

Б.1.Б.2	Иностранный язык	9	324	+	+	+	+					333Э	
Б.1.Б.3	История России	3	108	+								ИО	
Б.1.Б.4	Основы экономики и управления производством	4	144						+			Э,КП	
Б.1.Б.5	Правоведение	2	72					+				З	
Б.1.В.0	Вариативная часть	8	288										
Б.1.В.1	Культурология	2	72	+								З	
Б.1.В.2	Социология	2	72		+							З	
Б.1.В.3	Психология и педагогика	2	72			+						З	
Б.1.В.4	Эффективное поведение выпускников на рынке труда	2	72						+			З	
Б.1.ДВ.0	Дисциплины по выбору	3	108										
Б.1.ДВ.1.1	Основы менеджмента	3	108			+						ИО	
Б.1.ДВ.1.2	Этика делового общения	3	108			+						ИО	

Б.2. Математический и естественнонаучный цикл		85	3060									
Б.2.Б.0	Базовая часть	60	2160									
Б.2.Б.1	Математика	12	432	+	+						Э,3	
Б.2.Б.2	Информатика	3	108	+							Э	
Б.2.Б.3	Физика	10	360	+	+						3,Э	
Б.2.Б.4	Общая и неорганическая химия	8	288	+	+						Э,3	
Б.2.Б.5	Органическая химия	8	288			+	+				3,Э	
Б.2.Б.6	Аналитическая химия и ФХМА	6	216				+				ИО	
Б.2.Б.7	Физическая химия	8	288			+	+				Э,3	
Б.2.Б.8	Коллоидная химия	3	108					+			Э	
Б.2.Б.9	Экология	2	72	+							3	
Б.2.В.0	Вариативная часть	16	576									
Б.2.В.1	Основы биохимии	4	144					+			ИО	
Б.2.В.2	Метрология, стандартизация и сертификация	2	72		+						3	
Б.2.В.3	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2	72						+		3	
Б.2.В.4	УНИРС	5	180			+	+				3,3	

Б.2.В.5. 1	Методы оптимизации эксперимента в химической технологии	3	108					+				ИО	
Б.2.В.5. 2	Механизмы органических реакций	3	108					+				ИО	
Б.2.ДВ. 0	Дисциплины по выбору	9	324										
Б.2.ДВ.1 .1	Прикладное программное обеспечение	3	108					+				ИО	
Б.2.ДВ.1 .2	Математические методы в инженерных расчетах	3	108					+				ИО	
Б.2.ДВ.2 .1	Основы компьютерного проектирования	3	108					+				ИО	
Б.2.ДВ.2 .2	Основы научных исследований и проектирования	3	108					+				ИО	
Б.2.ДВ.3 .1	Полимерные композиционные материалы	3	108									+	ИО
Б.2.ДВ.3 .2	Системы геометрического моделирования в нефтеперерабатывающей промышленности	3	108									+	ИО
Б.3. Профессиональный цикл		94	3384										
Б.3.Б.0	Базовая часть	45	1620										
Б.3.Б.1	Инженерная графика	5	180					+				Э	
Б.3.Б.2	Прикладная механика	6	216					+				Э	

Б.3.Б.3	Электротехника и промышленная электроника	3	108				+					Э	
Б.3.Б.4	Безопасность жизнедеятельности	3	108				+					Э	
Б.3.Б.5	Общая химическая технология	4	144							+		Э	
Б.3.Б.6	Процессы и аппараты химической технологии	14	504					+	+	+		Э,3,3,КП	
Б.3.Б.7	Моделирование химико-технологических процессов	4	144							+		ИО	
Б.3.Б.8	Химические реакторы	2	72					+				З	
Б.3.Б.9	Системы управления химико-технологическими процессами	4	144							+		ИО,КР	
Б.3.В.0	Вариативная часть	27	972										
Б.3.В.1.1	Автоматизированные системы научных исследований, базы данных и базы знаний	3	108							+		ИО	
Б.3.В.1.2	Химическая технология углеродных материалов	3	108							+		ИО	
Б.3.В.2	Основы биотехнологии	4	144							+		Э	
Б.3.В.3	Техническая термодинамика и теплотехника	3	108							+		ИО	
Б.3.В.4.1	Основы проектирования и оборудование	7	252								+	+	Э,3,КП

