УТВЕРЖДЕН

Решением ученого совета

от _____ г. протокол №

Ректор, профессор

_____ Р.Н. Бахтизин

Филиал	Уфа
Код ОКСО	18.03.02
Квалификация	академический бакалавр
Форма обучения	очная
Срок обучения	4 года
Шифр учебной группы	БТК-17

Министерство образования и науки Российской Федерации

УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
Профиль: Основные процессы химических производств и химическая кибернетика

ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

| Курсы | Недели | | |

Наименование дисциплины	Всего ЗЧ	Итого				Контроль		
		Всего	Ауд.	СРС	КСР	Зач	Экз	Д.зач
(28423)Блок 1. Дисциплины	216	8104	3676	4400	28			
(23526)Базовая часть	108	3888	1728	2150	10			
(762)Физическая культура	2	72	72	0	0	2;		
(3530)Аналитическая химия	3	108	50	58	0	3;		
(765)Физическая химия	6	216	94	122	0	5;	4;	
(2846)Коллоидная химия	3	108	44	64	0		5;	
(647)Теоретические основы защиты окружающей среды	2	72	36	36	0	6;		
(525)Промышленная экология	2	72	30	42	0	8;		
(22146)Моделирование энерго-и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	4	144	60	84	0		7;	
(13966)Основы экономики и управления производством	4	144	60	80	4	8;	7;	
(360)Общая химическая технология	4	144	60	84	0		6;	
(529)Процессы и аппараты химической технологии	5	180	74	106	0		5;	
(228)Математика	12	432	176	256	0		1;2;	
(43)Безопасность жизнедеятельности	3	108	42	66	0		8;	
(808)Экология	2	72	42	30	0	3;		
(1701)История	3	108	50	58	0		1;	
(772)Философия	3	108	50	58	0		2;	
(159)Информатика	4	144	60	84	0		2;	
(486)Прикладная механика	6	216	94	116	6	4;	3;	
(358)Общая и неорганическая химия	6	216	100	116	0	1;	2;	
(155)Иностранный язык	9	324	136	188	0	1;2;	3;	
(143)Инженерная графика	6	216	100	116	0	1;2;		
(2810)Экономика	3	108	50	58	0		3;	
(480)Правоведение	2	72	38	34	0	5;		
(755)Физика	11	396	160	236	0	2;	1;3;	
(1681)Органическая химия	3	108	50	58	0			3;
(23602)Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору	108	4216	1948	2250	18			
(32861)Искусственный интеллект	3	108	44	64	0			7;
(656)Теоретические основы энерго-и ресурсосбережения в химической технологии	4	144	56	84	4		7;	
(27520)Теоретические основы кибернетики	2	72	32	40	0	1;		

Наименование дисциплины	Всего ЗЧ	Итого				Контроль		
		Всего	Ауд.	СРС	КСР	Зач	Экз	Д.зач
(242)Математическое моделирование химико-технологических процессов	4	144	58	82	4		8;	
(26160)Дополнительные главы по дисциплине "Математика"	3	108	44	64	0	3;		
(234)Математические методы в инженерных расчетах	3	108	44	64	0		5;	
(3404)Обеспечение надежности и безопасности химико-технологических процессов	4	144	60	80	4			7;
(11804)Речевая коммуникация	2	72	34	38	0	2;		
(22124)Физико-химические методы анализа	3	108	50	58	0			4;
(26204)Гидромеханические процессы разделения	4	144	60	84	0		4;	
(586)Системный анализ процессов химической технологии	3	108	40	68	0		6;	
(4406)Основы термодинамики и теплопередачи	3	108	44	64	0	5;		
(30264)Газовая химия	3	108	44	64	0			8;
(123)Дискретная математика	4	144	60	84	0		4;	
(473)Планирование эксперимента	3	108	44	64	0	4;		
(23832)Системы автоматизированного проектирования химико-технологических процессов	4	144	58	86	0		6;	
(273)Методы кибернетики химико-технологических процессов	2	72	36	36	0		5;	
(23850)Принципы математического моделирования химико-технологических систем	3	108	42	66	0		6;	
(876)Прикладная физическая культура	0	328	328	0	0	1;3;4;5;		6;
(14184)Электротехника и промышленная электроника	4	144	60	84	0		4;	
(479)Политология	3	108	50	58	0	4;		
(591)Системы управления химико-технологическими процессами	4	144	60	84	0		8;	
(32862)Глубокая переработка углеводородного сырья	4	144	60	84	0		7;	
(23603)Дисциплины по выбору	36	1296	540	750	6			
В1 (248)Материаловедение	3	108	42	66	0	5;		
- (720)Технология конструкционных материалов	3	108	42	66	0	5;		
В1 (23931)Химическая технология топлива и углеводородных материалов	4	144	60	84	0		8;	
- (654)Теоретические основы химической технологии топлива и углеродных материалов	4	144	60	84	0		8;	
В1 (26161)Дополнительные главы по дисциплине "Общая и неорганическая химия"	3	108	44	64	0	2;		
- (23939)Химия полезных ископаемых	3	108	44	64	0	2;		
В1 (474)Поверхностные явления и дисперсные системы	5	180	84	96	0			6;
- (3982)Современные представления о нефтяных дисперсных системах	5	180	84	96	0			6;
В1 (73)Вычислительная математика	4	144	60	84	0		4;	

Наименование дисциплины	Всего ЗЧ	Итого				Контроль		
		Всего	Ауд.	СРС	КСР	Зач	Экз	Д.зач
- (247)Математическое программирование	4	144	60	84	0		4;	
В1 (494)Применение новых информационных технологий в отрасли	3	108	44	64	0	6;		
- (17284)Информационные технологии в научных исследованиях	3	108	44	64	0	6;		
В1 (20750)Энергосберегающие технологии в химической промышленности	2	72	30	42	0	7;		
- (20751)Энергосберегающие технологии разделения сложных смесей органических веществ	2	72	30	42	0	7;		
В1 (25620)Основы расчетов процессов и аппаратов химической технологии	3	108	44	58	6	6;		
- (26162)Дополнительные главы по дисциплине "Процессы и аппараты химической технологии"	3	108	44	58	6	6;		
В1 (282)Метрология, стандартизация и сертификация	3	108	44	64	0	4;		
- (26208)Качество и сертификация продуктов нефтепереработки и нефтехимии	3	108	44	64	0	4;		
В1 (26240)Социальные коммуникации	3	108	44	64	0	4;		
- (28422)Профилированный иностранный язык	3	108	60	48	0	4;		
В1 (23926)Макрокинетика химических процессов	3	108	44	64	0	6;		
- (23927)Расчет реакторов	3	108	44	64	0	6;		
(28424)Блок 2. Практики	15	540	0	540	0			
(1621)Учебная практика	3	108	0	108	0			2;
(901)Производственная практика	6	216	0	216	0			6;
(1084)Преддипломная практика	6	216	0	216	0			8;
(28425)Блок 3. Государственная итоговая аттестация	9	324	0	324	0			
(1091)Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	9	324	0	324	0		8;	
(25663)Факультативные дисциплины	6	216	66	144	6			
(33507)Проектное обучение технологическому предпринимательству	3	108	38	64	6	7;		
(33591)Технический анализ нефти и нефтепродуктов	3	108	28	80	0			4;
Итого	246	9184	3742	5408	34			

Дисциплины с 1 по 4 семестр

Наименование дисциплины	1семестр												2семестр											
	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф
(28423)Блок 1. Дисциплины	24	156	214	30			518		5		3	474	33	176	306	104			602		6		4	574
(23526)Базовая часть	22	140	144	30			478		3		3	347	28	162	266	80			500		4		4	473
(762)Физическая культура													2	6	66						1			39
(3530)Аналитическая химия																								

Наименование дисциплины	3семестр												4семестр											
	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф
(28423)Блок 1. Дисциплины	24	134	202	96			486		4	1	4	513	36	212	254	174		1	734	6	6	1	5	743
(23526)Базовая часть	21	110	132	92			422		2	1	4	390	5	26	40	18		1	90	6	1		1	122
(762)Физическая культура																								
(3530)Аналитическая химия	3			50			58		1			65												

