



Учебный план

подготовки магистров

по направлению 03.04.01 Прикладные математика и физика

профиль «Прикладные математика и физика»

форма обучения – очная

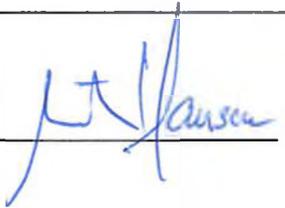
срок обучения – 2 года

№	Код	Учебные элементы	ECTS	Пререк- визиты	Экз/ зач	1 год обучения			2 год обучения					
						Семестр			Семестр					
						Осень	Весна	Лето	Осень	Весна	Лето			
						1	2	3	4	4	5	6	7	8
Наука, техника и технологии (51 ECTS)														
1	MA06027	Введение в физику твердого тела	6		Э	6								
2	MA06063	Обзор материалов	6		Э				6					
3.1	MA06044	Углеродные наноматериалы	3		Э			3						
3.2	MA06086	Современная фотоника	3		Э			3						
4.1	MA06016	Введение в физику устройств	6		Э			6						

№	Код	Учебные элементы	ECTS	Пререк- визиты	Экз/ зач	1 год обучения					2 год обучения							
						Семестр					Семестр							
						Осень		Весна		Лето	Осень		Весна		Лето			
						1	2	3	4	4	5	6	7	8	8			
4.2	МА06028	Петрофизика и технологии нефтеотдачи	6		Э			6										
5.1	МА06068	Современная физика твердого тела	6		Э						6							
5.2	МА06069	Обзор по фотонике	6		Э						6							
6.1	МА06031	Технологии управления данными	6		Э		6											
6.2	МА06062	Математический анализ сетей и энергетических систем	6		Э		6											
7.1	МА06050	Робототехника	6		Э			6										
7.2	МА06091	Электрические машины	6		Э			6										
8.1	МА06004	Быстрые методы решения дифференциальных и интегральных уравнений	6		Э				6									
8.2	МА06005	Вычислительные методы	6		Э				6									
9.1	МА06064	Введение в нефтегазовый инжиниринг	6		Э						6							
9.2	МА06001	Физика и технология энергетических систем	6		Э						6							
10.1	МА06044	Учебная практика Углеродные наноматериалы	3		3				3									
10.2	МА06086	Учебная практика Современная фотоника	3		3				3									

№	Код	Учебные элементы	ECTS	Пререк- визиты	Экз/ зач	1 год обучения					2 год обучения				
						Семестр					Семестр				
						Осень		Весна		Лето	Осень		Весна		Лето
						1	2	3	4	4	5	6	7	8	8
Отрасль (6 ECTS)															
11.		Промышленный (отраслевой) проект	6		3					6	6				
Инновации и предпринимательство (12 ECTS)															
12	MC06001	Мастерская инноваций	6		3	6									
13	MC06002	Основы коммерциализации технологических достижений	6		Э						6				
Выпускная квалификационная работа (24 ECTS)															
14		Преддипломная практика и подготовка магистерской диссертации	18		3							12	6		
15		Защита магистерской диссертация Thesis defence	6		ГИА								6		
Элективные курсы и виды деятельности (18 ECTS)															
16	MA06025	Математическое мышление	6		Э	6									
17		ISP практика 1	3		3			3							
18		ISP практика 2	3		3							3			

№	Код	Учебные элементы	З.Е.	Пререк- визиты	Экз/ зач	1 год обучения					2 год обучения				
						Семестр					Семестр				
						Осень		Весна		Лето	Осень		Весна		Лето
						1	2	3	4	4	5	6	7	8	8
19		Исследовательский проект	6		3		1	1	1		1	2			
		ИТОГО:	120			12	13	16	13	6	19	14	15	12	-
						60					60				

Декан по образованию  Хансон М.