

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.11.2023 17:44:47
Уникальный программный ключ:
c6d909c49c4d2084a5a0156c4aa51a7233a7a2

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 2023

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

Заместитель директора Е. В. Гарашук

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам				часов								Курсовые и контрольные работы	часов								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы		
		Экзамены				Всего на обучение	из них						Распределение часов по курсам и семестрам				Всего	Базовые	Вариативные							
		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	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	15	16	17	18	19	20	21	22					
M.1	Дисциплины (модули)					1 860	1 087	407			680		773	300	3								2 160	60	25	35
M.1.1	Иностранные языки					144	54				54		90										144	4	4	
				-1		72	27				27		45			27							72	2	2	
					2	72	27				27		45			27							72	2	2	
M.1.2	История, философия и методология естествознания	1				114	68	34			34		46	30		34	34						144	4	4	
	Экономика, организация и управление технологическими инновациями																									
M.1.3	Фундаментальные основы наукоёмких технологий	1				114	85	51			34		29	30	1	51	34						144	4	4	
M.1.4	Теория и методы принятия решений		2			42	34	17			17		8	30	1			17	17				72	2	2	
M.1.5	Маркетинг и стратегия наукоёмких технологий		2			42	34	17			17		8	30	1			17	17				72	2	2	
M.1.6	Экономика и право интеллектуальной собственности				-1	186	85	34			51		101	30									216	6	6	
						144	51	17			34		93			17	34						144	4	4	
			2			42	34	17			17		8	30				17	17				72	2	2	
M.1.7	Системный инжиниринг			3		78	48	16			32		30	30				16	32				108	3	3	
	Системный инжиниринг - введение	1				264	184	84			100		80	60									324	9		9
M.1.B.1	Основы системного инжиниринга		2			114	68	34			34		46	30		34	34						144	4	4	
M.1.B.2	Технологическая подготовка производства					78	68	34			34		10	30			34	34					108	3		3
M.1.B.3	Управление наукоёмкими проектами				3	72	48	16			32		24					16	32				72	2		2
	Инструменты планомерного создания инноваций на предприятии, ТРИЗ					330	208	104			104		122	30	1								360	10		10
M.1.B.4	Основы управления проектами				1	144	72	36			36		72			36	36						144	4		4
M.1.B.5	Инструменты руководителя проекта				2	108	85	51			34		23				51	34					108	3		3
M.1.B.6	Производство и система снабжения		3			78	51	17			34		27	30	1			17	34				108	3		3
	Введение в операции				-1	324	184	33			151		140										324	9		9
M.1.B.7	Управление качеством				2	144	51	17			34		93			17	34						144	4		4
M.1.B.8	Цифровая трансформация				-3	72	48	16			32		24					16	32				72	2		2
M.1.B.9	Блок дисциплин по выбору 1					108	85				85		23					85					108	3		3
M.1.B.10	Организация производства и систем снабжения		3			78	51	17			34		27	30				17	34				108	3		3
M.1.B.11	Внедрение производственного процесса и поставок для технологических продуктов и систем				3	78	51						27	30									108	3		3
	Блок дисциплин по выбору 2					108	20				20		88										108	3		3
M.1.B.12	Управление временем				-1	108	20				20		88				20						108	3		3
M.1.B.13	История инноваций				-1	108	20				20		88										108	3		3
	Блок дисциплин по выбору 3					36	32				32		4										36	1		1
M.1.B.14	Управление многофункциональными командами, группами и предприятиями				2	36	32				32		4					32					36	1		1
M.1.B.15	Организация проектирования инноваций				2	36	32				32		4										36	1		1
M.2	Практика					1 836							1 836		2								1 836	51		51

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам								часов														ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы							
		Экзамены				Дифф. зачеты ("н" - 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							216	Распределение зачетных единиц по годам и семестрам								6	85		35				
	Фиксированные (без ГИА)				Факультативы				981								60															
	3 4 3				5 5 3 1				557 424								424 34															
ГИА				1 1				29 24 19							29 31 30 30																	

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