

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№№ п.п.	Название дисциплин	Распределение по семестрам				Кредиты	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ							Распределение по курсам и семестрам								
		экзаменов	зачетов	курсов. проектов	курсовых работ		всего ауд.	Лекции	лабораторн. занятия	практич. занятия	семинары	самост. работа	общее	1 курс			2 курс					
														1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		
														18н		17н		18н		14н		
лекции	лаб. зан.	практич	лекции	лаб. зан.	практич	лекции	лаб. зан.	практич	лекции	лаб. зан.	практич											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
М.1	Общенаучный цикл					17	207	111	0	96		405	612	10	5	2						
	<i>Базовая часть</i>					7	108	48	0	60		144	252	7	0							
1.	Философия и методология науки	1				3	36	12		24		72	108	1	0	2						
2.	Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии		1			2	36	18		18		36	72	1	0	1						
3.	Экономика и управление нефтегазовым производством		1			2	36	18		18		36	72	1	0	1						
	<i>Вариативная часть. в.т.ч. дисциплины по выбору студента</i>																					
	<i>Дисциплины по выбору студента</i>					10	99	63	0	36		261	360	3	5	2						
1.	<i>Блок 1</i>													0	2							
1.1	Рынки и цены на нефть, газ и продукты их переработки		2			2	17	17				55	72		1	0	0					
1.2	Экологическое право		2			2	17	17				55	72		1	0	0					
1.3	Экономика мировой нефтяной и газовой промышленности		2			2	17	17				55	72		1	0	0					
1.4	Системный подход к управлению проектами		2			2	17	17				55	72		1	0	0					
2.	<i>Блок 2</i>													3								
2.1	Дополнительные главы коллоидной химии	1				3	36	18		18		72	108	1	0	1						
2.2	Дополнительные главы органической химии	1				3	36	18		18		72	108	1	0	1						
2.3	Дополнительные главы общей и неорганической химии	1				3	36	18		18		72	108	1	0	1						
2.4	Основы технологических процессов	1				3	36	18		18		72	108	1	0	1						
3.	<i>Блок 3</i>														3							
3.1	Математическое моделирование в нефтегазовой отрасли		2*			3	28	28				80	108		2	0	0					
3.2	Основы психологии и педагогики		2*			3	28	28				80	108		2	0	0					
3.3	Методы оптимизации эксперимента в химической технологии		2*			3	28	28				80	108		2	0	0					
3.4	Основы делопроизводства		2*			3	28	28				80	108		2	0	0					
4.	<i>Блок 4</i>															2						
4.1	Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами		3			2	18			18		54	72			0	0	1				
4.2	Происхождение, свойства и фазовое поведение углеводородных систем		3			2	18			18		54	72			0	0	1				
4.3	Защита технологического оборудования от коррозии		3			2	18			18		54	72			0	0	1				
М.2.	Профессиональный цикл					43	487	35	53	399	0	1061	1548	13	14	12	4					
	<i>Базовая (общепрофессиональная часть)</i>					9	142	35	0	107		182	324	6	3							
1.	Процессы массопереноса в системах с участием твердой фазы		1			2	36			36		36	72	0	0	2						
2.	Оборудование нефтегазопереработки		1			2	36	18		18		36	72	1	0	1						
3.	Компьютерные обучающие системы управления процессами нефтегазопереработки		1			2	36			36		36	72	0	0	2						
4.	Математические пакеты для инженерных и научных расчетов		2*			3	34	17		17		74	108		1	0	1					
	<i>Вариативная часть. в.т.ч. дисциплины по выбору студента</i>					34	345	0	53	292	0	879	1224	2	6	5						
1.	Технологии подготовки газа к переработке		1			2	24			24		48	72	0	0	2						
2.	Процессы глубокой химической переработки углеводородных газов	2		2		4	51		17	34		93	144		0	1	2					
3.	Метрологическое обеспечение лабораторных измерений		2*			2	24			24		48	72		0	0	2					
4.	Современные методы анализа газов и газоконденсатов	3				3	36		36	0		72	108			0	2	0				
5.	Процессы и оборудование производства многотоннажных химических продуктов		3			2	18			18		54	72			0	0	1				
	<i>Дисциплины по выбору студента</i>					21	192	0		192		564	756	5	5	7	4					
1.	<i>Блок 1</i>													3								
1.1	Производство серы из природного газа и продуктов на ее основе	1				3	28			28		80	108	0	0	2						
1.2	Окислительные превращения метана	1				3	28			28		80	108	0	0	2						
2.	<i>Блок 2</i>													2								

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№№ п.п.	Название дисциплин	Распределение по семестрам				Кредиты	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ						Распределение по курсам и семестрам															
		экзаменов	зачетов	курсов. проектов	курсовых работ		всего ауд.	Лекции	лабораторн. занятия	практич. занятия	семинары	самост. работа	общие	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс					
														1 сем			2 сем			3 сем			4 сем					
														18н			17н			18н			14н					
лекции	лаб. зан.	практич	лекции	лаб. зан.	практич	лекции	лаб. зан.	практич	лекции	лаб. зан.	практич	лекции	лаб. зан.	практич														
2.1	Производство моторных топлив из альтернативных источников сырья		1*			2	18			18		54	72	0	0	1												
2.2	Технологии регазификации и использования СПГ		1*			2	18			18		54	72	0	0	1												
3.	Блок 3																											
3.1	Перспективные процессы переработки углеводородов C2+					3	28			28		80	108				0	0	2									
3.2	Химия С1					3	28			28		80	108				0	0	2									
4.	Блок 4																											
4.1	Установки разделения газовых смесей		2*			2	18			18		54	72				0	0	2									
4.2	Проектирование установок газопереработки в системах компьютерного моделирования		2*			2	18			18		54	72				0	0	2									
5.	Блок 5																											
5.1	Химия и технология органических веществ (на основе газового сырья)					3	28			28		80	108							0	0	2						
5.2	Получение нефтехимических продуктов газификацией твердого топлива					3	28			28		80	108							0	0	2						
6.	Блок 6																											
6.1	Производство сажи из природного газа		3*			2	18			18		54	72						0	0	2							
6.2	Технологии производства жидкого гелия		3*			2	18			18		54	72						0	0	2							
6.3	Производство и применение диоксида углерода		3*			2	18			18		54	72						0	0	2							
7.	Блок 7																											
7.1	Установки для производства инертных газов		3			2	18			18		54	72						0	0	2							
7.2	Проектирование криогенных установок в системах компьютерного моделирования		3			2	18			18		54	72						0	0	2							
7.3	Морская транспортировка СПГ		3			2	18			18		54	72						0	0	2							
8.	Блок 8																											
8.1	Катализ в газохимии		4			2	18			18		54	72												0	0	2	
8.2	Квалифицированное использование попутного нефтяного газа		4			2	18			18		54	72												0	0	2	
8.3	Лабораторный контроль при производстве сжиженных газов		4			2	18			18		54	72												0	0	2	
8.4	Промышленная адсорбция газов		4			2	18			18		54	72												0	0	2	
9.	Блок 9																											
9.1	Теория и практика химической энерготехнологии		4*			2	18			18		54	72												0	0	2	
9.2	Технологии и перспективы развития газоперерабатывающих предприятий		4*			2	18			18		54	72												0	0	2	
9.3	Газовая отрасль на современном этапе развития		4*			2	18			18		54	72												0	0	2	
9.4	Мировой рынок сжиженных газов		4*			2	18			18		54	72												0	0	2	
	Итого по блоку 1, в том числе					81	694	146	53	495	0	1466	2160															
	<i>Базовая часть</i>					16	250	83	0	167	0	326	576															
	<i>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору</i>					65	444	63	53	328	0	1140	1584															
	<i>Дисциплины по выбору</i>					31	291	63	0	228	0	825	1116															
														23			19			14						4		
Б.2	Практики и нир					51								6		12			15						18			
2.1.	<i>Практики</i>																											
	Научно-исследовательская практика		2*			6						216	216				6											
	Педагогическая практика		3*			3						108	108						3									
	Преддипломная практика		3			3						108	108						3									
2.2.	<i>Нир</i>																											
	Научно-исследовательская работа		1*-4*			39						1404	1404		6		6		9							18		
Б.3	Итоговая гос. аттестация					9						324	324													9		
1.	Государственный экзамен по программе	4																										
2.	Итоговая государственная аттестация																											

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№ п.п.	Название дисциплин	Распределение по семестрам				Кредиты	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ							Распределение по курсам и семестрам											
		экзаменов	зачетов	курсов. проектов	курсовых работ		всего ауд.	Лекции	лабораторн. занятия	практич. занятия	семинары	самост. работа	общее	1 курс			2 курс								
														1 сем			2 сем			3 сем			4 сем		
														18н			17н			18н			14н		
														лекции	лаб. зан.	практич	лекции	лаб. зан.	практич	лекции	лаб. зан.	практич	лекции	лаб. зан.	практич
Ф	Факультативные дисциплины																								
	Деловой иностранный язык		1,2			2	17			17		55	72	0	0	1	0	0	1						
	ВСЕГО											29			31				29			31			
	Общее количество и распределение по семестрам по блоку 1					всего						1 сем	2сем	3 сем	4сем										
	Число аудиторных занятий					694						19	15	8	4										
	Число экзаменов					8						3	2	2	1										
	Число зачетов					24						8	6	7	3										
	Число курсовых работ и проектов					1							1												

Учебная практика			Производственная практика			Итоговая государственная аттестация	
Название практики	сем	нед	Название практики	сем	нед	Выпускная квалификационная работа	Государственные
Педагогическая	3	2	Научно-исследовательская	2	4		по программе
			Преддипломная	3	2		

Декан факультета

Б.П. Тонконогов

Заведующий кафедрой
газохимии

А.Л. Лapidус

Председатель учебно-методической
комиссии факультета

Л.Ф. Давлетшина

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ

А.Д. Макаров