС	Б1.О		9							3	52	56																																												
К.М.05.12.09	Экономика энергетики	Б1.О	А				А				3	63	20		25																																										
К.М.05.12.10	Практикум по физическим основам ядерной энергетики	Б1.О	89				9				8	122	134		32																																										
К.М.05.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**	**Б1.О**	**4**								**4**	**75**	**53**		**16**																																										
К.М.05.ДВ.01.01	Уравнения математической физики	Б1.О	4								4	75	53		16																																										
К.М.05.ДВ.01.02	Интегральные уравнения	Б1.О	4								4	75	53		16																																										
К.М.05.ДВ.01.03	Уравнения математической физики и интегральные уравнения	Б1.О	4								4	75	53		16																																										
К.М.06	**Модуль профильной направленности**	**К.М**	**677**	**67АААА**	**8**		**78**			**67АА**	**39**	**657**	**677**		**70**																																										
К.М.06.01	Водно-химические процессы и водоподготовка	Б1.В		6							2	36	36																																												
К.М.06.02	Математические методы моделирования физических процессов	Б1.В	67							67	5	102	46		32																																											
К.М.06.03	Теория управления	Б1.В	7				7				4	95	33		16																																										
К.М.06.04	Строительные конструкции АЭС	Б1.В		А						А	3	52	51		5																																										
К.М.06.05	Электрооборудование электростанций	Б1.В			8		8				4	76	66		2																																									
К.М.06.06	Системы оптимального управления энергоустановками АЭС	Б1.В		А						А	4	52	87		5																																									
К.М.06.07	Дезактивация оборудования	Б1.В		7							3	36	72																																									
К.М.06.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.В**									**6**	**120**	**96**																														**3**	**32**		**32**				**40**										
К.М.06.ДВ.01.01	Психология труда и менеджмент	Б1.В		49							6	120	96																														3	32		32				40										
К.М.06.ДВ.01.02	Психология управления и производственный менеджмент	Б1.В		49							6	120	96																														3	32		32				40										
К.М.06.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**Б1.В**		**А**							**4**	**36**	**103**		**5**																																													
К.М.06.ДВ.02.01	Вывод АС из эксплуатации	Б1.В		А							4	36	103		5																																													
К.М.06.ДВ.02.02	Методы нейтронно-физических расчетов	Б1.В		А							4	36	103		5																																													
К.М.06.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**Б1.В**									**4**	**52**	**87**		**5**																																													
К.М.06.ДВ.03.01	Оборудование и системы РУ	Б1.В		А							4	52	87		5																																												
К.М.06.ДВ.03.02	Инженерное проектирование и САПР	Б1.В		А							4	52	87		5																																												
К.М.07	**Модуль мобильности**	**К.М**		**67**							**10**	**46**	**304**		**10**																																													
К.М.07.ДВ.01	**Дисциплины дополнительного профиля**	**Б1.В**		**67**							**10**	**46**	**304**		**10**																																												
К.М.07.ДВ.01.01	Карьерная адаптивность	Б1.В		67							10	46	304		10																																												
К.М.07.ДВ.01.02	Образовательный форсайт	Б1.В		67							10	46	304		10																																												

-	-	-	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	Контакт часы	СР	Пр. подг.	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.08	**Модуль проектной деятельности**	**К.М**		**27**	**34688В**						**42**	**203,25**	**1306,75**		**2**										**3**							**68**		**3**	**16**		**32**				**50**	**2**	**3**						**68**	
К.М.08.01	Основы проектной деятельности	Б1.О			3						3	56	50		2																			3	16		32				50	2								
К.М.08.02(У)	Ознакомительная практика	Б2.О		2	4						6	80	136	108											3							68										3							68	
К.М.08.03(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О		7	8						3	26	82	65																																				
К.М.08.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В			6						4	15,33	128,67	102																																				
К.М.08.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В			8						5	16,67	163,32999999999998	130																																				
К.М.08.06(Пд)	Преддипломная практика	Б2.О			В						21	9,25	746,75	597																																				
К.М.09	**Государственная итоговая аттестация**	**К.М**									**9**	**27**	**297**																																					
К.М.09.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3									6	17	199																																				
К.М.09.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б3									3	10	98																																				
											330	5306,25	5963,75		938	27	160	48	256				412	96	33	178	48	236		16	14	522	115	30	192	16	256				502	107	30	176	16	288				500	84
ФТД.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**	**ФТД.В**		**12366А**					**2**		**11**	**191**	**205**			**1**	**16**						**16**		**2**	**1**					**13**	**9**	**45**		**2**			**32**				**36**									
ФТД.В.01	Компьютерный практикум	ФТД.В		3							2	36	36																						2			32				36									
ФТД.В.02	Творческие семестры	ФТД.В		1							1	20	16			1	16						16																											
ФТД.В.03	Технический английский язык	ФТД.В		6							2	36	36																																				
ФТД.В.04	Технологические регламенты АЭС	ФТД.В		6							2	36	36																																				
ФТД.В.05	Режимы работы ЯЭУ на тренажерах РБМК, ВВЭР	ФТД.В		А							2	36	36																																				
ФТД.В.06	Информационные ресурсы и технологии поиска информации	ФТД.В		2					2		2	27	45												2	1				13	9	45																		
											11	382	410			2	32						32		4	2				26	18	90		4			64				72									

Квалификация: инженер-физик	*Год начала подготовки (по учебному плану)*	2020
Форма обучения: Очный	*Учебный год*	2024-2025
Срок обучения: 5 л. 6 мес.		

