

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоемкость в З.Е.	Количество часов							Распределение часов по курсам, по семестрам, по неделям								
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных				самостоятельная работа			I курс		II курс		III курс		IV курс	
				проекты	работы			всего	в том числе:			всего	в т.ч.		семестры							
		лекции	лабораторные						практические	КСР	1		2	3	4	5	6	7	8			
																количество недель в семестре						
														18	18	18	18	18	18	18	18	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	

БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"

Обязательная часть Блока 1

Б1.Б.01	Иностранный язык		1			2	72	36			36	36	19	2							
			2			2	72	36			36	36	19		2						
			3			2	72	36			36	36	19			2					
			4			2	72	36			36	36	25				2				
Б1.Б.02	История России	1				4	144	72	36		36	72	44	4							
Б1.Б.03	Философия	3				3	108	36	18		18	72	25			2					
Б1.Б.04	Правоведение		6			2	72	45	27		18	27	19						2,5		
Б1.Б.05	Основы экономики и управления производством		3			2	72	36	18		18	36	19			2					
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи		1			2	72	36			36	36	19	2							
			2			2	72	36			36	36	19		2						
Б1.Б.07	Основы российской государственности		1			2	72	54	18		36	18	18	3							
Б1.Б.08	Математика	1				4	144	72	36		36	72	25	4							
		2				4	144	72	36		36	72	25		4						
Б1.Б.09	Информатика		1			3	108	36	18	18		72	19	2							
Б1.Б.10	Физика		1			3	108	54	18	18	18	54	19	3							
			2			3	108	72	36		36	36	25		4						
Б1.Б.11	Общая и неорганическая химия	1				5	180	90	36	36	18	90	25	5							
Б1.Б.12	Органическая химия	2				5	180	90	36	36	18	90	25		5						
Б1.Б.13	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	3				4	144	72	18	18	36	72	25			4					
Б1.Б.14	Физическая химия		2			5	180	90	36	18	36	90	19		5						
			3			4	144	81	36	18	27	63	20			4,5					
Б1.Б.14	Физическая химия (курсовая работа)				Зд	1	36	9			9	27	27			0,5					
Б1.Б.15	Коллоидная химия	4				3	108	63	27		36	45	25				3,5				
Б1.Б.16	Экология		4			2	72	45	27		18	27	19				2,5				

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоемкость в 3.Е.	Количество часов						Распределение часов по курсам, по семестрам, по неделям											
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных			самостоятельная работа	в т.ч. КСР	I курс	II курс	III курс	IV курс								
				проекты	работы			всего	в том числе:				всего	семестры										
		лекции	лабораторные						практические	1	2			3	4	5	6	7	8	количество недель в семестре				
		18	18	18	18		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	9				
БЛОК 2 "Практика"																								
Обязательная часть Блока 2																								
Б2.Б.01	Учебная ознакомительная		2д			6	216					216	144		x									
Б2.Б.02	Производственная технологическая		4д			6	216					216	144				x							
Б2.Б.03	Производственная технологическая		6д			6	216					216	144					x						
Б2.Б.04	Учебная научно-исследовательская работа		8д			1,5	54					54	36						x					
Б2.Б.05	Производственная преддипломная		8д			9	324					324	216						x					
Всего по обязательной части Блока 2						28,5	1026					1026	684											
БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"																								
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	324					324	216						x					
Всего по Блоку 3						9	324					324	216											
ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)						240	8640	3528	1548	234	1746	5112	2305	28	26	28	28	26	26	22	24			
Количество часов с учетом бескредитных дисциплин							9112	3816	1548	234	2034	5296	2343	30	30	30	30	28	28	24	24			
Всего часов на самостоятельную работу в неделю														24	24	24	24	26	26	30	30			
Количество экзаменов														4	3	4	4	3	3	3	3			
Количество зачетов														6	8	8	6	5	6	6	5			
Количество курсовых проектов																					1			
Количество курсовых работ																1								
Всего практическая подготовка																								
Распределение кредитов по семестрам														29	31	29	31	29	31	28	32			

Первый проректор _____ Кунченко А.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Декан факультета ММП _____ Изюмов Ю.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного отдела _____ Балашова О.С.
(подпись, фамилия и инициалы)

Зав. кафедрой МЧМ _____ Проценко М.Ю.
(подпись, фамилия и инициалы)

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоёмкость в З.Е.	Количество часов						Распределение часов по курсам, по семестрам									
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	всего	аудиторных				самостоятельная работа	I курс	II курс	III курс	IV курс	V курс				
				проекты	работы				в том числе:					семестры								
									лекции	лабораторные	практические	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
		14	15	16	17		18	19	20	21	22	23										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"

Обязательная часть Блока 1

Б1.Б.01	Иностранный язык		1			2	72	4			4	68	4												
			2			2	72	4			4	68		4											
			3			2	72	4			4	68			4										
			4			2	72	4			4	68				4									
Б1.Б.02	История России	1				4	144	8	4		4	136	8												
Б1.Б.03	Философия	3				3	108	6	4		2	102			6										
Б1.Б.04	Правоведение		6			2	72	8	4		4	64					8								
Б1.Б.05	Основы экономики и управления производством		3			2	72	6	4		2	66			6										
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи		1			2	72	4			4	68	4												
			2			2	72	4			4	68		4											
Б1.Б.07	Основы российской государственности		1			2	72	4	2		2	68	4												
Б1.Б.08	Математика	1				4	144	8	4		4	136	8												
		2				4	144	10	4		6	134		10											
Б1.Б.09	Информатика		1			3	108	6	2	4		102	6												
Б1.Б.10	Физика		1			3	108	6	2	2	2	102	6												
			2			3	108	6	2		4	102		6											
Б1.Б.11	Общая и неорганическая химия	1				5	180	12	4	4	4	168	12												
Б1.Б.12	Органическая химия	2				5	180	12	4	4	4	168		12											
Б1.Б.13	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	5				4	144	10	4	2	4	134					10								
Б1.Б.14	Физическая химия		2			5	180	12	4	4	4	168		12											
			3			4	144	10	4	2	4	134			10										
Б1.Б.14	Физическая химия (курсовая работа)				Зд	1	36	6			6	30			6										
Б1.Б.15	Коллоидная химия	4				3	108	8	4		4	100					8								
Б1.Б.16	Экология		4			2	72	6	4		2	66					6								

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоёмкость в З.Е.	Количество часов					Распределение часов по курсам, по семестрам															
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	всего	аудиторных			самостоятельная работа	I курс	II курс	III курс	IV курс	V курс										
				проекты	работы				в том числе:				семестры														
									лекции	лабораторные	практические		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																											
Б1.В.01	Материаловедение		4			2	72	4	2		2	68				4											
Б1.В.02	История химии и химической технологии	4				4	144	10	4		6	134				10											
Б1.В.03	Введение в специальность	1				4	144	8	4		4	136	8														
Б1.В.04	Основы биотехнологии	3				3	108	6	4		2	102			6												
Б1.В.05	Основы информационных технологий на химических производствах	7				4	144	10	4		6	134							10								
Б1.В.06	Технический и групповой анализ топлив		9			2	72	4	2		2	68										4					
Б1.В.07	Математические методы обработки экспериментальных данных	7				3	108	8	4		4	100							8								
Б1.В.07	Математические методы обработки экспериментальных данных (курсовая работа)				7д	1	36	6			6	30							6								
Б1.В.08	Кинетика гетерогенных процессов	6				3	108	12	6		6	96				12											
Б1.В.09	Проектирование и оборудование коксохимических заводов	9				3	108	4	2		2	104										4					
Б1.В.09	Проектирование и оборудование коксохимических заводов (курсовой проект)				9д	1	36	4			4	32										4					
Б1.В.10	Научно-исследовательская работа студента		9д			3	108	4			4	104										4					
			10д			2	72	14			14	58											14				
Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1						35	1260	94	32		62	1166	8		6	14		12	24		16	14					
Элективные дисциплины (модули)																											

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоемкость в З.Е.	Количество часов					Распределение часов по курсам, по семестрам														
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	всего	аудиторных			самостоятельная работа	I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс					
				проекты	работы				в том числе:				семестры													
									лекции	лабораторные	практические		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Б1.В.Э.01.01	Технология эффективных коммуникаций в профессиональной сфере		4			2	72	6	4		2	66				6										
Б1.В.Э.01.02	Культурология																									
Б1.В.Э.02.01	Химия и технология органических веществ																									
Б1.В.Э.02.02	Основы высокотемпературной обработки материалов	4				6	216	12	6		6	204				12										
Б1.В.Э.03.01	Коррозия и защита химико-технологических производств		5			4	144	10	4	2	4	134				10										
Б1.В.Э.03.02	Информационные технологии в химии																									
Б1.В.Э.04.01	Высокотемпературные процессы химической технологии	6				4	144	14	8		6	130				14										
Б1.В.Э.04.02	Организация научных исследований																									
Б1.В.Э.05.01	Тепломассообмен		6			3	108	12	6		6	96				12										
Б1.В.Э.05.02	Теория теплопередачи																									
Б1.В.Э.06.01	Теплоэнергетическое оборудование и электроснабжение химических заводов																									
Б1.В.Э.06.02	Оборудование высокотемпературных производств	10				2,5	90	16	8		8	74													16	
Всего по элективным дисциплинам (модулям) (без учета бескредитных дисциплин)						21,5	774	70	36	2	32	704				18	10	26								16
Факультативные дисциплины (модули)																										
Б1.В.Ф.01	Основы военной подготовки		2				72	4			4	68		4												
Б1.В.Ф.02	Контроль химических процессов		8				72	6			6	66												6		
Всего по факультативным дисциплинам (модулям)							144	10			10	134		4										6		
Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)						202,5	7290	530	228	32	270	6760	60	56	60	60	60	60	60	60	54	30	30			

