

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.10.2025 16:55:22
Уникальный программный ключ:
с6d909c49c1d2034fa3a0156c4eaa51e7232a3a2

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 2025
Нормативный срок обучения 2 года

Направление подготовки: 22.04.01 - Материаловедение и технологии материалов
Направленность (профиль): Технологическое предпринимательство
кафедра технологического предпринимательства
кафедра технологического предпринимательства
Специализация: Управление технологическими проектами

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой В. А. Сакович

№ 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)				Государственная аттестация	Всего на обучение	Всего аудиторных занятий			Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упржн. 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.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
																				1	2	3	4	1	2	3					4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	19	20	21	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	2											3	4				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18			19	20	21	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
M.1	Дисциплины (модули)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

№ 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		
		Экзамены				Дифф. зачеты ("-" - простые)			Государственная аттестация	Всего на обучение	из них						Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Распределение по курсам и семестрам												Всего	Базовые	Вариативные						
											Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражн. 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.	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.	19	20	21	22								
M.1.26	Управление проектами		2						105	45	15		30		60	30	1				1		2					135	3	3								
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.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							Обяз. Фклт.	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		
	Факультативы				1	1																												1				
	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

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина