

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.07.2025 09:43:17
Уникальный программный ключ:
c6d909c49c1d2034fa3c04564da51e7232a3a2

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: 16.04.01 - Техническая физика

Направленность (профиль): Радиолокационные технологии

Физтех-школа авиационных и цифровых технологий

кафедра технологий проектирования сложных технических систем

СОГЛАСОВАНО

Директор передовой инженерной школы радиолокации,
радионавигации и программной инженерии

М. А. Кудров

Специализация: Проектирование и моделирование работы систем
радиолокации

№ 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										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, упр. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	часов на подготовку и сдачу экзаменов		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	лк.	лб.	см.					лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.
1	2	3				4										5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			17			18
M.1	Дисциплины (модули)										1 605	795	390		405		810	150	10											1 755	39	9	30
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 технотика		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	

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам				часов								Курсовые и контрольные работы	часов в неделю												ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы								
						из них									Распределение по курсам и семестрам				Всего	Базовые	Вариативные															
		Экзамены				Дифф. зачеты ("." - простые)				Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, управл. и т.п.		Практики	Самостоятельная работа	Часов на подготовку и сдачу экзаменов	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									лк.				лб.	см.	лк.	лб.	см.		лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.			
1	2	3				4								5				6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18
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		
M.1.B.1	Блок дисциплин по выбору (1 из списка)										270	90	30		60		180		2													270	6		6	
	Основы машинного и глубокого обучения																																			
						-1					135	45					90		1														135	3		3
						-2					135	45					90		1														135	3		3
M.1.B.2	Современные средства разработки																																			
						-1					135	45					90		1														135	3		3
						-2					135	45					90		1														135	3		3
M.1.B.3	Программирование на Python																																			
						-1					135	45					90		1														135	3		3
						-2					135	45					90		1														135	3		3
M.1.B.4	Программирование на Java: создание современных веб-приложений																																			
						-1					135	45					90		1														135	3		3
						-2					135	45					90		1														135	3		3
M.1.B.5	Прикладная аналитика данных										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
	Факультетские дисциплины										330	180	60		120		150	30															360	8		8
M.1.B.6	Системы во																																			

№ 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																										
										Государственная аттестация									Всего на обучение	из них						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, семинары, управл. 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	л.к.	л.б.	с.м.	л.к.	л.б.	с.м.	л.к.
1	2								3								4								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				16				17				18				19	20	21	22
																									90	60	60					30			4										90	2		2						
																									105	60	60						45	30				4									135	3		3				
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)								3	1	1		5	7	3	1	Обяз.	5 190	795	390		405	3 330	1 065	210	10	23	22	8		5 400	120	90	30																				
	Факультативы								1	2			1	1			Фклт.	630	345	210	60	75		285	90		11	12			720	16																						
	ГИА										1	1																																										
															Распределение часов контактной работы по годам и семестрам								Всего часов	1 380																														
														1 173				207																																				
														588		585		173		34																																		
														Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																																								
														54				66																																				
														29		25		36		30																																		

Начальник учебного управления

И. Р. Гарайшина