

		Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август					
		1-7 сент.			8-14 сент.			15-21 сент.			22-28 сент.			29 сент.-5 окт.			6-12 окт.			13-19 окт.			20-26 окт.			27 окт. - 2 нояб.			3-9 нояб.			10-16 нояб.			17-23 нояб.			24-30 нояб.		
		1-7 дек.			8-14 дек.			15-21 дек.			22-28 дек.			29 дек.-4 янв.			5-11 янв.			12-18 янв.			19-25 янв.			26 янв.-1 фев.			2-8 февр.			9-15 февр.			16-22 февр.			23 фев. - 1 марта		
		2-8 марта			9-15 марта			16-22 марта			23-29 марта			30 марта-5 апр.			6-12 апр.			13-19 апр.			20-26 апр.			27 апр.-3 мая			4-10 мая			11-17 мая			18-24 мая			25-31 мая		
		1-7 июня			8-14 июня			15-21 июня			22-28 июня			29 июня-5 июля			6-12 июля			13-19 июля			20-26 июля			27 июля.- 2 авг.			3-9 авг.			10-16 авг.			17-23 авг.			24-30 авг.		
Годы	1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т						
	2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т						

Т – теоретическое обучение, Э – экзаменационная сессия, К – каникулы, П – практика, Д – выпускная квалификационная работа

2. План учебного процесса

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч	Семестры																				Практическая подготовка	Компетенции
					1 курс										2 курс											
					1 18 нед (ТО: 18 нед)					2 17 нед (ТО: 17 нед)					3 18 нед (ТО: 18 нед)					4 5 нед (ТО: 5 нед)						
					Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт		
Б1	Дисциплины (модули)		84	3024																						
Б1.ОД	Базовая часть		19	684																						
Б1.ОД.1	Общенаучный модуль		9	324	48	16	32	24							24	24		84		20	20		88			
Б1.ОД.1.1	О Специальные главы высшей математики	13	3	108	48	16	32	24	Э(36)																	ОПК-2, УКЦ-2
Б1.ОД.1.2	О Менеджмент и маркетинг	75	3	108											24	24		84	3/0							УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-3, ПК-13, ПК-14
Б1.ОД.1.3	О История и методология научного познания	54	3	108																20	20		88	3		УК-1, УК-5
Б1.ОД.2	Профессиональный модуль		10	360	64	32	32	44							16		16	200								
Б1.ОД.2.1	О Ядерная физика	307	4	144	64	32	32	44	Э(36)																16	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-13
Б1.ОД.2.2	О Научный семинар	89	6	216											16		16	200	3/0, К/п						32	УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3, ПК-4
Б1.ДВ	Вариативная часть		65	2340																						
Б1.ДВ.1	Общенаучный модуль		16	576	112	32	80	176		75	15	60	105													
Б1.ДВ.1.1	Ф Б1.ДВ.1.1.1 Русский язык как иностранный Б1.ДВ.1.1.2 Технический английский язык	49	5	180	32		32	40	3	30		30	42	Э(36)												УК-4, УК-5, УК-6
		50																								
Б1.ДВ.1.2	Ф Компьютерные технологии и методы обработки экспериментальных данных	91	4	144						45	15	30	63	Э(36)											24	УК-1, УК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-13, УКЦ-1, УКЦ-2
Б1.ДВ.1.3	Ф Б1.ДВ.1.3.1 Методы обработки экспериментальных данных Б1.ДВ.1.3.2 Величины и данные в ядерных технологиях	91	2	72	32	16	16	40	3																16	ПК-4, ПК-13
		5																							16	
Б1.ДВ.1.4	Ф Проектирование и инженерные расчеты ядерных энергетических установок	89	5	180	48	16	32	96	Э(36)																32	УК-2, УК-5, УК-6, УКЦ-1
Б1.ДВ.2	Профессиональный модуль		49	1764	204	64	140	192		285	68	217	399		144	48	96	288								
Б1.ДВ.2.1	Ф Б1.ДВ.2.1.1 Теория переноса нейтронов (Neutron Transport Theory) Б1.ДВ.2.1.2 Методы и программы нейтронно-физических расчетов	5	4	144	32	16	16	76	Э(36)																16	ПК-13, УКЦ-2, ПК-6.1
		89																							16	ПК-13, УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-6.2

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч	Семестры																				Практическая подготовка	Компетенции	
					1 курс										2 курс												
					1 18 нед (ТО: 18 нед)					2 17 нед (ТО: 17 нед)					3 18 нед (ТО: 18 нед)					4 5 нед (ТО: 5 нед)							
					Ауд	Лек	Пр	CPC	Атт	Ауд	Лек	Пр	CPC	Атт	Ауд	Лек	Пр	CPC	Атт	Ауд	Лек	Пр	CPC	Атт			
Б1.ДВ.2.2 Ф	Б1.ДВ.2.2.1 Конструкционные материалы	9	2	72	32		32	40	3																		
	Б1.ДВ.2.2.2 Материаловедческие проблемы экологии	9																									
	Б1.ДВ.2.2.3 Научные основы ядерной энергетики	5																									
	Б1.ДВ.2.2.4 Нейтрино, темная материя и все такое	40																									
	Б1.ДВ.2.2.5 Неэнергетическое применение ядерных технологий	11																									
	Б1.ДВ.2.2.6 Объектно-ориентированное программирование на языке Python	91																									
	Б1.ДВ.2.2.7 Основы САПР для ядерно-физических установок	607																									
	Б1.ДВ.2.2.8 Основы материаловедения	9																									
	Б1.ДВ.2.2.9 Основы теории автоматического управления	2																									
Б1.ДВ.2.3 Ф	Б1.ДВ.2.3.1 Основы численных методов теории переноса ионизирующих излучений	1	2	72	32		32	40	3																		
	Б1.ДВ.2.3.2 Происхождение Вселенной	7																									
	Б1.ДВ.2.3.3 Радиационная безопасность	1																									
	Б1.ДВ.2.3.4 Солнечно-земная нейтринная физика	11																									
	Б1.ДВ.2.3.5 Статистика для физиков	607																									
	Б1.ДВ.2.3.6 Искусственный интеллект и большие лингвистические модели для естественно-научных исследований и инженерных разработок	132																									
	Б1.ДВ.2.3.7 Основы виртуальной реальности сложных инженерно-физических объектов	132																									
	Б1.ДВ.2.3.8 Основы конструирования в атомной промышленности	5																									

