

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 12.07.2024 09:54:45
 УТВЕРЖДАЮ
 Уникальный программный ключ:
 Проектор по учебной работе
 c6d909c49c1d2034fa3a01564eaa51e7232a3a2
 А. А. Воронов

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 2024
 Нормативный срок обучения 2 года

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 03.04.01 - Прикладные математика и физика
 Направленность (профиль): Технологическое предпринимательство
 кафедра технологического предпринимательства

СОГЛАСОВАНО
 Заведующий кафедрой
 В. А. Сакович

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам					часов								Курсовые и контрольные работы	часов в неделю								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы			
		Экзамены				Дифф. зачеты ("н" - простые)	Государственная аттестация	Всего на обучение	из них							Распределение по курсам и семестрам									Всего	Базовые	Вариативные	
		1	2	3	4				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							
																	лк.	лб.	см.	лб.	см.	лк.	лб.					см.
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)					1 905	990	420		570		915	390	29					2 295	51	7	44						
M.1.1	Иностранные языки					180	120			120		60		4					180	4	4							
						90	60			60		30		2			4		90	2	2							
						90	60			60		30		2				4	90	2	2							
	Гуманитарный и социальный цикл					105	45	30		15		60	30	2					135	3	3							
M.1.2	История, философия и методология естествознания		2			105	45	30		15		60	30	2			2	1	135	3	3							
	Профильные дисциплины					1 620	825	390		435		795	360	23					1 980	44		44						
M.1.B.1	Стратегии коммерциализации НИОКР: оценки, сценарии, продвижение и технологии	1				105	45	30		15		60	30	1	2	1			135	3		3						
M.1.B.2	Основы финансового моделирования			1		90	45	15		30		45		1	1	2			90	2		2						
M.1.B.3	Системное мышление	1				105	60	30		30		45	30	2	2	2			135	3		3						
M.1.B.4	Проектирование венчурного предприятия	1				105	60	15		45		45	30	2	1	3			135	3		3						
M.1.B.5	Управление разработками инновационных продуктов	1				105	60	30		30		45	30	2	2	2			135	3		3						
M.1.B.6	Практики моделирования системной инженерии		2			105	45	30		15		60	30	2			2	1	135	3		3						
M.1.B.7	Маркетинг инновационных продуктов		2			105	45	30		15		60	30	1			2	1	135	3		3						
M.1.B.8	Запуск венчурного предприятия		2			105	60	15		45		45	30	2			1	3	135	3		3						
M.1.B.9	Управление проектами и инновационными программами		2			105	45	30		15		60	30	1			2	1	135	3		3						
M.1.B.10	Брендинг как коммуникация				3	135	75	30		45		60					2	3	135	3		3						
M.1.B.11	Статистическое мышление			3		105	60	30		30		45	30	3			2	2	135	3		3						
M.1.B.12	Agile методы управления проектами, процессами, задачами			3		105	45	15		30		60	30	1			1	2	135	3		3						
M.1.B.13	Финансы и инвестиции			3		60	30	15		15		30	30	1			1	1	90	2		2						
M.1.B.14	Развитие венчурного предприятия			3		105	60	15		45		45	30	2			1	3	135	3		3						
	Блок дисциплин по выбору 1					90	45	30		15		45		1					90	2		2						
M.1.B.15	Интернет вещей и промышленный Интернет				3	90	45	30		15		45		1			2	1	90	2		2						
M.1.B.16	Инженерия и управление требованиями на этапах жизненного цикла системы				3	90	45					45		1					90	2		2						
	Блок дисциплин по выбору 2					90	45	30		15		45		1					90	2		2						
M.1.B.17	Юридическая поддержка стартапов			2		90	45	30		15		45		1					90	2		2						
M.1.B.18	Экономика для технологических предпринимателей			2		90	45					45		1		2	1		90	2		2						
M.2	Практика					2 790						2 790							2 790	62		62						
M.2.1	Производственная практика					2 790						2 790							2 790	62		62						
M.2.1.1	Научно-исследовательская работа					2 790						2 790							2 790	62		62						
				1		675						675							675	15		15						
				2		540						540							540	12		12						
				3		405						405							405	9		9						
				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		105						105	30						135	3		3						
M.3.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной			4		150						150	30						180	4		4						
Ф.1	Факультативы					705	315	120		60		135		2					765	17		17						
Ф.1.B.1	Военная подготовка	1	2			435	225	90		60		75			3	2	2	3	495	11		11						

№ по по	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Экзамены				Дифф. зачеты ("н" - простые)				Государственная аттестация	Всего на обуче	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражн. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	Часов на подготоку сдачи экзамен	Курсовые и коор. работ	1 курс				2 курс				ВСЕГО ЧА	Всего	Базовые	Вариативны			
		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.								
		лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.											см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.					лб.	см.	
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									
M.1	Дисциплины (модули)									1 905	990	420		570		915	390	29								2 295	51	7	44					
M.1.1	Иностранные языки									180	120			120		60		4								180	4	4						
	Блок дисциплин цифровой кафедры (1 из списка)									270	90	30		60		180		2								270	6		6					
Ф.1.В.2	Прикладная аналитика данных									270	90	30		60		180		2								270	6		6					
										135	45	15		30		90		1	1	2					135	3	3	3						
										135	45	15		30		90		1			1	2			135	3	3	3						
Ф.1.В.3	Основы машинного и глубокого обучения									135	45					90		1							135	3		3						
										135	45					90		1							135	3		3						
Ф.1.В.4	Современные средства разработки									135	45					90		1							135	3		3						
										135	45					90		1							135	3		3						
Ф.1.В.5	Программирование на Python									135	45					90		1							135	3		3						
										135	45					90		1							135	3		3						
										135	45					90		1							135	3		3						
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов								Обяз.	Распределение часов по видам занятий								29	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам								5 400	Всего зачетных единиц					
		Экзамены				Зачеты					Фклт.									Распределение часов контактной работы по годам и семестрам									1 563	Всего часов				
	Фиксированные (без ГИА)	4	5	4		2	3	4	1		705	315	120	60	135		390	60		10	11			488	589	452	34			60	Распределение зачетных единиц по годам и семестрам			
	Факультативы	1	1			1	2																								60			
ГИА			1	1																					29 31 30 30									

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