

"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор
(Проректор)

" 02 " 03

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГАОУ ВО "Урфу имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

18.04.01

Химическая технология
Технология редких и редкоземельных элементов

Номер учебного плана: 7917
Номер версии учебного плана: 1

Условия освоения ООП: Полный срок
Технология освоения ООП: Традиционная
Фактический срок освоения ООП: 2 года

Шифр направления
Направление:
Образовательная программа:
Уровень: Магистр
Нормативный срок освоения ООП: 2 года
Форма обучения: очная
Стандарт ВО: СУОС



I. Примерный календарный учебный график

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Table with columns for months (September to August) and rows for semesters (I to VI). Includes a legend for course types: Т (theoretical), К (civilities), Э (exam sessions), У (practical), П (production), Г (state exam), Д (qualification work).

III. План учебного процесса

Одна зачетная единица: 36ч.

Table with columns for disciplines, forms of control, workload in hours, distribution by semester, and credit units. Includes a legend for discipline types: Б1 (mandatory), М (elective), Б2 (practical), М2 (research).

Приложение №2 к учебному плану

Шифр направления:
 Направление:
 Образовательная программа:
 Уровень: Магистр
 Нормативный срок освоения ООП: 2 года
 Форма обучения: Очная
 Стандарт ВО: СУОС

18.04.01
 Химическая технология
Технология редких и редкоземельных элементов
 Условия освоения ООП: **Полный срок**
 Технология освоения ООП: **Традиционная**
 Фактический срок освоения ООП: **2 года**

Одна зачетная единица: 36ч.

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки											Номер модуля/дисциплины	
			Всего часов	В т.ч. контактная работа	Аудиторная				Контактная			Самостоят. работа	В т.ч. контактная работа по самост.работе		В т.ч. контактная работа по промежуточной аттестации
					Всего часов	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Контактная работа по лекции	Контактная работа по лаб.занятиям	Контактная работа по лаб.занятиям				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Общая трудоемкость основной образовательной программы	4320	885.23	972	252	396	324	180	252	324	3348	113.40	7.16	
	Б1	Дисциплины (модули)	2016	876.56	972	252	396	324	180.00	252.00	324.00	1044	113.40	7.16	
1	Б1.Б	Обязательная часть	1044	562.98					162.00	216.00	108.00		72.90	4.08	
2	М.1.1	Личностное развитие	288	145.40	126	18	108	0	18.00	108.00		162	18.90	0.50	1152606
3	1.1.1	Практика эффективной научной коммуникации	144	83.05	72	0	72	0		72.00		72	10.80	0.25	
4	1.1.2	Самоменеджмент	144	62.35	54	18	36	0	18.00	36.00		90	8.10	0.25	
5	М.1.2	Экономика и управление проектами	324	168.43	144	54	90	0	54.00	90.00		180	21.60	2.83	1152607
6	1.2.1	Практики системной инженерии	108	62.35	54	18	36	0	18.00	36.00		54	8.10	0.25	
7	1.2.2	Управление интеллектуальной собственностью	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25	
8	1.2.3	Экономическая эффективность технических решений	108	64.43	54	18	36	0	18.00	36.00		54	8.10	2.33	
9	М.1.3	Методы исследования материалов	432	249.15	216	90	18	108	90.00	18.00	108.00	216	32.40	0.75	1152616
10	1.3.1	Методы исследования состава материалов	324	166.10	144	72	0	72	72.00		72.00	180	21.60	0.50	
11	1.3.2	Методы исследования структуры и свойств материалов	108	83.05	72	18	18	36	18.00	18.00	36.00	36	10.80	0.25	
12	Б1.В	Формируемая участниками образовательных отношений	972	313.58					18.00	36.00	216.00		40.50	3.08	
13	М.1.4	Методы обработки данных	540	313.58	270	18	36	216	18.00	36.00	216.00	270	40.50	3.08	1152617
14	1.4.1	Методы обработки и представления экспериментальных данных	108	64.43	54	18	36	0	18.00	36.00		54	8.10	2.33	
15	1.4.2	Спецпрактикум	432	249.15	216	0	0	216			216.00	216	32.40	0.75	
16	Б1.В.ВВ	По выбору студента	432		216	72	144	0				216			
17	М.1.5	Гидрометаллургия редкоземельных элементов	432	255.64	216	72	144	0	72.00	144.00		216	32.40	7.24	1152618
18	1.5.1	Теория сорбционных процессов	108	62.35	54	18	36	0	18.00	36.00		54	8.10	0.25	
19	1.5.2	Теория экстракционных процессов	108	64.43	54	18	36	0	18.00	36.00		54	8.10	2.33	
20	1.5.3	Технология редкоземельных элементов	108	64.43	54	18	36	0	18.00	36.00		54	8.10	2.33	
21	1.5.4	Химия f-элементов	108	64.43	54	18	36	0	18.00	36.00		54	8.10	2.33	

22	М.1.6	Физическая химия и технология ионных и металлических систем	432	255.64	216	72	144	0	72.00	144.00		216	32.40	7.24	1152619
23	1.6.1	Термодинамика ионных и металлических систем	108	62.35	54	18	36	0	18.00	36.00		54	8.10	0.25	
24	1.6.2	Технологии замкнутого ядерного цикла	108	64.43	54	18	36	0	18.00	36.00		54	8.10	2.33	
25	1.6.3	Химия и технология редких элементов	108	64.43	54	18	36	0	18.00	36.00		54	8.10	2.33	
26	1.6.4	Электрохимия и электрохимические технологии	108	64.43	54	18	36	0	18.00	36.00		54	8.10	2.33	
	Б2	Практика	1980	8.67	0	0	0	0				1980			
27	Б2.Б	Обязательная часть	1980	8.67											
28	М.2.1	Учебная практика, научно-исследовательская работа	540		0	0	0	0				540			1152642
29	2.1.1	Учебная практика, научно-исследовательская работа	540		0	0	0	0				540			
30	М.2.2	Производственная практика, научно-исследовательская работа	468	8.67	0	0	0	0				468			1152621
31	2.2.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа	468	8.67	0	0	0	0				468			
32	М.2.3	Производственная практика, технологическая	216		0	0	0	0				216			1152640
33	2.3.1	Производственная практика, технологическая	216		0	0	0	0				216			
34	М.2.4	Производственная практика, преддипломная	756		0	0	0	0				756			1152622
35	2.4.1	Производственная практика, преддипломная	756		0	0	0	0				756			
	Б3	Государственная итоговая аттестация	324		0	0	0	0				324			
36	Б3.Б	Обязательная часть	324												
37	М.3.1	Государственная итоговая аттестация	324		0	0	0	0				324			1152636
38	3.1.1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	324		0	0	0	0				324			
	Б4	Факультативы	360	132.90	116	48	68	0	47.88	67.68		244	17.34		
39	Б4.В	Формируемая участниками образовательных отношений	360	132.90					47.88	67.68			17.34		
40	М.4.1	Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	216	50.10	44	12	32	0	11.88	31.68		172	6.54		
41	4.1.1	Основы личностного роста	108	25.05	22	6	16	0	5.94	15.84		86	3.27		
42	4.1.2	Развитие ресурсов организма	108	25.05	22	6	16	0	5.94	15.84		86	3.27		
43	М.4.2	Управление проектами в современной компании	144	82.80	72	36	36	0	36.00	36.00		72	10.80		1152624
44	4.2.1	Управление проектами в современной компании	144	82.80	72	36	36	0	36.00	36.00		72	10.80		