	предприятий по переработке полимеров												
Б.3.В.4. 2	Технология вторичной переработки нефти и газа	7	252							+	+	Э,З,КП	
Б.3.В.5. 1	Основы конструирования изделий из пластмасс и оснастки	5	180								+	Э,КР	
Б.3.В.5. 2	Расчеты основных процессов и аппаратов нефтегазопереработки	5	180								+	Э,КР	
Б.3.В.6. 1	Строительное планирование цехов	2	72							+		З	
Б.3.В.6. 2	Оборудование нефтеперерабатывающих заводов	2	72							+		З	
Б.3.В.7. 1	Оборудование заводов и основных производств	5	180							+		Э	
Б.3.В.7. 2	Технология первичной переработки нефти и газа	5	180							+		Э	
Профиль 1. Технология и переработка полимеров		22	792										
Б.3.ДВ.1 .1	Химическая технология полимеров	7	252						+			Э,КР	
Б.3.ДВ.1 .2	Химическая технология эластомеров	7	252						+			Э,КР	
Б.3.ДВ.2 .1	Химия и физика полимеров	6	216							+		Э	

Б.3.ДВ.2 .2	Химия и физика эластомеров	6	216						+			Э	
Б.3.ДВ.3 .1	Технология переработки полимеров	7	252								+	Э	
Б.3.ДВ.3 .2	Технология переработки эластомеров	7	252								+	Э	
Б.3.ДВ.4 .1	Утилизация и вторичное использование отходов пластмасс	2	72								+	3	
Б.3.ДВ.4 .2	Рециклинг полимеров	2	72								+	3	
Профиль 2. Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов		22	792										
Б.3.ДВ.1 .2	Химия природных энергоносителей и углеродных материалов	7	252						+			Э,КР	
Б.3.ДВ.2 .2	Теоретические основы химической технологии топлива и углеродных материалов	2	216						+			Э	
Б.3.ДВ.3 .2	Специальные главы химической технологии переработки нефти и газа	7	252								+	Э	
Б.3.ДВ.4 .2	Химическая технология твердых горючих ископаемых	2	72							+		3	
Б.4. Физическая культура		2	400	+	+	+	+	+	+			3	

Б.5. Практика и/или научно-исследовательская работа	12	432		+		+		+				
Б.6. Итоговая государственная аттестация	12	432								+		
Общая трудоемкость основной образовательной программы (указывается в соответствии с ФГОС)	240											

Кроме того, на II и III курсах (3, 4 и 5 семестры) студенты (юноши и девушки, годные к воинской службе) обучаются по программам подготовки офицеров запаса в объеме 10 зачетных единиц (360 академических часов) – по 3 зачетные единицы в каждом из упомянутых семестров. Обучение заканчивается военными сборами, проводимыми в летний период после окончания III курса.

Бюджет времени основной образовательной программы (в неделях)
подготовки бакалавров по направлению 240100 Химическая технология
(шифр и наименование, указываются в соответствии с ФГОС ВПО)

Курсы	Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебная практика	Производственная практика	Итоговая государственная аттестация	Каникулы	Всего
I	36	4	2	--	--	10	52
II	36	4	--	3	--	9	52
III	36	4	--	3	--	8	52
IV	33	5	--	--	8	7	52
Итого	141	21	2	6	8	34	208
		Учебная практика (разделом практики может быть научно-исследовательская работа)			<u>2</u> семестр		
		Производственная практика			<u>4,6</u> семестр(ы)		
		Итоговая государственная аттестация (Итоговый междисциплинарный государственный экзамен. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы)			<u>8</u> семестр		

Представленные учебный план и бюджет времени ООП составлены, исходя из следующих данных (в зачетных единицах трудоемкости (зет) / часах):

Теоретическое обучение, включая экзаменационные сессии	<u>214</u>	<u>зет</u>	<u>7704</u>	<u>часов:</u>
Физическая культура	<u>2</u>	<u>зет</u>	<u>400</u>	<u>часов:</u>
Практики (в том числе научно-исследовательская работа)	<u>12</u>	<u>зет</u>	<u>432</u>	<u>часов:</u>
Итоговая государственная аттестация	<u>12</u>	<u>зет</u>	<u>432</u>	<u>часов:</u>
Итого:	<u>240</u>	<u>зет</u>	<u>8464</u>	<u>часов.</u>

(указывается в соответствии с ФГОС)

В вариативных (профильных) частях циклов Б.1, Б.2, Б.3 представлены профили, которые реализуются (планируются к реализации) и обеспечены программами учебных дисциплин (курсов, модулей).