[illegible]

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч	Семестры																				Практическая подготовка	Компетенции	
					1 курс										2 курс												
					1 18 нед (ТО: 18 нед)					2 17 нед (ТО: 17 нед)					3 18 нед (ТО: 18 нед)					4 5 нед (ТО: 5 нед)							
					Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт			
Б1.ДВ.2.8 Ф	Б1.ДВ.2.8.1 Применение методов искусственного интеллекта в физике высоких энергий	7	2	72																							
	Б1.ДВ.2.8.2 Увлекательная ядерная физика																										
	Б1.ДВ.2.8.3 Экология ядерного топливного цикла																										
	Б1.ДВ.2.8.4 Неразрушающий контроль в атомной промышленности																										
	Б1.ДВ.2.8.5 Цифровое проектирование сложных инженерно-физических объектов																										
	Б1.ДВ.2.8.6 Научные приборы и их комплексы на базе промышленного интернета вещей																										
	Б1.ДВ.2.8.7 Ускорительная техника в MegaScience-проектах																										
	Б1.ДВ.2.8.8 Основы цифровых систем автоматического управления																										
	Б1.ДВ.2.8.9 Стохастические уравнения теплофизики																										
Б1.ДВ.2.9 Ф	Б1.ДВ.2.9.1 Конструкционные материалы и сварные соединения (Constructional Materials and Welded Connections)	91	5	180																					16	УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-6.3	
	Б1.ДВ.2.9.2 Поведение продуктов деления в контурах с теплоносителем и помещениях АЭС (Behavior of fission products in coolant circuits and NPP rooms)	89												48	16	32	96	Э(36)									
Б1.ДВ.2.10 Ф	Б1.ДВ.2.10.1 Концепция безопасности «Течь перед разрушением»	91	5	180																						16	ПК-14, УКЦ-2, ПК-6.3
	Б1.ДВ.2.10.2 Расчетное обеспечение радиационной безопасности быстрых реакторов и объектов ЗЯТЦ	89												48	16	32	96	Э(36)									

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч	Семестры																				Практическая подготовка	Компетенции			
					1 курс										2 курс														
					1 18 нед (ТО: 18 нед)					2 17 нед (ТО: 17 нед)					3 18 нед (ТО: 18 нед)					4 5 нед (ТО: 5 нед)									
					Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт					
Б1.ДВ.2.11 Ф	Б1.ДВ.2.11.1 Управление жизненным циклом Б1.ДВ.2.11.2 Интегральные расчеты реакторных установок с водяным и жидкометаллическим теплоносителем	91	5	180												48	16	32	96	Э(36)						16	УК-2, ПК-13, ПК-14 УКЦ-1, ПК-6.3		
		89																							16	УК-3, ПК-13, УКЦ-2, ПК-6.2			
Б1.ДВ.2.12 Ф	Распространение в окружающей среде выбросов и сбросов объектов ядерной энергетики	1	4	144						45	8	37	63	Э(36)												24	УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-6.4		
Б2	Практика		30	1080																									
Б2.ОП	Базовая часть		21	756																									
Б2.ОП.1 О	Учебная практика (ознакомительная)	89	3	108	32				76	3																32	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-13, ПК-14		
Б2.ОП.2 О	Производственная практика (преддипломная)	89	18	648																			648	3/0	648	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-13, ПК-14, УКЦ-1, УКЦ-2			
Б2.ПВ	Вариативная часть		9	324																									
Б2.ПВ.1 Ф	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	89	3	108									108	3/0												108	ПК-13, ПК-14, УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4		
Б2.ПВ.2 Ф	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	89	6	216											32			184	3/0							108	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ПК-13, ПК-14, УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4		
Б3	Государственная итоговая аттестация		6	216																									
Б3.1 О	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	89	6	216																				216			УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3, ПК-4, ПК-13, ПК-14, УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4		
Ф	Факультативы		5	180																									
Ф.1 Ф	Военная подготовка	20	5	180																							УК-1, УК-3, УК-6		
					460	144	284	512		360	83	277	612		216	72	112	756		20	20		952						
Всего: 120 +54320 +180					31 ЗЕТ					32 ЗЕТ					30 ЗЕТ					27 ЗЕТ					1165 ч				
Объем аудиторных занятий (ч/нед)					25.56					21.18					12					4									
Максимальная учебная нагрузка (ч/нед)					54					50.82					54					21.6									
Учебная нагрузка в сессию (ч/нед)					48					45					36														
Зачет					5					2										1									

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч	Семестры															Практическая подготовка	Компетенции					
					1 курс										2 курс											
					1 18 нед (ТО: 18 нед)					2 17 нед (ТО: 17 нед)					3 18 нед (ТО: 18 нед)							4 5 нед (ТО: 5 нед)				
					Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт			Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт
			Зачет с оценкой				1				2				3			1								
			Экзамен				4				5				3											
			Курсовой проект												1											
			Курсовая работа																							

СОГЛАСОВАНО: