





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	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт					
Б1.ДВ.2.6 Ф	Б1.ДВ.2.6.1 Многоканальная астрономия. Космические лучи. (Multi-messenger astrometry. Cosmic rays.) Б1.ДВ.2.6.2 Многоканальная астрономия. Космические лучи: продвинутый уровень (Multi-messenger astrometry. Cosmic rays: advanced level)	7	4	144															45	ПК-4 ПК-16.1		
Б1.ДВ.2.7 Ф	Введение в космологию и астрофизику (Introduction to Cosmology and Astrophysics) Б1.ДВ.2.8.1 Введение в космофизику (Introduction in Cosmoparticle Physics) Б1.ДВ.2.8.2 Введение в космофизику: продвинутый уровень (Introduction in Cosmoparticle Physics: advanced level)	40	4	144															30	ПК-4		
Б1.ДВ.2.8 Ф	Б1.ДВ.2.9.1 Многоканальная астрономия. Вселенная и нейтринная астрофизика. (Multi-channel Astrometry, All-Wave and Neutrino Astrophysics) Б1.ДВ.2.9.2 Многоканальная астрономия. Вселенная и нейтринная астрофизика: продвинутый уровень (Multi-channel Astrometry, All-Wave and Neutrino Astrophysics: advanced level)	7	3	108															30	ПК-4 ПК-5		
Б1.ДВ.2.9 Ф	Б1.ДВ.2.10.1 Основы САПР для ядерно-физических установок: базовый уровень (CAD Fundamentals for Nuclear-physical Facilities: basic level) Б1.ДВ.2.10.2 Основы САПР для ядерно-физических установок: продвинутый уровень (CAD Fundamentals for Nuclear-physical Facilities: advanced level)	307	4	144															32	ПК-5 ПК-10 ЛК-16.4		
Б1.ДВ.2.11 Ф	Современная гамма-спектрометрия и ее приложения (Modern Gamma Spectrometry and Its Applications)	7	3	108															32	УК-1 ПК-4 УК-6		
Б1.ДВ.2.12 Ф	Считывание и обработка сигналов с детекторов в физике элементарных частиц (Reading and Processing of Signal from Detectors in Elementary Particle Physics)	7	4	144															32	ПК-4 ПК-5 ПК-9 ПК-11		

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	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт					
Б1.ДВ.2.13 Ф	Природа тёмной материи (Nature of Dark Matter)	7	3	108																УК-6	ПК-4	
Б1.ДВ.2.14 Ф	Экспериментальные методы ускорительной и неускорительной физики высоких энергий (Experimental Methods for Accelerator and Non-Accelerator High Energy Physics)	307	4	144																ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-11 ПК-14		
					Б1.ДВ.2.14.1	30	30	114	3/0													
Б1.ДВ.2.15 Ф	Экспериментальные методы ядерной физики (Experimental Methods of Nuclear Physics)	307	5	180																ПК-4 ПК-5 ПК-9 ПК-11		
					Б1.ДВ.2.15.1	64	32	32	80	3(36)												
Б2.ОП	Практика		33	1188																УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6		
	Базовая часть		21	756																УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9 УК-10 УК-11 УК-12 УК-13 УК-14		
Б2.ОП.1.0	Учебная практика (ознакомительная) (Academic Practice (Introduction))	307	3	108																ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-14		
					Б2.ОП.1.0	32	76	3/0														
Б2.ОП.2.0	Производственная практика (преддипломная); (Professional Practice (Pre-graduation))	307	18	648																ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-13 ПК-14		
					Б2.ОП.2.0	648	3/0															
Б2.ЛВ	Вариативная часть		12	432																ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-13 ПК-14		
Б2.ЛВ.1.Ф	Производственная практика (технологическая практика) (Design and Technology Practice)	307	3	108																ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-13 ПК-14		
					Б2.ЛВ.1.Ф	108	3/0															



Научный руководитель магистерской программы



Петрухин А.А.