14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

14.05.02_01 Проектирование и эксплуатация атомных станций

-	-	-	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 о ц.	КП	КР	Контр.	Оценка	РГР	Факт	Контакт часы	СР	Пр. п одг.	Конт роль	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**	**1222**	**2**					**2**		**14**	**280**	**158**		**66**																		**1**			**16**				**16**		**1**			**16**				**16**	
К.М.01.01	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	2								2	43	13		16																																	
К.М.01.02	История	Б1.О	1								2	43	13		16																																	
К.М.01.03	Философия	Б1.О	2								3	59	33		16																																	
К.М.01.04	Экономика	Б1.О	2								3	59	33		16																																	
К.М.01.05	Технологии цифровой промышленности	Б1.О		2					2		2	36	36																																			
К.М.01.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**	**Б1.О**									**2**	**40**	**30**		**2**																																	
К.М.01.ДВ.01.01	Психология	Б1.О			3						2	40	30		2																																	
К.М.01.ДВ.01.02	Социология	Б1.О			3						2	40	30		2																																	
К.М.02	**Физическая культура**	**К.М**		**11234**							**2**	**244**	**156**																																			
К.М.02.01	Физическая культура	Б1.О		1							2	36	36																																			
К.М.02.02	Элективная физическая культура и спорт	Б1.В		1234								208	120																																			
К.М.03	**Модуль изучения иностранного языка**	**К.М**	**3**	**12455789**	**А**						**16**	**291**	**262**		**23**	**3**	**16**		**32**				**52**											**1**			**16**				**16**		**1**			**16**				**16**	
К.М.03.01	Иностранный язык: Базовый курс	Б1.О	3	12							7	115	116		21																																	
К.М.03.02	Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс	Б1.О		457							4	76	68			1			16				16										1			16				16								
К.М.03.03	Основы научно-технического перевода	Б1.О		89	А						3	64	42		2																												1			16				16	
К.М.03.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**	**Б1.О**									**2**	**36**	**36**			**2**	**16**		**16**				**36**																									
К.М.03.ДВ.01.01	История развития ядерной энергетики в России (на английском языке)	Б1.О		5							2	36	36			2	16		16				36																									
К.М.03.ДВ.01.02	Правовые основы интеллектуальной собственности (на английском языке)	Б1.О		5							2	36	36			2	16		16				36																									
К.М.04	**Фундаментальный модуль**	**К.М**	**12233445**	**11233**	**234**						**49**	**900**	**656**		**208**	**4**	**32**		**32**				**44**	**25**																									
К.М.04.01	**Математический модуль**	**Б1.О**	**1234**	**13**	**34**						**27**	**468**	**399**		**105**																																	
К.М.04.01.01	**Высшая математика**	**Б1.О**	**1234**	**13**	**34**						**27**	**468**	**399**		**105**																																	
К.М.04.01.01.01	Обыкновенные дифференциальные уравнения	Б1.О			3						2	40	30		2																																	
К.М.04.01.01.02	Теория функций комплексного переменного	Б1.О		3							3	36	67		5																																	
К.М.04.01.01.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О			4						3	56	50		2																																	
К.М.04.01.01.04	Векторный и тензорный анализ	Б1.О	4								5	75	89		16																																	
К.М.04.01.01.05	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.О		1							3	68	35		5																																	
К.М.04.01.01.06	Математический анализ	Б1.О	123								11	193	128		75																																	
К.М.04.02	**Физический модуль**	**Б1.О**	**2345**	**23**							**18**	**340**	**207**		**101**	**4**	**32**		**32**				**44**	**25**																									
К.М.04.02.01	**Физика**	**Б1.О**	**2345**	**23**							**18**	**340**	**207**		**101**	**4**	**32**		**32**				**44**	**25**																									
К.М.04.02.01.01	Физика (общий курс)	Б1.О	23								7	134	77		41																																	
К.М.04.02.01.02	Физический практикум	Б1.О		23							3	56	42		10																																	
К.М.04.02.01.03	Электромагнетизм и оптика	Б1.О	4								4	75	44		25																																	
К.М.04.02.01.04	Квантовая и атомная физика	Б1.О	5								4	75	44		25	4	32		32				44	25																									
К.М.04.03	**Модуль информационных технологий**	**Б1.О**		**1**	**2**						**4**	**92**	**50**		**2**																																	
К.М.04.03.01	Информатика	Б1.О		1	2						4	92	50		2																																	
К.М.05	**Базовый модуль направления**	**К.М**	**11334455 55667788 88899999 АААА**	**11245567 789**	**3566899**	**68А**	**2568999 АА**			**11333444 55556667 9**	**149**	**2658**	**2147**		**559**	**22**	**128**	**64**	**94**				**374**	**66**	**17**	**112**	**16**	**154**				**218**	**54**	**12**	**96**	**16**	**96**				**144**	**50**	**20**	**160**	**16**	**142**				**244**	**75**
К.М.05.01	Введение в профессиональную деятельность	Б1.О		1							2	36	36																																			
К.М.05.02	Химия	Б1.О	1	1							6	63	128		25																																	
К.М.05.03	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О	5							5	4	59	69		16	4	16	16	16				69	16																									
К.М.05.04	Начертательная геометрия и инженерная графика	Б1.О	1	2			2			11	9	147	147		30																																	
К.М.05.05	Электротехника и электроника	Б1.О	57		6					55667	10	206	111		43	3	16	16	16				33	16	4	32	16	32				54	2	3	16	16	16				24	25							
К.М.05.06	**Механика**	**Б1.О**	**3**	**6**	**5**	**6**				**3335**	**9**	**157**	**149**		**18**	**2**	**16**	**16**					**30**	**2**	**2**			**28**				**30**																
К.М.05.06.01	Теоретическая механика	Б1.О	3							333	5	75	89		16																																	
К.М.05.06.02	Детали машин и основы конструирования	Б1.О		6	5	6				5	4	82	60		2	2	16	16					30	2	2			28				30														
К.М.05.07	**Ядерная и нейтронная физика**	**Б1.О**	**56**	**5**							**13**	**170**	**257**		**41**	**8**	**32**	**16**	**32**				**177**	**16**	**5**	**32**		**32**				**80**	**25**															
К.М.05.07.01	Ядерная физика	Б1.О	5								5	75	89		16	5	32		32				89	16																									
К.М.05.07.02	Практикум по ядерной физике	Б1.О		5							3	20	88			3		16					88																									
К.М.05.07.03	Теория переноса нейтронов	Б1.О	6								5	75	80		25										5	32		32				80	25															
К.М.05.08	**Технология материалов**	**Б1.О**	**3**	**5**							**6**	**111**	**89**		**16**	**2**	**16**		**16**				**36**																										
К.М.05.08.01	Материаловедение	Б1.О	3								4	75	53		16																																	
К.М.05.08.02	Материалы ядерных реакторов	Б1.О		5							2	36	36			2	16		16				36																									
К.М.05.09	**Теплофизика**	**Б1.О**	**568**		**6**		**56**			**6**	**11**	**241**	**112**		**43**	**3**	**32**		**14**				**29**	**16**	**6**	**48**		**62**				**54**	**27**								**2**	**16**		**16**				**29**	
К.М.05.09.01	Техническая термодинамика	Б1.О	5				5				3	63	29		16	3	32		14				29	16																									
К.М.05.09.02	Механика жидкости и газа	Б1.О			6					6	3	72	34		2										3	32		32				34	2															
К.М.05.09.03	Теплопередача и теплообменные аппараты	Б1.О	6				6				3	63	20		25										3	16		30				20	25															
К.М.05.09.04	Теплогидравлические процессы в реакторах и парогенераторах	Б1.О	8								2	43	29																													2	16		16				29	
К.М.05.10	Сопротивление материалов	Б1.О	4	4						444	6	95	96		25																																			
К.М.05.11	Правовые основы профессиональной деятельности	Б1.О			3						2	40	30		2																																	
К.М.05.12	**Дисциплины специализации**	**Б1.О**	**78888999 99АААА**	**7789**	**899**	**8А**	**8999АА**			**9**	**67**	**1258**	**870**		**284**																		**9**	**80**		**80**				**120**	**25**	**18**	**144**	**16**	**126**				**215**	**75**
К.М.05.12.01	Ядерные энергетические реакторы	Б1.О	78			8					7	128	74		50																		4	32		32				44	25	3	16		16				30	25
К.М.05.12.02	Моделирование физических и теплогидравлических процессов	Б1.О		8							2	52	20																													2	16	16	16				20	
К.М.05.12.03	АСУ АЭС	Б1.О	А		9					9	6	115	74		27																																			
