





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						
Ауд	Лек	Пр	СРС	АТ	Ауд	Лек	Пр	СРС	АТ	Ауд	Лек	Пр	СРС	АТ	Ауд	Лек	Пр	СРС	АТ				
Б1.ДВ.1.4 Ф	Компьютерные и информационные технологии в науке и промышленности (Computer and Information Technologies in Science and Industry)	9	3	108																	24	УК-4, ПК-1, ПК-5, УК-1, УК-2	
Б1.ДВ.1.5 Ф	Методология научного познания (Methodology of Science)	54	3	108											24	16	8	84	3/0			8	УК-1, УК-4, УК-5, УК-6
Б1.ДВ.2	Профессиональный модуль		34	1224	112	48	64	212		96	24	72	192		188	60	128	208					
Б1.ДВ.2.1 Ф	Модифицирование материалов (Modification of Materials)	9	5	180						48	16	32	96	3(36)								32	ПК-4
Б1.ДВ.2.2 Ф	Б1.ДВ.2.2.1 Технологии сверхпроводников (Technology of superconductor production) Б1.ДВ.2.2.2 Технологии полупроводников (Semiconductors Technologies)	9	3	108	32	16	16	76	3/0													16	ПК-3, ПК-4
Б1.ДВ.2.3 Ф	Б1.ДВ.2.3.1 Radiation damage and effects in nuclear materials (Radiation Damage And Effects In Nuclear Materials) Б1.ДВ.2.3.2 Радиационно-стимулированные процессы в твердых телах (Radiation-induced Processes in Solids)	9	4	144	32	16	16	76	3(36), К/Р													16	УК-4, ПК-4, ПК-8 ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8
Б1.ДВ.2.4 Ф	Б1.ДВ.2.4.1 Специальные главы физики твердого тела (Special chapters of solid state physics) Б1.ДВ.2.4.2 Теория фазового поля (Phase Field Theory)	9	8	288	48	16	32	60	3/0	48	8	40	96	3(36)								72	ПК-3
Б1.ДВ.2.5 Ф	Б1.ДВ.2.5.1 Первая принципиальные расчеты в физике конденсированного состояния (Ab Initio Calculations in Condensed Matter Physics) Б1.ДВ.2.6.2 Методы и принципы визуализации (Methods and Principles of Visualization)	5	3	108											32	16	16	75	3/0			16	ПК-3
Б1.ДВ.2.6 Ф	Материалы для альтернативной энергетики (Materials for Alternative Power Engineering)	9	2	72											44	6	38	23	3			38	ПК-2, УК-2
Б1.ДВ.2.7 Ф	Материалы для альтернативной энергетики (Materials for Alternative Power Engineering)	9	3	108											48	6	42	24	3(36)			42	ПК-3, ПК-4, ПК-8

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	1 18 нед (ТО: 18 нед)	2 17 нед (ТО: 17 нед)	3 18 нед (ТО: 18 нед)	4				
B1.ДВ.2.8 Ф	Функциональные материалы энергетики (Operational Energy Materials)		9	3	108											ПК-4, ПК-8
B1.ДВ.2.9 Ф	Материалы термоядерных реакторов (Materials for Fusion Reactors)		9	3	108											ПК-3, ПК-7, ПК-8
B2	Практика		34	1224												
B2.ОД	Базовая часть		10	360												
B2.ОД.1 О	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (Academic practical training (Research work, obtaining the skills of research work))		9	3	108											ОПК-1, УКД-2
B2.ОД.2 О	Производственная практика (научно-исследовательская работа) (Practical Training (Research Work))		9	7	252											ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, УКД-1, УКД-2, ПК-5, 1
B2.ДВ	Вариативная часть		24	864												УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, УКД-1, УКД-2, ПК-5, 1, ПК-5, 2
B2.ДВ.1 Ф	Производственная практика (преддипломная) (Professional Practice (Pre-graduation))		9	24	864											864 3/0 864
B3	Государственная итоговая аттестация		6	216												
B3.1 О	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (Implementation, preparation for the procedure for the defense and defense of the final qualification work)		9	6	216											216
Ф	Факультативы		0	0												
Всего: 120 4320					288	112176	576	380	104212	628	332	116184	604	1080	1708 ч	
Объем аудиторных занятий (ч/нед)					28 ЗЕТ		32 ЗЕТ		30 ЗЕТ		30 ЗЕТ		30 ЗЕТ			
Максимальная учебная нагрузка (ч/нед)					16		20,35		18,44		18,44		30 ЗЕТ			
Учебная нагрузка в сессии (ч/нед)					48		52,94		52		48		48			
Зачет					48		36		48		-		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		
	Зачет с оценкой				3	3	5	1		
	Экзамен				4	4	4			
	Курсовой проект									
	Курсовая работа				1					

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела магистратуры

И.о.директора ИЯФИТ НИЯУ МИФИ

Научный руководитель магистерской программы

Кружалова О.В.

Барбашина Н.С.

Исаенкова М.Г.