

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

A. A. Воронов

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Магістр

Год набора 2025

Нормативный срок обучения 2 года

Направление подготовки: 09.04.01 - Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Разработка IT-продукта
центр дополнительного, дополнительного профессионального и онлайн-образования "Пуск"

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Ю. О. Соболев

Организация-партнер: ООО "Нетология"

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам			часов								Курсовые и контрольные работы	часов								ВСЕГО ЧАСОВ	Заче.единицы								
					из них						Часов на подготовку и сдачу экзаменов			Распределение часов по курсам и семестрам									Всего	Базовые	Вариативные						
		Экзамены			Дифф. зачеты ("-" - простые)			Государственная аттестация	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
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	Дисциплины (модули)								2 655	476	170		306		2 179	270	6											2 925	65	2	63
	Иностранные языки								90	30			30		60		2											90	2	2	
M.1.1	Английский для профессиональных коммуникаций				2				90	30			30		60		2						30					90	2	2	
	Гуманитарный и социальный цикл								60	24			24		36	30	1											90	2		2
M.1.B.1	Методология научных исследований	1							60	24			24		36	30	1			24								90	2		2
	Профильные дисциплины								2 505	422	170		252		2 083	240	3											2 745	61		61
M.1.B.2	Алгоритмы и структуры данных	1							195	30	14		16		165	30		14	16									225	5		5
M.1.B.3	Математика для программирования				1				135	24	10		14		111			10	14									135	3		3
M.1.B.4	Язык Python для разработчиков	1							240	36	14		22		204	30		14	22									270	6		6
M.1.B.5	Введение в специальность				1				225	16	8		8		209			8	8									225	5		5
M.1.B.6	Основы научных исследований и техпредпринимательства								195	18	2		16		177	30	1											225	5		5
					-1				90	6	2		4		84			2	4									90	2		2
		2							105	12			12		93	30	1					12						135	3		3
M.1.B.7	Проектный практикум								225	28			28		197													225	5		5
					-1				90	6			6		84					6								90	2		2
						-2			90	16			16		74							16						90	2		2
							-3		45	6			6		39								6					45	1		1
M.1.B.8	Реляционные базы данных	2							150	28	16		12		122	30				16	12							180	4		4
M.1.B.9	Архитектура программного обеспечения	2							195	24	16		8		171	30				16	8							225	5		5
M.1.B.10	Основы Frontend-разработки	2							105	20	10		10		85	30				10	10							135	3		3
M.1.B.11	Веб-разработка				2				180	16	6		10		164					6	10							180	4		4
M.1.B.12	Основы тестирования для разработчиков				2				90	8	4		4		82					4	4							90	2		2
M.1.B.13	Нереляционные базы данных		3						105	28	12		16		77	30						12		16				135	3		3
M.1.B.14	Машинное обучение и искусственный интеллект					3			45	16	8		8		29							8		8				45	1		1
M.1.B.15	Бизнес-основы разработки		3						60	16	8		8		44	30						8		8				90	2		2
	Блок дисциплин по выбору 1								90	24	12		12		66													90	2		2
M.1.B.16	Язык Java					3			90	24	12		12		66							12		12				90	2		2
M.1.B.17	Язык Go					3			90	24					66													90	2		2
	Блок дисциплин по выбору 2								270	90	30		60		180		2											270	6		6
M.1.B.18	Продвинутые методы машинного обучения								270	90	30		60		180		2											270	6		6
					-1				135	45	15		30		90		1	15		30								135	3		3
M.1.B.19	Продуктовая аналитика								135	45							1				15	30						135	3		3
					-1				135	45					90		1											135	3		3
							-2		135	45					90		1											135	3		3
M.1.B.20	Современные средства быстрой разработки																1														

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам						часов										Курсовые и контрольные работы	часов										Всего часов	Зач.единицы			
		Экзамены			Дифф. зачеты ("н" - простые)			Государственная аттестация	Всего на обучение	из них							Часов на подготовку и сдачу экзаменов		Распределение часов по курсам и семестрам											Всего	Базовые	Вариативные	
																			1 курс					2 курс									
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19	20	21	22
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22					
									135	45					90		1						135	3		3							
									135	45					90		1						135	3		3							
M.1.B.21	Профессиональная разработка на Java: создание современных веб-приложений																																
									135	45					90		1						135	3		3							
									135	45					90		1						135	3		3							
M.2	Практика								2 010					2 010		60							2 070	46	46								
M.2.1	Производственная практика								2 010					2 010		60							2 070	46	46								
M.2.1.1	Научно-исследовательская работа			3					1 095					1 095		30							1 125	25	25								
M.2.1.2	Преддипломная практика				4				915					915		30							945	21	21								
M.3	Государственная итоговая аттестация								375						375	30							405	9	9								
M.3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				4			4	375						375	30							405	9	9								
Ф.1	Факультативы								90	16			16		74								90	2		2							
Ф.1.B.1	Управление командами							-4	45	8			8		37						8		45	1		1							
Ф.1.B.2	Презентационные навыки							-4	45	8			8		37						8		45	1		1							
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов						Обяз.	Распределение часов по видам занятий								6	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам								Всего часов	Всего зачетных единиц						
	Экзамены			Зачеты																													
	Фиксированные (без ГИА)						3	4	3	1	5	5	3	5 040	476	170		306	2 010	2 554	360	12	13	6		5 400	120	57	63				
	Факультативы																						1		90	2							
	ГИА									1																							

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина