

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 14.11.2023 14:41:43
 Уникальный программный ключ:
 c6d909c49c1d7054fa5a0156c4eaa51e7252a5a2

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

Квалификация Магистр

Год набора 2023

Нормативный срок обучения 2 года

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 03.04.01 - Прикладные математика и физика
 Направленность (профиль): Управление технологическими проектами в сфере телекоммуникаций
 Физтех-школа Радиотехники и Компьютерных Технологий
 кафедры радиотехники и систем управления

СОГЛАСОВАНО

Директор физтех-школы радиотехники и компьютерных технологий Д. А. Гаврилов

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам				часов								Курсовые и контрольные работы	часов в неделю						ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы					
		Экзамены				Всего на обучение	из них						Распределение по курсам и семестрам						Всего	Базовые		Вариативные					
		Дифф. зачеты ("-" - простые)					Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражн. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	Часов на подготовку и сдачу экзаменов		1 курс			2 курс									
		1	2	3	4										1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.									
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)					1 905	960	450				510		945	390	17								2 295	51	9	42
M.1.1	Иностранные языки					180	120					120		60		4								180	4	4	
					-1	90	60					60		30		2		4					90	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	1				60	30						30	30	2								90	2	2		
M.1.4	российской математики	1				60	30						30	30	2								90	2	2		
M.1.5	Гуманитарный минимум	1				60	30						30	30	2								90	2	2		
M.1.6	Право интеллектуальной собственности	1				60	30						30	30	2								90	2	2		
M.1.7	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.1.8	Долгое эхо Макиавелли: забытая генеалогия современной политики	1				60	30						30	30	2								90	2	2		
M.1.9	Цифровая педагогика	1				60	30						30	30	2								90	2	2		
M.1.10	После классики: философия между наукой и	1				60	30						30	30	2								90	2	2		
M.1.11	Логика и аргументация	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	Быть зрителем	2				105	30						75	30	2								135	3	3		
M.1.14	Введение в доказательное искусствоведение	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		
	Факультетские дисциплины					120	60	60					60	60	4								180	4		4	
M.1.B.1	Основы цифровой обработки сигналов	1				60	30	30					30	30	2	2							90	2		2	
M.1.B.2	Цифровая обработка сигналов	2				60	30	30					30	30	2			2					90	2		2	
	Блок дисциплин по выбору 1					270	135	60				75		135									270	6		6	

№ 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					из них									Распределение по курсам и семестрам									Всего	Базовые	Вариативные	
		Дифф. зачеты ("н" - простые)					Всего на обучение	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упр. раб. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	Часов на подготовку и сдачу экзаменов		1 курс				2 курс								
		1	2	3	4											л.к.	п.б.	с.м.	л.к.	п.б.	с.м.	л.к.	п.б.					с.м.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22							
M.1.B.3	Прикладная аналитика данных					270	135	60		75		135						270	6		6							
						135	60	30		30		75		2		2		135	3		3							
M.1.B.4	Основы машинного и глубокого обучения					135	75	30		45		60				2	3	135	3		3							
						135	60					75						135	3		3							
M.1.B.5	Современные средства разработки					135	75					60						135	3		3							
						135	60					75						135	3		3							
M.1.B.6	Программирование на Python					135	75					60						135	3		3							
						135	60					75						135	3		3							
						135	75					60						135	3		3							
	Профильные дисциплины					1 170	585	270		315		585	270	5				1 440	32		32							
M.1.B.7	Коммерциализация результатов НИОКР и технологий	1				105	45	30		15		60	30	1	2	1			135	3		3						
M.1.B.8	Системное мышление		3			105	60	30		30		45	30	2			2	2			135	3	3					
M.1.B.9	Управление проектами		2			105	45	15		30		60	30	1		1	2		135	3		3						
M.1.B.10	Современные Agile подходы управления процессами и задачами				3	90	45	15		30		45		1			1	2	90	2		2						
M.1.B.11	Введение в конструирование антенн			1		105	60	30		30		45	30						135	3		3						
						45	30	15		15		15		1	1				45	1		1						
		2				60	30	15		15		30	30				1	1	90	2		2						
M.1.B.12	Современные телекоммуникационные системы				-1	45	30	30				15		2					45	1		1						
M.1.B.13	Численные методы решения задач в радиофизике		2			105	45	15		30		60	30			1	2		135	3		3						
M.1.B.14	Распространение радиоволн в ионосфере		3			105	45	15		30		60	30				1	2	135	3		3						
M.1.B.15	Фазированные антенные решетки		3			105	45	15		30		60	30				1	2	135	3		3						
M.1.B.16	Беспроводные системы связи		2			105	45	15		30		60	30			1	2		135	3		3						
M.1.B.17	Моделирование электродинамических систем				1	195	120	60		60		75	30						225	5		5						
						90	60	30		30		30		2	2				90	2		2						
		2				105	60	30		30		45	30			2	2		135	3		3						
M.2	Практика					2 805						2 805	30						2 835	63		63						
M.2.1	Производственная практика					2 805						2 805	30						2 835	63		63						
M.2.1.1	Научно-исследовательская работа					2 805						2 805	30						2 835	63		63						
					1	585						585							585	13		13						
					2	315						315							315	7		7						
			3			825						825	30						855	19		19						
					4	1 080						1 080							1 080	24		24						
M.3	Государственная итоговая аттестация					240						240	30						270	6		6						
M.3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной		4			240						240	30						270	6		6						
Ф	Факультативы					465	225	90	60	75		240	30						495	11		11						
Ф.В.1	Военная подготовка	1			-2	465	225	90	60	75		240	30		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)																										
	Факультативы																											
	ГИА																											
		3	7	4		Обяз.	4 950	960	450		510	2 805	1 185	450	17	23	28	13		5 400	120	78	42					
		1				Фклт.	465	225	90	60	75		240	30		7	8			495	11							
						Распределение часов контактной работы по годам и семестрам								Всего часов														
						1 151								277								1 428						
						526								625								243		34				
						Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																						
						60								60														
						29								31								30		30				

№ 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								Зач.единицы					
		Экзамены				Дифф. зачеты ("н" - простые)		Государственная аттестация	Всего на обучение	из них						Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Распределение по курсам и семестрам								ВСЕГО ЧАСОВ	Всего	Базовые	Вариативные	
										Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражнения и т.п.	Практики			Самостоятельная работа	1 курс				2 курс							
		1	2	3	4	1	2											3	4	лк.	пб.	см.	лк.	пб.					см.
1	2	3				4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16		17		18		19	20	21	22

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