

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.09.2023 16:03:56
Уникальный программный ключ:
c6d909c49c4d2084a3a0156c4eaa51a7232a3a2

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 2022

Нормативный срок обучения 2 года

Направление подготовки: 27.04.07 - Наукоёмкие технологии и экономика инноваций

Направленность (профиль): Прикладной системный инжиниринг
центр "Высшая школа системного инжиниринга МФТИ"
кафедра системного инжиниринга

СОГЛАСОВАНО

Директор центра Г. А. Ефименко

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам				часов													Курсовые и контрольные работы	Распределение часов по курсам и семестрам						ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы		
		Экзамены				Дифф. зачеты ("-" - простые)	Государственная аттестация	Всего на обучение	из них								1 курс			2 курс				Всего	Базовые		Вариативные		
		1	2	3	4				1	2	3	4	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, ур. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа		Часов на подготовку и сдачу экзаменов	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.					4 сем. 16 нед.	
																													лк.
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)							1 860	1 087	423		664		773	300	3										2 160	60	28	32
M.1.1	Иностранные языки							144	54					54												144	4	4	
								72	27					27												72	2	2	
								72	27					27												72	2	2	
M.1.2	История, философия и методология естествознания	1						114	68	34				34												144	4	4	
	Экономика, организация и управление технологическими инновациями																												
M.1.3	Экономика, организация и управление технологическими инновациями	1						114	85	51				34												144	4	4	
M.1.4	Фундаментальные основы наукоёмких технологий		2					42	34	17				17												72	2	2	
M.1.5	Теория и методы принятия решений		2					42	34	17				17												72	2	2	
M.1.6	Маркетинг и стратегия наукоёмких технологий							186	85	34				51												216	6	6	
								144	51	17				34												144	4	4	
			2					42	34	17				17												72	2	2	
M.1.7	Экономика и право интеллектуальной собственности			3				78	48	16				32												108	3	3	
M.1.8	Цифровая трансформация							108	85					85												108	3	3	
	Системный инжиниринг							264	184	84				100												324	9		9
M.1.B.1	Системный инжиниринг - введение	1						114	68	34				34												144	4	4	
M.1.B.2	Основы системного инжиниринга		2					78	68	34				34												108	3	3	
M.1.B.3	Индустриализация							72	48	16				32												72	2	2	
	Управление наукоёмкими проектами							330	208	104				104												360	10		10
	Инструменты планомерного создания инноваций на предприятии, ТРИЗ																												
M.1.B.4	Инструменты планомерного создания инноваций на предприятии, ТРИЗ							144	72	36				36												144	4	4	
M.1.B.5	Основы управления проектами							108	85	51				34												108	3	3	
M.1.B.6	Инструменты руководителя проекта			3				78	51	17				34												108	3	3	
	Производство и система снабжения							216	99	33				66												216	6	6	
M.1.B.7	Введение в операции							144	51	17				34												144	4	4	
M.1.B.8	Управление качеством							72	48	16				32												72	2	2	
	Блок дисциплин по выбору 1							78	51	17				34												108	3	3	
M.1.B.9	Организация производства и систем снабжения		3					78	51	17				34												108	3	3	
	Внедрение производственного процесса и поставок для технологических продуктов и систем																												
M.1.B.10	Внедрение производственного процесса и поставок для технологических продуктов и систем			3				78	51					27												108	3	3	
	Блок дисциплин по выбору 2							108	20					88												108	3	3	
M.1.B.11	Управление временем							108	20					88												108	3	3	
M.1.B.12	История инноваций							108	20					88												108	3	3	
	Блок дисциплин по выбору 3							36	32	16				4												36	1	1	
	Управление многофункциональными командами, группами и предприятиями																												
M.1.B.13	Управление многофункциональными командами, группами и предприятиями							36	32	16				4												36	1	1	
M.1.B.14	Организация проектирования инноваций							36	32					4												36	1	1	
M.2	Практика							1 836						1 836												1 836	51	51	

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам								часов														ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы							
		Экзамены				Дифф. зачеты ("и" - простые)				Государственная аттестация	Всего на обучение	из них							Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	Распределение часов по курсам и семестрам								Всего	Базовые	Вариативные	
		1 курс		2 курс		Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражнения и т.п.			Практики	Самостоятельная работа	1 курс				2 курс														
		лк.	пб.	см.	лк.									пб.	см.	лк.	пб.	см.			лк.	пб.	см.		лк.	пб.	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.2.1	Учебная практика									504					504			1								504	14	14				
M.2.1.1	Ознакомительная практика						2		504					504			1								504	14	14					
M.2.2	Производственная практика								1 332					1 332			1								1 332	37	37					
M.2.2.1	Научно-исследовательская работа						3		468					468			1								468	13	13					
M.2.2.2	Преддипломная практика						4		864					864											864	24	24					
M.3	Государственная итоговая аттестация								264						264	60									324	9	9					
M.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3		78						78	30									108	3	3					
M.3.2	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						4		186						186	30									216	6	6					
Ф.1	Факультативы								216	150	90		60		66										216	6	6					
Ф.1.В.1	Эмоциональный интеллект						1		108	75	45		30		33			45	30						108	3	3					
Ф.1.В.2	Бизнес коммуникации						3		108	75	45		30		33						45	30				108	3	3				
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов								Обяз.	Распределение часов по видам занятий							5	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам								4 320	Всего зачетных единиц				
	Экзамены				Зачеты				Распределение часов контактной работы по годам и семестрам							1 440	Всего зачетных единиц															
	3	4	3		5	5	3	1	982								60			60												
					1			1	557		425								29	31									120	88	32	
Фиксированные (без ГИА)								Фклт.	216	150	90		60		66				5			5				216	6					
Факультативы																																
ГИА			1	1																												
											Распределение часов контактной работы по годам и семестрам								Распределение зачетных единиц по годам и семестрам													
											982								60													
											557	425					29	31						120	88	32						
											982								60													
											557	425					29	31						120	88	32						

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина