

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.10.2025 16:56:07
Уникальный программный ключ:
c6d909c49c1d2034fa3a0156c4eaa51e7232a3a2

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 2025
Нормативный срок обучения 2 года

Направление подготовки: 11.04.04 - Электроника и наноэлектроника
Направленность (профиль): Технологическое предпринимательство
кафедра технологического предпринимательства
кафедра технологического предпринимательства

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой В. А. Сакович

Специализация: Управление технологическими проектами

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам					ч а с о в							Курсовые и контрольные работы	ч а с о в в н е д е л ю												ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы					
							и з н и х								Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Распределение по курсам и семестрам												Всего	Базовые	Вариативные			
		Экзамены				Дифф. зачеты ("-" - простые)				Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия,семина ры, упражн. и т.п.			Практики	Самостоятельн ая работа	1 курс						2 курс									
																		1 сем. 15 нед.			2 сем. 15 нед.			3 сем. 15 нед.							4 сем. 15 нед.		
		1	2	3	4	1	2	3	4	Государственна я аттестация	6	7	8			9	10	11	12	13	14	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.				лк.	лб.	см.
		3				4				5								15			16			17			18						
M.1	Дисциплины (модули)									1 875	885	285		600		990	330	25									2 205	49	18	31			
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	Назад в будущее! История технических фантазий от античности до советского периода	1								60	30					30	30	2									90	2	2				
M.1.3	Антропология техники	1								60	30	30				30	30	2	2								90	2	2				
M.1.4	Военная история России от Рюрика до XX века: события, участники, неразгаданные тайны	1								60	30					30	30	2									90	2	2				
M.1.5	Древние миры	1								60	30					30	30	2									90	2	2				
M.1.6	Кино-театр и теле-роман. Эстетика сериала от Бродяги до Мандалорца	1								60	30					30	30	2									90	2	2				
M.1.7	Критическое мышление и традиционная логика	1								60	30					30	30	2									90	2	2				
M.1.8	Культурная история пространства: от библейской космографии до ландшафтного дизайна	1								60	30					30	30	2									90	2	2				
M.1.9	Научная фантастика. Science fiction	1								60	30					30	30	2									90	2	2				
M.1.10	Эмоциональный интеллект	1								60	30					30	30	2									90	2	2				
M.1.11	Язык: изгнание из рая	1								60	30					30	30	2									90	2	2				
M.1.12	Философия, история и методология естествознания	1								60	30					30	30	2									90	2	2				
	Модуль 2 (1 из списка)									105	30	30				75	30	2									135	3	3				
M.1.13	Био- и техноэтика		2							105	30					75	30	2									135	3	3				
M.1.14	Анализ данных в научной литературе		2							105	30	30				75	30	2				2					135	3	3				
M.1.15	Зачем нужен театр?		2							105	30					75	30	2									135	3	3				
M.1.16	Инновации для древности: современные технологии в археологических исследованиях		2							105	30					75	30	2									135	3	3				
M.1.17	Россия в войнах XX века: малоизвестные страницы великой и кровавой эпохи		2							105	30					75	30	2									135	3	3				
M.1.18	История и философия математики и компьютерных наук		2							105	30					75	30	2									135	3	3				
M.1.19	История русского языка		2							105	30					75	30	2									135	3	3				
M.1.20	Метафизика фестиваля. Музыка, театр, кино		2							105	30					75	30	2									135	3	3				
M.1.21	Современное естествознание и философия науки		2							105	30					75	30	2									135	3	3				
M.1.22	Христианское богословие и современная физика: история и современность		2							105	30					75	30	2									135	3	3				
M.1.23	Человек в конфликте: коммуникативные стратегии выживания		2							105	30					75	30	2									135	3	3				
	Профильные дисциплины									1 260	615	195		420		645	270	15									1 530	34	9	25			
M.1.24	Коммерциализация результатов НИОКР и технологий	1								105	45	30		15		60	30	1	2		1						135	3	3				
M.1.25	Введение в системное мышление	1								105	45	15		30		60	30	2	1		2						135	3	3				

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам							ч а с о в							ч а с о в в н е д е л ю								Зач.единицы																											
		Экзамены				Дифф. зачеты ("-" - простые)				Государственная аттестация				Всего на обучение	из них						Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	Распределение по курсам и семестрам								Всего часов	Всего																			
																							1 курс				2 курс																								
																							1 сем. 15 нед.		2 сем. 15 нед.		3 сем. 15 нед.		4 сем. 15 нед.																						
1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	19	20	21	22																		
M.1.B.1	Основы финансовой отчетности				1				90	45	15		30		45		1	1		2										90	2		2																		
M.1.B.2	Проектирование венчурного предприятия	1							105	60	15		45		45	30	2	1		3										135	3		3																		
M.1.26	Управление проектами		2						105	45	15		30		60	30	1				1	2								135	3	3																			
M.1.B.3	Практики системной инженерии		2						105	45	15		30		60	30	2				1	2								135	3		3																		
M.1.B.4	Запуск венчурного предприятия		2						105	60			60		45	30	2					4								135	3		3																		
M.1.B.5	Маркетинг и продвижение инновационных продуктов		2						105	45	15		30		60	30	1				1	2								135	3		3																		
M.1.B.6	Брендинг продукта						3		135	75	30		45		60											2		3		135	3		3																		
M.1.B.7	Современные Agile подходы управления процессами и задачами						3		90	45	15		30		45		1								1		2			90	2		2																		
M.1.B.8	Венчурные инвестиции и привлечение финансирования			3					105	45	30		15		60	30								2		1				135	3		3																		
M.1.B.9	Развитие венчурного предприятия			3					105	60			60		45	30	2									4				135	3		3																		
	Блок дисциплин цифровой кафедры (1 из списка)								270	90	30		60		180		2													270	6		6																		
M.1.B.10	Прикладная аналитика данных																																																		
					-1				135	45					90		1													135	3		3																		
						-2			135	45					90		1													135	3		3																		
M.1.B.11	Основы машинного и глубокого обучения								270	90	30		60		180		2													270	6		6																		
					-1				135	45	15		30		90		1	1		2										135	3		3																		
						-2			135	45	15		30		90		1				1	2								135	3		3																		
M.1.B.12	Современные средства разработки																																																		
					-1				135	45					90		1														135	3		3																	
						-2			135	45					90		1														135	3		3																	
M.1.B.13	Программирование на Python																																																		
					-1				135	45					90		1														135	3		3																	
						-2			135	45					90		1														135	3		3																	
M.1.B.14	Программирование на Java: создание современных веб-приложений																																																		
					-1				135	45					90		1														135	3		3																	
						-2			135	45					90		1														135	3		3																	
M.2	Практика								2 880					2 880																	2 880	64	64																		
M.2.2	Производственная практика								2 880					2 880																	2 880	64	64																		
M.2.2.1	Научно-исследовательская работа								2 880					2 880																	2 880	64	64																		
					1				540					540																	540	12	12																		
						2			450					450																	450	10	10																		
							3		720					720																	720	16	16																		
							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				3	105						105	30															135	3	3																		
M.3.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				4			4	150						150	30															180	4	4																		
Ф.1	Факультативы								435	225	90	60	75		210	60															495	11		11																	
Ф.1.B.1	Военная подготовка	1	2				-2		435	225	90	60	75		210	60		3	2	2	3	2	3								495	11		11																	
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов							Распределение часов по видам занятий									Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам								Всего часов			Всего зачетных единиц																						
		Экзамены				Зачеты																																													
	Фиксированные (без ГИА)	4	5	2		4	3	3	1	Обяз.	5 010	885	285		600	2 880	1 245	390	25	22		22		15		5 400	120	89	31																						
	Факультативы	1	1				1			Фклт.	435	225	90	60	75		210	60		7		8				495	11																								
	ГИА			1	1																																														
																		Распределение часов контактной работы по годам и семестрам								Всего часов																									
																		1 028				318																													
																		506		522		284		34																											
																		Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																																	
																		60				60																													
																		30		30		30		30																											

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина