

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.10.2023 12:43:20
Уникальный программный ключ:
c6d909c49c3d2034fa5a0156c4eaa51a7232a3a2

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А. А. Воронов

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Магистр

Год набора 2023

Нормативный срок обучения 2 года

Направление подготовки: 09.04.01 - Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Современная механика и робототехника
кафедра теоретической механики

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой С. В. Соколов

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам				Государственная аттестация	часов							Курсовые и контрольные работы	часов в неделю								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы				
		Экзамены					Всего на обучение	из них							Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Распределение по курсам и семестрам								Всего	Базовые	Вариативные		
		1	2	3	4			Дифф. зачеты ("-" - простые)	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упр. раб. и т.п.	Практики			Самостоятельная работа	1 курс				2 курс							
																	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.	лк.	лб.					см.	лк.
3	4	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22						
M.1	Дисциплины (модули)						1 395	795	405		390		600	270	30						1 665	37	9	28				
M.1.1	Иностранные языки						180	120			120		60		4						180	4	4					
					-1		90	60			60		30		2		4				90	2	2					
					2		90	60			60		30		2			4			90	2	2					
	Гуманитарный и социальный цикл						165	60	60				105	60	4						225	5	5					
	Модуль 1 (1 из списка)						60	30	30				30	30	2						90	2	2					
M.1.2	Язык, цивилизация и мышление: связи и разрывы	1					60	30	30				30	30	2	2					90	2	2					
M.1.3	Перформативность кино/театра. Мейнстрим и артхаус (Не)точная наука: культурная и социальная история российской математики	1					60	30					30	30	2						90	2	2					
M.1.4	Гуманитарный минимум	1					60	30					30	30	2						90	2	2					
M.1.5	Право интеллектуальной собственности	1					60	30					30	30	2						90	2	2					
M.1.6	Формульная литература или литература формул: Приключение, тайна, любовная история: формульные повествования как искусство и популярная культура	1					60	30					30	30	2						90	2	2					
M.1.7	Долгое эхо Макиавелли: забытая генеалогия современной политики	1					60	30					30	30	2						90	2	2					
M.1.8	Цифровая педагогика	1					60	30					30	30	2						90	2	2					
M.1.9	После классики: философия между наукой и литературой	1					60	30					30	30	2						90	2	2					
M.1.10	Логика и аргументация	1					60	30					30	30	2						90	2	2					
M.1.11	Философия, история и методология естествознания	1					60	30					30	30	2						90	2	2					
M.1.12	Модуль 2 (1 из списка)						105	30	30				75	30	2						135	3	3					
M.1.13	Быть зрителем	2					105	30					75	30	2						135	3	3					
M.1.14	Введение в доказательное искусствознание	2					105	30					75	30	2						135	3	3					
M.1.15	Введение в когнитивные науки	2					105	30					75	30	2						135	3	3					
M.1.16	Лаборатория вежливости	2					105	30					75	30	2						135	3	3					
M.1.17	Модельное мышление и его применение	2					105	30					75	30	2						135	3	3					
M.1.18	Прикладная и концептуальная антропология	2					105	30					75	30	2						135	3	3					
M.1.19	Системная психология	2					105	30					75	30	2						135	3	3					
M.1.20	Философия и культура здорового образа жизни	2					105	30					75	30	2						135	3	3					
M.1.21	Христианское богословие и современная физика: история и современность	2					105	30					75	30	2						135	3	3					
M.1.22	Шесть признаков заката культуры	2					105	30					75	30	2						135	3	3					
M.1.23	История, философия и методология естествознания	2					105	30	30				75	30	2			2			135	3	3					
M.1.B.1	Методология математического моделирования				-1		45	30	30				15		2	2					45	1		1				
M.1.B.2	Элементы теории динамических систем	2					105	60	30		30		45	30	2		2	2			135	3		3				
M.1.B.3	Основы математической теории управления техническими системами	2					105	60	30		30		45	30	2		2	2			135	3		3				

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	семестрам					Всего на обучение	из них						Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	Распределение по курсам и семестрам								ВСЕГО ЧАСОВ	Всего	Базовые	Вариативные		
		Экзамены				Дифф. зачеты ("-" - простые)		Государственная аттестация	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражн. и т.п.	Практики			Самостоятельная работа	1 курс				2 курс								
		1	2	3	4												1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.	лк.	лб.	см.					лк.	лб.
		1	2	3	4	1		2	3	4	6	7	8			9	10	11	12	13	14	15	16					17	18
M.1	Дисциплины (модули)						1 395	795	405			390		600	270	30									1 665	37	9	28	
M.1.B.4	Введение в методы возмущений для гамильтоновых систем	2					105	60	30			30		45	30	2			2	2						135	3	3	
M.1.B.5	Интегрируемые системы гамильтоновой механики	2					105	60	30			30		45	30	2			2	2						135	3	3	
M.1.B.6	Общеинженерная подготовка	1					105	60	30			30		45	30	2	2	2								135	3	3	
M.1.B.7	Научная визуализация и дизайн				-3		90	45	45					45		2				3						90	2	2	
	Блок дисциплин по выбору 1						90	60	30			30		30		2										90	2	2	
M.1.B.8	Основы механики сплошных сред			1			90	60	30			30		30		2	2	2								90	2	2	
	Современные методы исследования особенностей алгебраических многообразий			1			90	60						30		2										90	2	2	
M.1.B.9	Теория устойчивости			1			90	60						30		2										90	2	2	
M.1.B.10	Небесная механика			1			90	60						30		2										90	2	2	
	Блок дисциплин по выбору 2						90	60	30			30		30		2			2	2						90	2	2	
M.1.B.12	Основы мехатроники. Роботы, дроны и манипуляторы			2			90	60	30			30		30		2			2	2						90	2	2	
M.1.B.13	Введение в биомеханику			2			90	60						30		2										90	2	2	
	Блок дисциплин по выбору 3						105	60	30			30		45	30	2										135	3	3	
M.1.B.14	Современные методы теории интегрируемых систем		3				105	60	30			30		45	30	2				2	2						135	3	3
	Методы планирования и управления движением неполноприводных механических систем		3				105	60						45	30	2										135	3	3	
M.1.B.15	Дополнительные разделы аналитической механики	1					105	60	30			30		45	30	2	2	2								135	3	3	
M.2	Практика						3 420						3 420													3 420	76	76	
M.2.1	Производственная практика						3 420						3 420													3 420	76	76	
M.2.2	Научно-исследовательская работа						3 420						3 420													3 420	76	76	
				1			630						630													630	14	14	
				2			630						630													630	14	14	
				3			990						990													990	22	22	
				4			1 170						1 170													1 170	26	26	
M.3	Государственная итоговая аттестация						255						255	60												315	7	7	
M.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		3				105						105	30												135	3	3	
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			4			150						150	30												180	4	4	
Ф.1	Факультативы						270	150	60			90		120												270	6	6	
Ф.1.B.1	Продвинутые методы машинного обучения						270	150	60			90		120												270	6	6	
				-1			135	60	30			30		75			2	2								135	3	3	
				-2			135	90	30			60		45					2	4						135	3	3	
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов					Обяз.	Распределение часов по видам занятий						30	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам								Всего часов	Всего зачетных единиц					
		Экзамены				Зачеты													5 400	120	92	28							
		3	5	1																					270	6			
																Распределение часов контактной работы по годам и семестрам				Всего часов	1 180								
Факультативы					Фклт.																	60	60						
ГИА																					27			33	30	30			

И.о. начальника учебного управления Т. Ф. Артеменко