К.М.05.12.04	Парогенераторы АЭС	Б1.О	9А				А				8	138	109		41																																			
К.М.05.12.05	Турбомашины АЭС	Б1.О	9	7	8		9				8	155	115		18																		2	16		16				36		3	32		32				34	2
К.М.05.12.06	АЭС	Б1.О	9А			А					7	140	71		41																																			
К.М.05.12.07	**Физическая теория реакторов**	**Б1.О**	**89**	**7**			**89**				**10**	**194**	**134**		**32**																		**3**	**32**		**32**				**40**		**3**	**32**		**14**				**29**	**16**
К.М.05.12.07.01	Физика ядерных реакторов	Б1.О	8	7			8				6	131	69		16																		3	32		32				40		3	32		14				29	16
К.М.05.12.07.02	Кинетика ядерных реакторов	Б1.О	9				9				4	63	65		16																																			
К.М.05.12.08	**Эксплуатация АЭС**	**Б1.О**	**8**	**9**	**9**						**8**	**151**	**119**		**18**																												**3**	**32**		**16**				**33**	**16**
К.М.05.12.08.01	Защита от ионизирующих излучений	Б1.О	8								3	59	33		16																												3	32		16				33	16
К.М.05.12.08.02	Режимы работы и эксплуатации АЭС	Б1.О			9						2	40	30		2																																			
К.М.05.12.08.03	Принципы обеспечения безопасности АЭС	Б1.О		9							3	52	56																																				
К.М.05.12.09	Экономика энергетики	Б1.О	А				А				3	63	20		25																																			
К.М.05.12.10	Практикум по физическим основам ядерной энергетики	Б1.О	89				9				8	122	134		32																													4	16		32				69	16
К.М.05.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**	**Б1.О**	**4**								**4**	**75**	**53**		**16**																																			
К.М.05.ДВ.01.01	Уравнения математической физики	Б1.О	4								4	75	53		16																																			
К.М.05.ДВ.01.02	Интегральные уравнения	Б1.О	4								4	75	53		16																																			
К.М.05.ДВ.01.03	Уравнения математической физики и интегральные уравнения	Б1.О	4								4	75	53		16																																			
К.М.06	**Модуль профильной направленности**	**К.М**	**677**	**67АААА**	**8**		**78**			**67АА**	**39**	**657**	**677**		**70**										**4**	**32**		**32**				**49**	**16**	**10**	**64**	**16**	**78**				**138**	**32**	**4**	**32**		**30**				**66**	**2**
К.М.06.01	Водно-химические процессы и водоподготовка	Б1.В		6							2	36	36												2	16		16				36																	
К.М.06.02	Математические методы моделирования физических процессов	Б1.В	67							67	5	102	46		32										2	16		16				13	16	3	16		32				33	16								
К.М.06.03	Теория управления	Б1.В	7				7				4	95	33		16																		4	32	16	30				33	16								
К.М.06.04	Строительные конструкции АЭС	Б1.В		А						А	3	52	51		5																																			
К.М.06.05	Электрооборудование электростанций	Б1.В			8		8				4	76	66		2																												4	32		30				66	2
К.М.06.06	Системы оптимального управления энергоустановками АЭС	Б1.В		А						А	4	52	87		5																																			
К.М.06.07	Дезактивация оборудования	Б1.В		7							3	36	72																				3	16		16				72									
К.М.06.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.В**									**6**	**120**	**96**																																					
К.М.06.ДВ.01.01	Психология труда и менеджмент	Б1.В		49							6	120	96																																					
К.М.06.ДВ.01.02	Психология управления и производственный менеджмент	Б1.В		49							6	120	96																																					
К.М.06.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**Б1.В**		**А**							**4**	**36**	**103**		**5**																																				
К.М.06.ДВ.02.01	Вывод АС из эксплуатации	Б1.В		А							4	36	103		5																																			
К.М.06.ДВ.02.02	Методы нейтронно-физических расчетов	Б1.В		А							4	36	103		5																																			
К.М.06.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**Б1.В**									**4**	**52**	**87**		**5**																																				
К.М.06.ДВ.03.01	Оборудование и системы РУ	Б1.В		А							4	52	87		5																																			
К.М.06.ДВ.03.02	Инженерное проектирование и САПР	Б1.В		А							4	52	87		5																																			
К.М.07	**Модуль мобильности**	**К.М**		**67**							**10**	**46**	**304**		**10**										**5**	**2**			**17**			**152**	**5**	**5**	**2**			**17**			**152**	**5**								
К.М.07.ДВ.01	**Дисциплины дополнительного профиля**	**Б1.В**		**67**							**10**	**46**	**304**		**10**										**5**	**2**			**17**			**152**	**5**	**5**	**2**			**17**			**152**	**5**								
К.М.07.ДВ.01.01	Карьерная адаптивность	Б1.В		67							10	46	304		10										5	2			17			152	5	5	2			17			152	5								
К.М.07.ДВ.01.02	Образовательный форсайт	Б1.В		67							10	46	304		10										5	2			17			152	5	5	2			17			152	5								
К.М.08	**Модуль проектной деятельности**	**К.М**		**27**	**34688В**						**42**	**203,25**	**1306,75**		**2**										**4**							**128,67**		**1**							**20**		**7**							**225,32999999999998**	
К.М.08.01	Основы проектной деятельности	Б1.О			3						3	56	50		2																																			
К.М.08.02(У)	Ознакомительная практика	Б2.О	2	4							6	80	136	108																																			
К.М.08.03(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О	7	8							3	26	82	65																													1							62	
К.М.08.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В		6							4	15,33	128,67	102											4							128,67																
К.М.08.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В			8						5	16,67	163,32999999999998	130																													5							163,32999999999998	
К.М.08.06(Пд)	Преддипломная практика	Б2.О			В						21	9,25	746,75	597																																			
К.М.09	**Государственная итоговая аттестация**	**К.М**									**9**	**27**	**297**																																					
К.М.09.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3									6	17	199																																			
К.М.09.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б3									3	10	98																																			
											330	5306,25	5963,75		938	29	176	64	158				470	91	30	146	16	186	17			547,67	75	29	162	32	190	17			470	87	32	192	16	188				551,32999999999999	77
ФТД.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**	**ФТД.В**		**12366А**					**2**		**11**	**191**	**205**												**4**	**16**		**48**				**72**																	
ФТД.В.01	Компьютерный практикум	ФТД.В		3							2	36	36																																				
ФТД.В.02	Творческие семестры	ФТД.В		1							1	20	16																																				
ФТД.В.03	Технический английский язык	ФТД.В		6							2	36	36												2			32				36																	
ФТД.В.04	Технологические регламенты АЭС	ФТД.В		6							2	36	36												2	16		16				36																	
ФТД.В.05	Режимы работы ЯЭУ на тренажерах РБМК, ВВЭР	ФТД.В		А							2	36	36																																				
ФТД.В.06	Информационные ресурсы и технологии поиска информации	ФТД.В		2					2		2	27	45																																				
											11	382	410												8	32		96				144																	

Квалификация: инженер-физик	*Год начала подготовки (по учебному плану)*	2020	14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг
Форма обучения: Очная	*Учебный год*	2024-2025	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	Пр. подг.	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**	**1222**	**2**					**2**		**14**	**280**	**158**		**66**																										
К.М.01.01	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	2								2	43	13		16																										
К.М.01.02	История	Б1.О	1								2	43	13		16																										
К.М.01.03	Философия	Б1.О	2								3	59	33		16																										
К.М.01.04	Экономика	Б1.О	2								3	59	33		16																										
К.М.01.05	Технологии цифровой промышленности	Б1.О		2					2		2	36	36																												
К.М.01.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**	**Б1.О**									**2**	**40**	**30**		**2**																										
К.М.01.ДВ.01.01	Психология	Б1.О			3						2	40	30		2																										
К.М.01.ДВ.01.02	Социология	Б1.О			3						2	40	30		2																										
К.М.02	**Физическая культура**	**К.М**		**11234**							**2**	**244**	**156**																												
К.М.02.01	Физическая культура	Б1.О		1							2	36	36																												
К.М.02.02	Элективная физическая культура и спорт	Б1.В		1234								208	120																												
К.М.03	**Модуль изучения иностранного языка**	**К.М**	**3**	**12455789**	**А**						**16**	**291**	**262**		**23**	**1**			**16**				**16**		**1**			**16**				**10**	**2**									
К.М.03.01	Иностранный язык: Базовый курс	Б1.О	3	12							7	115	116		21																										
К.М.03.02	Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс	Б1.О		457							4	76	68																												
К.М.03.03	Основы научно-технического перевода	Б1.О		89	А						3	64	42		2	1			16				16		1			16				10	2								
К.М.03.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**	**Б1.О**									**2**	**36**	**36**																												
К.М.03.ДВ.01.01	История развития ядерной энергетики в России (на английском языке)	Б1.О		5							2	36	36																												
К.М.03.ДВ.01.02	Правовые основы интеллектуальной собственности (на английском языке)	Б1.О		5							2	36	36																												
К.М.04	**Фундаментальный модуль**	**К.М**	**12233445**	**11233**	**234**						**49**	**900**	**656**		**208**																										
К.М.04.01	**Математический модуль**	**Б1.О**	**1234**	**13**	**34**						**27**	**468**	**399**		**105**																										
К.М.04.01.01	**Высшая математика**	**Б1.О**	**1234**	**13**	**34**						**27**	**468**	**399**		**105**																										
К.М.04.01.01.01	Обыкновенные дифференциальные уравнения	Б1.О			3						2	40	30		2																										
К.М.04.01.01.02	Теория функций комплексного переменного	Б1.О		3							3	36	67		5																										
К.М.04.01.01.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О			4						3	56	50		2																										
К.М.04.01.01.04	Векторный и тензорный анализ	Б1.О	4								5	75	89		16																										
К.М.04.01.01.05	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.О		1							3	68	35		5																										
К.М.04.01.01.06	Математический анализ	Б1.О	123								11	193	128		75																										
К.М.04.02	**Физический модуль**	**Б1.О**	**2345**	**23**							**18**	**340**	**207**		**101**																										
К.М.04.02.01	**Физика**	**Б1.О**	**2345**	**23**							**18**	**340**	**207**		**101**																										
К.М.04.02.01.01	Физика (общий курс)	Б1.О	23								7	134	77		41																										
К.М.04.02.01.02	Физический практикум	Б1.О		23							3	56	42		10																										
К.М.04.02.01.03	Электромагнетизм и оптика	Б1.О	4								4	75	44		25																										
К.М.04.02.01.04	Квантовая и атомная физика	Б1.О	5								4	75	44		25																										
К.М.04.03	**Модуль информационных технологий**	**Б1.О**		**1**	**2**						**4**	**92**	**50**		**2**																										
К.М.04.03.01	Информатика	Б1.О		1	2						4	92	50		2																										
К.М.05	**Базовый модуль направления**	**К.М**	**11334455 55667788 88899999 AAAA**	**11245567 789**	**3566899**	**68А**	**2568999 АА**			**11333444 55556667 9**	**149**	**2658**	**2147**		**559**	**26**	**192**		**170**			**397**	**84**	**14**	**112**		**88**				**138**	**100**									
К.М.05.01	Введение в профессиональную деятельность	Б1.О		1							2	36	36																												
К.М.05.02	Химия	Б1.О	1	1							6	63	128		25																										
К.М.05.03	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О	5							5	4	59	69		16																										
К.М.05.04	Начертательная геометрия и инженерная графика	Б1.О	1	2			2			11	9	147	147		30																										
К.М.05.05	Электротехника и электроника	Б1.О	57		6					55667	10	206	111		43																										
К.М.05.06	**Механика**	**Б1.О**	**3**	**6**	**5**	**6**				**3335**	**9**	**157**	**149**		**18**																										
К.М.05.06.01	Теоретическая механика	Б1.О	3							333	5	75	89		16																										
К.М.05.06.02	Детали машин и основы конструирования	Б1.О		6	5	6				5	4	82	60		2																										
К.М.05.07	**Ядерная и нейтронная физика**	**Б1.О**	**56**	**5**							**13**	**170**	**257**		**41**																										
К.М.05.07.01	Ядерная физика	Б1.О	5								5	75	89		16																										
К.М.05.07.02	Практикум по ядерной физике	Б1.О		5							3	20	88																										
