

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№№ п.п.	Название дисциплин	Распределение по семестрам					Кредиты	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ								Распределение по курсам и семестрам						
		экзаменов	зачетов	курсов. проектов	курсовых работ	Рефераты		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	лекции	лаб. зан.	практич								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
Б.1	Дисциплины (модули)																					
	Общенаучный цикл						25	279	71		208		621	900	9	4	6					
	Базовая часть						9	123	47		76		201	324	5	4	0					
1.	Философские проблемы науки и техники	1					3	36	12		24		72	108	1	0	2					
2.	Экономика и управление химическими, нефтехимическими и биотехнологическими производствами		1*				2	36	18		18		36	72	1	0	1					
3.	Математические исследования в промышленной экологии		2*				4	51	17		34		93	144		1	0	2				
	Вариативная часть. в.т.ч. дисциплины по выбору студента						10	102	24	0	78	0	258	360	4							
1.	Дополнительные главы математики. дифференциальные уравнения		1*				2	24	12		12		48	72	1	0	1					
2.	Экологическое право	1					2	24	12		12		48	72	1	0	1					
	Дисциплины по выбору студента						6	54			54		162	216								
1.	Блок 1																6					
1.1	Катализ в решении экологических задач нефтегазовой отрасли	3					3	27			27		81	108			0	0	2			
1.2	Финансово-экономический анализ экологических нефтегазовых проектов	3					3	27			27		81	108			0	0	2			
2.	Блок 2																					
2.1	Математические пакеты для экологических расчетов		3*				3	27			27		81	108			0	0	2			
2.2	Перспективные процессы переработки углеводородов с2+		3*				3	27			27		81	108			0	0	2			
	Профессиональный цикл						41	467	121	0	346	0	1009	1476	6	17	14	4				
	Базовая (общепрофессиональная часть)						10	120	36		84		240	360	6	0	0	4				
1.	Методы оптимизации и организации энерго- и ресурсосберегающих химико-технологических систем		4*				2	24			24		48	72				0	0	2		
2.	Моделирование технологических и природных систем		4*				2	24			24		48	72				0	0	2		
3.	Экологические аспекты и нормативы применения химических веществ в нефтегазовой отрасли	1					3	36	18		18		72	108	1	0	1					
4.	Экологические проблемы нефтегазовой отрасли	1					3	36	18		18		72	108	1	0	1					
	Вариативная часть. в.т.ч. дисциплины по выбору студента						31	347	85	0	262	0	769	1116	0	17						
1.	Охрана воздушного бассейна на предприятиях нефтегазового комплекса	2			2		5	68	34		34		112	180		2	0	2				
2.	Очистка сточных вод на предприятиях нефтегазового комплекса	2			2		4	51	17		34		93	144		1	0	2				
3.	Охрана почв и рекультивация земель в нефтегазовом комплексе	2			2		4	51	17		34		93	144		1	0	2				
4.	Отходы, их обезвреживание и утилизация в нефтегазовом комплексе	2			2		4	51	17		34		93	144		1	0	2				
	Дисциплины по выбору студента						14	126			126		378	504			14					
1.	Блок 1																					
1.1	Патентное и авторское право		3				2	18			18		54	72			0	0	1			
1.2	Наилучшие доступные технологии для нефтегазовой промышленности		3				2	18			18		54	72			0	0	1			
2.	Блок 2																					
2.1	Новые каталитические процессы для комплексной селективной очистки газовых выбросов		3*				3	27			27		81	108			0	0	2			
2.2	Экологическая безопасность проектов добычи нефти и газа на арктическом шельфе		3*				3	27			27		81	108			0	0	2			
3.	Блок 3																					
3.1	Внедрение системы экологического менеджмента в нефтегазовой отрасли		3*				3	27			27		81	108			0	0	2			
3.2	Системы очистки и разделения газов		3*				3	27			27		81	108			0	0	2			
4.	Блок 4																					
4.1	Физико-химические методы исследования реагентов, материалов, углеводородных смесей и пав		3*				3	27			27		81	108			0	0	2			
4.2	Устойчивое развитие энергетического сектора экономики		3*				3	27			27		81	108			0	0	2			
5.	Блок 5																					
5.1	Анализ рисков на объектах нефтегазового комплекса		3*				3	27			27		81	108			0	0	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	Рефераты		всего ауд.	Лекции	лабораторн. занятия	практич. занятия	семинары	самост. работа	общее	1 курс			2 курс								
															1 сем			2 сем			3 сем			4 сем		
															лекции	лаб. зан.	практич	лекции	лаб. зан.	практич	лекции	лаб. зан.	практич	лекции	лаб. зан.	практич
5.2	Современные методы анализа газов и газоконденсатов		3*				3	27		27		81	108						0	0	2					
	Итого по блоку 1, в том числе						60	692	192	0	500	0	1468	2160												
	<i>Базовая часть</i>						19	243	83	0	160	0	441	684												
	<i>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору</i>						41	449	109	0	340	0	1027	1476												
	<i>Дисциплины по выбору</i>						20	180	0	0	180	0	540	720												
Б.2	Практики и нир																									
	<i>Практики</i>						51																			
1.	Научно-исследовательская практика		2*				6					216	216			6										
2.	Педагогическая практика		3*				3					108	108					3								
3.	Преддипломная практика		3*				3					108	108					3								
	<i>Нир</i>																									
1.	Научно-исследовательская работа (прог. 01)		1*4*				39					1404	1404	15		3			3					18		
Б.3	Итоговая гос. аттестация						9					324	324											9		
1.	Государственный экзамен по программе		4																							
2.	Итоговая государственная аттестация																									
	Ф Факультативные дисциплины						0					0	0													
	Деловой иностранный язык		1,2				2	17		17		55	72	0	0	1	0	0	1							
	ВСЕГО													30		30			29					31		
	Общее количество и распределение по семестрам по блоку 1						всего							1 сем		2 сем			3 сем				4 сем			
	Число аудиторных занятий						692							13		16			13				4			
	Число экзаменов						10							4		4			1				1			
	Число зачетов						15							3		2			8				3			
	Число курсовых работ и проектов						4									4										

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

Декан факультета

Б.П. Тонконогов

Заведующий кафедрой
промышленной экологии

С.В. Мещеряков

Председатель учебно-методической
комиссии факультета

Л.Ф. Давлетшина

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ

А.Д. Макаров