Наименование дисциплины	1семестр												2семестр												3семестр												4семестр											
	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф
(765)Физическая химия																																					3	22	10	18			58				1	69
(228)Математика	6	38	34	4			140				1	84	6	52	44	4			116				1	84																								
(808)Экология																									2	24	6	12			30		1			80												
(1701)История	3	24	26				58				1	34																																				
(772)Философия													3	24	26				58				1	33																								
(159)Информатика													4	24		36			84				1	88																								
(486)Прикладная механика																									4	24	36				84				1	53	2	4	30			1	32	6	1			53
(358)Общая и неорганическая химия	3	30	10	10			58		1			65	3	20	6	24			58				1	65																								
(155)Иностранный язык	3		30				78		1			45	3		68				40		1			45	3		38				70				1	45												
(143)Инженерная графика	3	22	28				58		1			76	3	10	40				58		1			76																								
(2810)Экономика																									3	20	30				58				1	35												
(755)Физика	4	26	16	16			86				1	43	4	26	16	16			86		1			43	3	20	12	12			64				1	43												
(1681)Органическая химия																									3	22	10	18			58			1		69												
(23602)Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору	2	16	70				40		2			127	5	14	40	24			102		2			101	3	24	70	4			64		2			123	31	186	214	156			644		5	1	4	621
(27520)Теоретические основы кибернетики	2	12	20				40		1			88																																				
(26160)Дополнительные главы по дисциплине "Математика"																									3	24	16	4			64		1			84												
(11804)Речевая коммуникация													2		34				38		1			36																								
(22124)Физико-химические методы анализа																																					3	14	8	28			58			1		69
(26204)Гидромеханические процессы разделения																																					4	24	20	16			84				1	61
(123)Дискретная математика																																					4	24	10	26			84				1	88
(473)Планирование эксперимента																																					3	18		26			64		1			88
(876)Прикладная физическая культура		4	50						1			39															54						1			39			84						1			39

Наименование дисциплины	1семестр												2семестр												3семестр												4семестр											
	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф
(14184)Электротехника и промышленная электроника																																					4	24	12	24			84				1	71
(479)Политология																																					3	24	26				58		1			32
(23603)Дисциплины по выбору													3	14	6	24			64		1			65													10	58	54	36			212		2		1	173
В1 (26161)Дополнительные главы по дисциплине "Общая и неорганическая химия"													3	14	6	24			64		1			65																								
- (23939)Химия полезных ископаемых													3	14	6	24			64		1			65																								
В1 (73)Вычислительная математика																																					4	24		36			84				1	88
- (247)Математическое программирование																																					4	24		36			84				1	88
В1 (282)Метрология, стандартизация и сертификация																																					3	16	28				64		1			52
- (26208)Качество и сертификация продуктов нефтепереработки и нефтехимии																																					3	16	28				64		1			52
В1 (26240)Социальные коммуникации																																					3	18	26				64		1			33
- (28422)Профилированный иностранный язык																																					3		60				48		1			45
(28424)Блок 2. Практики													3						108			1		88																									
(1621)Учебная практика													3						108			1		88																									
(25663)Факультативные дисциплины																																					3	8		20			80			1		63
(33591)Технический анализ нефти и нефтепродуктов																																					3	8		20			80			1		63
Итого	24	156	214	30			518		5		3	474	36	176	306	104			710		6	1	4	662	24	134	202	96			486		4	1	4	513	39	220	254	194		1	814	6	6	2	5	806

Дисциплины с 5 по 8 семестр

Наименование дисциплины	5семестр												6семестр												7семестр												8семестр											
	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф
(28423)Блок 1. Дисциплины	24	154	140	126			498		5		4	573	30	170	164	200		1	622	6	4	2	4	752	24	150	66	140	2		500	8	1	2	4	584	21	114	78	116	2		440	8	2	1	4	560
(23526)Базовая часть	13	82	58	60			268		2		2	231	6	38	30	28			120		1		1	143	7	50	26	30			146				2	171	6	30	36	20	1		126	4	2		1	248
(765)Физическая химия	3	16	10	18			64		1			69																																				
(2846)Коллоидная химия	3	18	4	22			64				1	69																																				
(647)Теоретические основы защиты окружающей среды													2	14	14	8			36		1			80																								
(525)Промышленная экология																																					2	12	10	8			42		1			80
(22146)Моделирование энерго-и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии																									4	24	6	30			84				1	88												
(13966)Основы экономики и управления производством																									3	26	20				62				1	83	1		14		1		18	4	1			83
(360)Общая химическая технология													4	24	16	20			84				1	63																								
(529)Процессы и аппараты химической технологии	5	32	22	20			106				1	61																																				
(43)Безопасность жизнедеятельности																																					3	18	12	12			66				1	85
(480)Правоведение	2	16	22				34		1			32																																				
(23602)Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору	11	72	82	66			230		3		2	342	24	132	134	172		1	502	6	3	2	3	609	17	100	40	110	2		354	8	1	2	2	413	15	84	42	96	1		314	4		1	3	312
(32861)Искусственный интеллект																									3	18		26			64			1		88												
(656)Теоретические основы энерго-и ресурсосбережения в химической технологии																									4	20	12	24	1		84	4			1	88												
(242)Математическое моделирование химико-технологических процессов																																					4	16	14	28	1		82	4			1	88
(234)Математические методы в инженерных расчетах	3	18		26			64				1	88																																				

