

Протокол № _____
" ____ " _____ 201__ г.
Ректор МГТУ им. Н.Э.Баумана

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по направлению подготовки **04.06.01 - Химические науки**
очная форма
направленность (профиль) - Физическая химия

Нормативный срок обучения 4 года

Год начала подготовки 2016

А.А. Александров

I. Календарный учебный график

**II. Сводные данные по
бюджету времени**

Курсы	Ноябрь			Декабрь			Январь				Февраль			Март			Апрель				Май				Июнь			Июль				Август			Сентябрь			Октябрь				Теорет. обучение	Экзамен. сессия	Практика	НИР	Выпуск. квалификац. работа	Каникулы	ВСЕГО														
	7 13	14 20	21 27	28 XI 4 XII	5 11	12 18	19 25	26 XII 1 I	2 8	9 15	16 22	23 29	30 I 5 II	6 12	13 19	20 26	27 II 5 III	6 12	13 19	20 26	27 III 2 IV	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	29 IV 4 V	5 11	12 18	19 25	31 VI 6 VII	3 9	10 16	17 23	24 30	31 VII 6 VIII	7 13	14 20								21 27	28 VIII 3 IX	4 10	11 17	18 24	25 IX 1 X	2 8	9 15	16 22	23 29	30 X 5 XI			
I	Т	Т	Т	Т	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Т	Т	Т	Т	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	8	4			32		8	52		
II	Н	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Н	Н	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	8	4	3		29		8	52	
III	Н	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	4	2	3		33		10	52		
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	20	10	6		128	6	38	208

Обозначения: Т Теорет. обучение Э Экзамен. сессия Н НИР П Практика Г Государственная итоговая аттестация К Каникулы

III. План учебного процесса

Шифр	№ по порядку	Название дисциплины	Рубежный контроль		Всего в зачетных единицах	Часы						Распределение по курсам				Закрепленная кафедра (факультет)
			экзамен	зачет		ВСЕГО по структуре	Аудиторные занятия	Лекции	Другие виды ауд. занятий (круглый стол, защита рефератов и др.)	Семинары и практические занятия	Самостоятельная работа	I курс	II курс	III курс	IV курс	
												8 недель	8 недель	4 недели	0 недель	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Б1		Блок 1 "Дисциплины (модули)"			30	1080	484	83	223	178	596					
Б1.Б		Базовая часть			9	324	136	23	59	54	188					
	Б1.Б.1	История и философия науки	1		4	144	46	23	23		98	5-6 ч				СГН 4
	Б1.Б.2	Иностранный язык	1		5	180	90		36	54	90	10-12 ч				Л
Б1.В		Вариативная часть			21	756	348	60	164	124	408					
		Обязательные дисциплины			14	504	222	56	66	100	282					
	Б1.В.ОД.1	Организационно-методическое обеспечение подготовки и защиты диссертации		1	1	36	14	12		2	22	1-2 ч				ИСОТ
	Б1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы	1		6	216	108	20	16	72	108		12-14 ч			ИСОТ
	Б1.В.ОД.3	Коммуникативные и стилистические особенности устной и письменной научной речи		1	1	36	22	8		14	14	2-3ч				ИСОТ
	Б1.В.ОД.4	Менеджмент и инфраструктура инноваций		1	3	108	24	12	12		84			5-7ч		ИБМ2
	Б1.В.ОД.5	Физическая химия	1		3	108	54	4	38	12	54		4-6ч	2-3ч		ФН 5
Б1.В.ДВ		Дисциплины по выбору			7	252	126	4	98	24	126					
	Б1.В.ДВ1	Физическая термодинамика		1	4	144	72	2	58	12	72		6-8ч	2-3ч		ФН5
		Химическая кинетика														
	Б1.В.ДВ2	Компьютерные технологии		1	3	108	54	2	40	12	54		6-8ч			ФН5
		Математическая статистика														

		Число часов уч. занятий:	30	1080	484	83	223	178	596	11	14	5	0	
Б2		Педагогическая практика	3	108							3			
		Научно-исследовательская практика	3	108								3		
Б3		Научные исследования	195	7020						49	43	52	51	зачет
Б4		Государственная итоговая аттестация	9	324									9	
		Общая трудоемкость	240	8640						60	60	60	60	
		Число экзаменов							4	количество зачетных единиц по курсам				
		Число зачетов							6					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----

Протокол № _____

"__" _____ 201__ г.

Ректор МГТУ им. Н.Э.Баумана

А.А. Александров

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки 04.06.01 - Химические науки

очная форма

направленность (профиль) - Кинетика и катализ

Нормативный срок обучения 4 года

Год начала подготовки 2016

**II. Сводные данные по
бюджету времени**

Курсы	Ноябрь			Декабрь			Январь				Февраль			Март			Апрель				Май			Июнь			Июль				Август			Сентябрь			Октябрь				30 X 5 XI	Теорет. обучение	Экзамен, сессия	Практика	НИР	Иные квалификац. задания	Каникулы	ВСЕГО					
	7 13	14 20	21 27	28 XI 4 XII	5 11	12 18	19 25	26 XII 1 I	2 8	9 15	16 22	23 29	30 I 5 II	6 12	13 19	20 26	27 II 5 III	6 12	13 19	20 26	27 II 5 III	28 12	29 18	30 24	31 VI 6 VII	1 7	2 14	3 21	4 28	29 V 4 VI	5 11	12 18	19 25	30 VI 6 VII	31 VII 6 VIII	1 7	2 14	3 21	4 28	25 IX 1 X									26 8	27 15	28 22	29 29	
I	Т	Т	Т	Т	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Т	Т	Т	Т	Т	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	8	4		32		8	52		
II	Н	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	8	4	3	29		8	52
III	Н	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	4	2	3	33		10	52	
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	20	10	6	128	6	38	208

Обозначения: Т Теорет. обучение Э Экзамен, сессия Н НИР П Практика Г Государственная итоговая аттестация К Каникулы

III. План учебного процесса

Шифр	№ по порядку	Название дисциплины	Рубежный контроль		Всего в зачетных единицах	Часы						Распределение по курсам				Закрепленная кафедра (факультет)
			экзамен	зачет		ВСЕГО по структуре	Аудиторные занятия	Лекции	Другие виды ауд. занятий (круглый стол, защита рефератов и др.)	Семинары и практические занятия	Самостоятельная работа	I курс	II курс	III курс	IV курс	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
B1		Блок 1 "Дисциплины (модули)"			30	1080	484	83	223	178	596					
B1.Б		Базовая часть			9	324	136	23	59	54	188					
	B1.Б.1	История и философия науки	1		4	144	46	23	23		98	5-6 ч				СГН 4
	B1.Б.2	Иностранный язык	1		5	180	90		36	54	90	10-12 ч				Л
B1.В		Вариативная часть			21	756	348	60	164	124	408					
		Обязательные дисциплины			14	504	222	56	66	100	282					
	B1.В.ОД.1	Организационно-методическое обеспечение подготовки и защиты диссертации		1	1	36	14	12		2	22	1-2 ч				ИСОТ
	B1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы	1		6	216	108	20	16	72	108	12-14 ч				ИСОТ
	B1.В.ОД.3	Коммуникативные и стилистические особенности устной и письменной научной речи		1	1	36	22	8		14	14	2-3ч				ИСОТ
	B1.В.ОД.4	Менеджмент и инфраструктура инноваций		1	3	108	24	12	12		84			5-7ч		ИБМ2
	B1.В.ОД.5	Кинетика и катализ	1		3	108	54	4	38	12	54	4-6ч	2-3ч			ФН 5
B1.В.ДВ		Дисциплины по выбору			7	252	126	4	98	24	126					
	B1.В.ДВ1	Коллоидная химия		1	4	144	72	2	58	12	72	6-8ч	2-3ч			ФН5
		Химия высокомолекулярных соединений														
	B1.В.ДВ2	Структура и строение вещества		1	3	108	54	2	40	12	54	6-8ч				ФН5
		Нанохимия и нанотехнологии														
						30	1080	484	83	223	178	596	11	14	5	0
		B2	Педагогическая практика		3	108							3			
			Научно-исследовательская практика		3	108								3		
		B3	Научные исследования		195	7020						49	43	52	51	зачет
		B4	Государственная итоговая аттестация		9	324									9	
			Общая трудоемкость		240	8640						60	60	60	60	
			Число экзаменов								4	количество зачетных единиц по курсам				
			Число зачетов								6					