К.М.05.07.03	Теория переноса нейтронов	Б1.О	6								5	75	80		25																										
К.М.05.08	**Технология материалов**	**Б1.О**	**3**	**5**							**6**	**111**	**89**		**16**																										
К.М.05.08.01	Материаловедение	Б1.О	3								4	75	53		16																										
К.М.05.08.02	Материалы ядерных реакторов	Б1.О		5							2	36	36																										
К.М.05.12	**Дисциплины специализации**	**Б1.О**	**78888999 99АААА**	**7789**	**899**	**8А**	**8999АА**			**9**	**67**	**1258**	**870**		**284**	**26**	**192**		**170**			**397**	**84**	**14**	**112**		**88**				**138**	**100**									
К.М.05.12.01	Ядерные энергетические реакторы	Б1.О	78			8					7	128	74		50																										
К.М.05.12.02	Моделирование физических и теплогидравлических процессов	Б1.О		8							2	52	20																												
К.М.05.12.03	АСУ АЭС	Б1.О	А		9					9	6	115	74		27	3	32		16			50	2	3	32		16				24	25									
К.М.05.12.04	Парогенераторы АЭС	Б1.О	9А				А				8	138	109		41	4	32		32			53	16	4	16		30				56	25									
К.М.05.12.05	Турбомашины АЭС	Б1.О	9	7	8		9				8	155	115		18	3	16		14			45	16																	
К.М.05.12.06	АЭС	Б1.О	9А			А					7	140	71		41	3	16		32			33	16	4	32		28				38	25									
К.М.05.12.07	**Физическая теория реакторов**	**Б1.О**	**89**	**7**			**89**				**10**	**194**	**134**		**32**	**4**	**32**		**14**			**65**	**16**																		
К.М.05.12.07.01	Физика ядерных реакторов	Б1.О	8	7			8				6	131	69		16																										
К.М.05.12.07.02	Кинетика ядерных реакторов	Б1.О	9				9				4	63	65		16	4	32		14			65	16																		
К.М.05.12.08	**Эксплуатация АЭС**	**Б1.О**	**8**	**9**	**9**						**8**	**151**	**119**		**18**	**5**	**48**		**32**			**86**	**2**																		
К.М.05.12.08.01	Защита от ионизирующих излучений	Б1.О	8								3	59	33		16																										
К.М.05.12.08.02	Режимы работы и эксплуатации АЭС	Б1.О			9						2	40	30		2	2	16		16			30	2																		
К.М.05.12.08.03	Принципы обеспечения безопасности АЭС	Б1.О		9							3	52	56			3	32		16			56																		
К.М.05.12.09	Экономика энергетики	Б1.О	А				А				3	63	20		25									3	32		14				20	25									
К.М.05.12.10	Практикум по физическим основам ядерной энергетики	Б1.О	89				9				8	122	134		32	4	16		30			65	16																		
К.М.05.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**	**Б1.О**	**4**								**4**	**75**	**53**		**16**																										
К.М.05.ДВ.01.01	Уравнения математической физики	Б1.О	4								4	75	53		16																										
К.М.05.ДВ.01.02	Интегральные уравнения	Б1.О	4								4	75	53		16																										
К.М.05.ДВ.01.03	Уравнения математической физики и интегральные уравнения	Б1.О	4								4	75	53		16																										
К.М.06	**Модуль профильной направленности**	**К.М**	**677**	**67АААА**	**8**		**78**			**67АА**	**39**	**657**	**677**		**70**	**3**	**16**		**32**			**56**		**15**	**96**		**80**				**328**	**20**									
К.М.06.01	Водно-химические процессы и водоподготовка	Б1.В		6							2	36	36																												
К.М.06.02	Математические методы моделирования физических процессов	Б1.В	67							67	5	102	46		32																										
К.М.06.03	Теория управления	Б1.В	7				7				4	95	33		16																										
К.М.06.04	Строительные конструкции АЭС	Б1.В		А						А	3	52	51		5									3	16		32				51	5									
К.М.06.05	Электрооборудование электростанций	Б1.В			8		8				4	76	66		2																										
К.М.06.06	Системы оптимального управления энергоустановками АЭС	Б1.В		А						А	4	52	87		5									4	32		16				87	5									
К.М.06.07	Дезактивация оборудования	Б1.В		7							3	36	72																												
К.М.06.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.В**									**6**	**120**	**96**			**3**	**16**		**32**			**56**																			
К.М.06.ДВ.01.01	Психология труда и менеджмент	Б1.В		49							6	120	96			3	16		32			56																			
К.М.06.ДВ.01.02	Психология управления и производственный менеджмент	Б1.В		49							6	120	96			3	16		32			56																			
К.М.06.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**Б1.В**		**А**							**4**	**36**	**103**		**5**									**4**	**16**		**16**				**103**	**5**									
К.М.06.ДВ.02.01	Вывод АС из эксплуатации	Б1.В		А							4	36	103		5									4	16		16				103	5									
К.М.06.ДВ.02.02	Методы нейтронно-физических расчетов	Б1.В		А							4	36	103		5									4	16		16				103	5									
К.М.06.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**Б1.В**									**4**	**52**	**87**		**5**									**4**	**32**		**16**				**87**	**5**									
К.М.06.ДВ.03.01	Оборудование и системы РУ	Б1.В		А							4	52	87		5									4	32		16				87	5									
К.М.06.ДВ.03.02	Инженерное проектирование и САПР	Б1.В		А							4	52	87		5									4	32		16				87	5									
К.М.07	**Модуль мобильности**	**К.М**		**67**							**10**	**46**	**304**		**10**																										
К.М.07.ДВ.01	**Дисциплины дополнительного профиля**	**Б1.В**		**67**							**10**	**46**	**304**		**10**																										
К.М.07.ДВ.01.01	Карьерная адаптивность	Б1.В		67							10	46	304		10																										
К.М.07.ДВ.01.02	Образовательный форсайт	Б1.В		67							10	46	304		10																										
К.М.08	**Модуль проектной деятельности**	**К.М**		**27**	**34688В**						**42**	**203,25**	**1306,75**		**2**																								**21**		**746,75**
К.М.08.01	Основы проектной деятельности	Б1.О			3						3	56	50		2																										
К.М.08.02(У)	Ознакомительная практика	Б2.О		2	4						6	80	136	108																										
К.М.08.03(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О		7	8						3	26	82	65																										
К.М.08.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В			6						4	15,33	128,67	102																										
К.М.08.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В			8						5	16,67	163,329999999999998	130																										
К.М.08.06(Пд)	Преддипломная практика	Б2.О			В						21	9,25	746,75	597																								21		746,75
К.М.09	**Государственная итоговая аттестация**	**К.М**									**9**	**27**	**297**		**297**																								**9**		**297**
К.М.09.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3									6	17	199		199																								6		199
К.М.09.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б3									3	10	98		98																								3		98
											330	5306,25	5963,75		938	30	208		218			469	84	30	208		184				476	122	30							1043,75	
ФТД.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**	**ФТД.В**		**12366А**					**2**		**11**	**191**	**205**											**2**			**32**				**36**										
ФТД.В.01	Компьютерный практикум	ФТД.В		3							2	36	36																												
ФТД.В.02	Творческие семестры	ФТД.В		1							1	20	16																												
ФТД.В.03	Технический английский язык	ФТД.В		6							2	36	36																												
ФТД.В.04	Технологические регламенты АЭС	ФТД.В		6							2	36	36																												
ФТД.В.05	Режимы работы ЯЭУ на тренажерах РБМК, ВВЭР	ФТД.В		А							2	36	36											2			32				36										
ФТД.В.06	Информационные ресурсы и технологии поиска информации	ФТД.В		2					2		2	27	45																												
											11	382	410											4			64				72										

		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)	341	63	28	35	62	32	30	63	29	34	61	29	32	62	30	32	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)	330	60	27	33	60	30	30	59	29	30	61	29	32	60	30	30	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	282	57	27	30	57	30	27	55	29	26	53	28	25	60	30	30		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	49				3		3	9		9	19	15	4	18	3	15		
Б1.О	Обязательная часть	233	57	27	30	54	30	24	46	29	17	34	13	21	42	27	15		
Б2	Практика	39	3		3	3		3	4		4	8	1	7				21	21
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	9							4		4	5		5					
Б2.О	Обязательная часть	30	3		3	3		3				3	1	2				21	21
Б3	Государственная итоговая аттестация	9																9	9
ФТД	Факультативы	11	3	1	2	2	2		4		4				2		2		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	11	3	1	2	2	2		4		4				2		2		

Доля часов, отведенных на занятия лекционного типа	44,31%
Объем обязательной части от общего объема программы	81,93%

СОГЛАСОВАНО

Директор ИЯЭ */Е.К. Фещенко/*

Руководитель ОП */А.В. Ельшин/*