Наименование дисциплины	5семестр												6семестр												7семестр												8семестр											
	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф
(3404)Обеспечение надежности и безопасности химико-технологических процессов																									4	24	10	26	1		80	4		1		88												
(586)Системный анализ процессов химической технологии													3	16		24			68				1	88																								
(4406)Основы термодинамики и теплопередачи	3	16	28				64		1			75																																				
(30264)Газовая химия																																					3	18		26			64			1		88
(23832)Системы автоматизированного проектирования химико-технологических процессов													4	22		36			86				1	88																								
(273)Методы кибернетики химико-технологических процессов	2	12		24			36				1	88																																				
(23850)Принципы математического моделирования химико-технологических систем													3	16	10	16			66				1	88																								
(876)Прикладная физическая культура			54						1			39			82							1		39																								
(591)Системы управления химико-технологическими процессами																																					4	24	20	16			84				1	73
(32862)Глубокая переработка углеводородного сырья																									4	26		34			84				1	88												
(23603)Дисциплины по выбору	3	26		16			66		1			52	14	78	42	96		1	282	6	3	1		306	2	12	18				42		1			61	4	26	8	26			84				1	63
В1 (248)Материаловедение	3	26		16			66		1			52																																				
- (720)Технология конструкционных материалов	3	26		16			66		1			52																																				
В1 (23931)Химическая технология топлива и																																					4	26	8	26			84				1	63

Наименование дисциплины	5семестр												6семестр												7семестр												8семестр											
	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф
углеводородных материалов																																																
- (654)Теоретические основы химической технологии топлива и углеродных материалов																																					4	26	8	26			84				1	63
В1 (474)Поверхностные явления и дисперсные системы													5	34	18	32			96			1		69																								
- (3982)Современные представления о нефтяных дисперсных системах													5	34	18	32			96			1		69																								
В1 (494)Применение новых информационных технологий в отрасли													3	16		28			64		1			88																								
- (17284)Информационные технологии в научных исследованиях													3	16		28			64		1			88																								
В1 (20750)Энергосберегающие технологии в химической промышленности																									2	12	18				42		1			61												
- (20751)Энергосберегающие технологии разделения сложных смесей органических веществ																									2	12	18				42		1			61												
В1 (25620)Основы расчетов процессов и аппаратов химической технологии													3	12	16	16		1	58	6	1			61																								
- (26162)Дополнительные главы по дисциплине "Процессы и аппараты химической технологии"													3	12	16	16		1	58	6	1			61																								
В1 (23926)Макрокинетика химических процессов													3	16	8	20			64		1			88																								
- (23927)Расчет реакторов													3	16	8	20			64		1			88																								

Наименование дисциплины	5семестр												6семестр												7семестр												8семестр											
	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф	ЗЕ	лек	пр	лаб	кр	кп	срс	кср	зач	дзач	экз	каф
(28424)Блок 2. Практики													6						216			1		88													6						216			1		88
(901)Производственная практика													6						216			1		88																								
(1084)Преддипломная практика																																					6						216			1		88
(28425)Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																					9						324				1	88
(1091)Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																																					9						324				1	88
(25663)Факультативные дисциплины																									3	8	30			1	64	6	1			83												
(33507)Проектное обучение технологическому предпринимательству																									3	8	30			1	64	6	1			83												
Итого	24	154	140	126			498		5		4	573	36	170	164	200		1	838	6	4	3	4	840	27	158	96	140	2	1	564	14	2	2	4	667	36	114	78	116	2		980	8	2	2	5	736