

**Матрица соответствия запланированных результатов освоения ОПОП
структурным элементам учебного плана**

Коды	Дисциплины	№ курса	Форма Аттестации*	Общекультурные компетенции									Общепрофессиональные компетенции					Профессиональные компетенции			
				ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Б1.Б.01	История и философия науки и техники	1	3	+	+	+	+														
Б1.Б.02	Инженерные службы, организация и управление химических производств	1	3		+		+			+				+							
Б1.Б.03	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	1	3/0						+			+									
Б1.Б.04	Технико-экономический анализ химических производств	2	3				+								+	+		+	+		
Б1.Б.05	Определение современного технического уровня химических производств	1	3					+			+			+	+						
Б1.Б.06	Инжиниринг защиты окружающей среды	2	3								+						+				
Б1.Б.07	Основные процессы и современное аппаратное оформление химических производств	1	Э							+				+							
Б1.Б.08	Интеллектуальная собственность и основы патентного права в химических производствах	2	3								+					+					
Б1.Б.01	Разработка научно-технической документации проектирования химических производств	1 2	Э Э							+							+				
Б1.Б.02	Иновации в химическом производстве	2	3			+									+			+			

Коды	Дисциплины	№ курса	Форма Аттестации*	Общекультурные компетенции									Общепрофессиональные компетенции					Профессиональные компетенции			
				ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Б2.В.01 (У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	1	3/о					+		+							+				
Б2.В.02 (П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	2	3/о					+		+							+	+		+	
Б2.В.03 (Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	1 2	3 3/о					+		+	+	+				+				+	
Б2.В.04 (Пл)	Производственная практика: преддипломная практика	2 3	3 3/о					+		+						+	+	+	+	+	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	3	3/о	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФТД. В.01	Организация научных исследований	1	3							+			+								
ФТД В.02	Статистическая обработка и оформление научных исследований	2	3							+			+								

*Форма аттестации:
Э- экзамен;
З – зачет;
З/о – зачет с оценкой.