



Кроули Э.Ф.

«24» марта 2015 г.



Учебный план

подготовки магистров

по направлению 22.04.01. Материаловедение и технологии материалов

профиль «Материаловедение и технологии материалов»

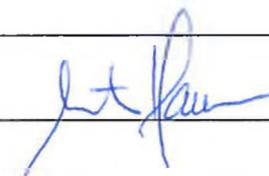
форма обучения – очная

срок обучения – 2 года

№	Код	Курсы (виды деятельности)	з.е.	Пре- рекви- зиты	Экз/зач.	1 год обучения				2 год обучения							
						Семестр				Семестр							
						Осень		Весна		Осень		Весна		Осень		Весна	
						1	2	3	4	4	5	6	7	8	8		
Наука, техника и технологии (48 з.е.)																	
1.	MA06063	Обзор материалов	6		Э						6						
2.	MA06042	Химия материалов	6		Э	6											
3.	MA06027	Введение в физику твердого тела	6		Э		6										
4.1	MA06016	Введение в физику устройств	6		Э		6										
4.2	MA06044	Углеродные наноматериалы	6		Э		6										
5.1	MA06068	Современная физика твердого тела	6		Э						6						

№	Код	Курсы (виды деятельности)	з.е.	Пре- рекви- зиты	Экз/зач.	1 год обучения					2 год обучения				
						Семестр					Семестр				
						Осень		Весна		Осень	Весна		Осень	Весна	
						1	2	3	4	4	5	6	7	8	8
5.2	МА06001	Физика и технология энергетических систем	6		Э						6				
6.1	МА06008	Вычислительная химия и моделирование материалов	6		Э			6							
6.2	МА06077	Математические методы оптических коммуникаций	6		Э			6							
7.1	МА06069	Обзор фотоники	6		Э		6								
7.2	МА06086	Фотоника	6		Э		6								
7.3	МА06055	Материалы на основе графена	6		Э		6								
7.4	МА06075	Структура и свойства материалов	6		Э		6								
8.1	МА06084	Введение в стохастическое моделирование	6		Э			6							
8.2	МА06002	Методы оптимизации	6		Э			6							
Отрасль (18 з.е.)															
9.	МВ06001	Глобальная энергетика, принятие решений, рынки и политика	6		Э						6				
10.		Промышленный (отраслевой) проект	12		3				7	5					
Инновации и предпринимательство (12 з.е.)															
11.	МС06002	Основы коммерциализации технологических достижений	6		Э						6				
12.	МС06001	Мастерская инноваций	6		3	6									

№	Код	Курсы (виды деятельности)	З.Е.	Пре- рекви- зиты	Экз/зач.	1 год обучения					2 год обучения							
						Семестр					Семестр							
						Осень		Весна		Осень	Весна		Осень		Весна			
						1	2	3	4	4	5	6	7	8	8			
Выпускная квалификационная работа (27 з.е.)																		
15.		Преддипломная практика и подготовка магистерской диссертации	21								3	12	6					
16.		Защита магистерской диссертации	6											6				
Элективные курсы и виды деятельности (21 з.е.)																		
17.1	MA03088	Биология рака	3		Э				3									
17.2	MA03049	Биология развития	3		Э				3									
18.1	MA03087	Доклиническая фармакология	3		Э				3									
18.2	MA03032	Клинические исследования как основа инновационного процесса в разработках фармацевтических препаратов	3		Э				3									
19.	MA03020	Генно-модифицированные модели животных в поиске и создании новых лекарств	3		3						3							
20.		Исследовательский проект	12		3						6	6						
		ИТОГО:	120						15	12	12	9	12	15	21	12	12	-
									60					60				

Декан по образованию  Хансон М.