

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Московский физико-технический институт (государственный университет)"
УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Магистр
Нормативный срок обучения 2 года
Действует с 2017 г.

Направление: 03.04.01 - Прикладные математика и физика
Магистерская программа: 0109103-Биоинформатика и системная биология
Факультет биологической и медицинской физики
кафедра биоинформатика и системной биология



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.П.

Н.Н. Кудрявцев

"30" июня 2017 г.

№ по порядку	Наименование дисциплин	Форма итогового контроля по семестрам					часов							Курсовые и контрольные работы	часов в неделю								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы			
		Экзамены				Дифф. зачеты ("-" - простые)	Государственная аттестация	Всего на обучение	из них						Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Распределение по курсам и семестрам				ВСЕГО	Всего	Базовые		Вариативные			
		1	2	3	4				1 курс		2 курс		15 нед.			15 нед.	15 нед.	15 нед.	19						20	21	22
									л	к	л	к															
M.1	Дисциплины (модули)	3	7			4	4				1 185	660	390		270		525	300		24							
M.1.1	Иностранные языки					-1					180	120			120		60		4					180	4	4	
							2				90	60			60		30		2		4			90	2	2	
											90	60			60		30		2			4		90	2	2	
M.1.2	История, философия и методология естествознания					-1					195	90	60		30		105	30	4					225	5	5	
											90	45	30		15		45		2		1			90	2	2	
		2									105	45	30		15		60	30	2		2	1		135	3	3	
M.1.3	Современные проблемы естествознания и устойчивого развития										105	60	30		30		45	30	4					135	3		3
	Теоретическая физика по выбору для магистратуры	1									105	60	30		30		45	30	4	2	2			135	3		3
M.1.4	Факультетские дисциплины										315	180	180				135	90	12					405	9		9
M.1.V.1	Биофизика клетки					1					105	60	60		45		30		4					135	3		3
											45	30	30		15				2	2				45	1		1
		2									60	30	30				30	30	2		2			90	2		2
M.1.V.2	Жизненный цикл медицинских изделий						2				45	30	30				15				2			45	1		1
	Математическое моделирование для трансляционной																				2			45	1		1
M.1.V.3	медицины	2									60	30	30				30	30	4			2		90	2		2
M.1.V.4	Вычислительная биология					1					105	60	60				45	30	4					135	3		3
											45	30	30				15		2	2				45	1		1
		2									60	30	30				30	30	2		2			90	2		2
	Профильные дисциплины										390	210	120		90		180	150						540	12		12
M.1.V.5	Дополнительные главы биоинформатики	1									60	30	30				30	30	2					90	2		2
M.1.V.6	Дополнительные главы биостатистики	1									60	30	30				30	30	2					90	2		2
M.1.V.7	Проблемы биоинформатики/ОМИКСы		2								60	30	30				30	30			2			90	2		2
M.1.V.8	Введение в метагеномику					2					45	30			30		15					2		45	1		1
M.1.V.9	Геногеография		2								60	30			30		30	30				2		90	2		2
M.1.V.10	Вычислительные методы в системной биологии		2								60	30	30				30	30				2		90	2		2
	Анализ данных высокопроизводительного																										
M.1.V.11	секвенирования					2					45	30			30		15					2		45	1		1
M.2	Практики					1	1	1	1		3 600						3 600							3 600	80		80
M.2.V.1	Преддипломная практика								4		1 170						1 170							1 170	26		26
M.2.V.2	Учебная практика					1					720						720							720	16		16
M.2.V.3	Научно-исследовательская работа										1 710						1 710							1 710	38		38
						2					495						495							495	11		11
									3		1 215						1 215							1 215	27		27
M.3	Государственная итоговая аттестация		1	1							255						255	60						315	7		7

