

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"

План утвержден Ученым советом РХТУ
Протокол № _____ от _____

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

по направлению подготовки 18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Программа магистратуры: Энергоресурсоэффективные высоконадежные производства и цепи поставок нефтегазохимического комплекса

Кафедра: Логистики и экономической информатики

Факультет: цифровых технологий и химического инжиниринга

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академическая магистратура

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 909 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.			Итого академических часов										Курс 1										Курс 2										Закрепленная кафедра		Компетенции
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часы в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Код	Наименование						
																з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек			Лаб	Пр	СР	Конт роль		
Блок 1. Дисциплины (модули)						75	75	2700	2700	884	1492	324	23	109	17	180	450	72	28	98	225	541	144	24	81	174	501	108															
Обязательная часть						19	19	684	684	221	355	108	12	49	17	70	224	72	7	32	53	131	36																				
+	Б1.О.01	Социология и психология профессиональной деятельности		1				2	2	36	72	72	34	38				2	16												65	Социологии, психологии и права	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3										
+	Б1.О.02	Иностранный язык	1					3	3	36	108	108	34	38	36	3															9	Иностранных языков	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3										
+	Б1.О.03	Моделирование технологических и природных систем	1					4	4	36	144	144	34	74	36	4	16			18	74	36									54	Логистики и экономической информатики	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3										
+	Б1.О.04	Информационные технологии в НИОКР			1			3	3	36	108	108	34	74						3	17	17	74								54	Логистики и экономической информатики	УК-1.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3										
+	Б1.О.05	Управление наукоемкими проектами	2					4	4	36	144	144	34	74	36				4	16		18	74	36							54	Логистики и экономической информатики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3										
+	Б1.О.06	Дополнительные главы математики			2			3	3	36	108	108	51	57					3	16		35	57								8	Высшей математики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						56	56	2016	2016	663	1137	216	11	60	110	226	21	66	172	410	108	24	81	174	501	108																	
+	Б1.В.01	Методы оптимизации энерго- и ресурсосберегающих ХТС	2					4	4	36	144	144	51	57	36				4	15	36	57	36								54	Логистики и экономической информатики	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3										
+	Б1.В.02	Синтез энергоресурсоэффективных однородных ХТС	2					4	4	36	144	144	51	57	36				4	17	34	57	36								54	Логистики и экономической информатики	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.2										
+	Б1.В.03	Интегрированная логистическая поддержка объектов промышленности	3					5	5	36	180	180	51	93	36					5	15	36	93	36							54	Логистики и экономической информатики	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.2; ПК-5.3										
+	Б1.В.04	Энергоресурсоэффективные производства и цепи поставок НГХК	2					5	5	36	180	180	51	93	36				5	9	42	93	36								54	Логистики и экономической информатики	УК-2.3; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3										
+	Б1.В.05	Способы обеспечения и методы оптимизации надежности ХТС	3					5	5	36	180	180	51	129						5	15	36	129								54	Логистики и экономической информатики	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3										
+	Б1.В.06	Организация цифровизированных наукоемких производств			1		1	4	4	36	144	144	68	76		4	34	34	76												54	Логистики и экономической информатики	УК-2.3; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.2; ПК-5.3										
+	Б1.В.07	Основы логистики ресурсосбережения и управления цепями поставок			1			4	4	36	144	144	51	93		4	17	34	93													54	Логистики и экономической информатики	УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3									
+	Б1.В.08	Экономический анализ энергоресурсоэффективных производств и цепей поставок НГХК	3					4	4	36	144	144	51	57	36				4	17	34	57	36								54	Логистики и экономической информатики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.3; ПК-5.2; ПК-5.3										
+	Б1.В.09	Управление производственными и экологическими рисками	2					3	3	36	108	108	34	74					3	8	26	74									54	Логистики и экономической информатики	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.3										
+	Б1.В.10	Контролинг энергоресурсосбережения			2	2		5	5	36	180	180	51	129					5	17	34	129									54	Логистики и экономической информатики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3										
+	Б1.В.11	Инновационные логистические кластеры в нефтегазохимическом комплексе			1			3	3	36	108	108	51	57		3	9	42	57												54	Логистики и экономической информатики	УК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3										
+	Б1.В.Д3.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (Д3.1)	3					5	5		180	180	51	93	36					5	17	34	93	36																			
+	Б1.В.Д3.01.01	Стратегическое управление энергоресурсоэффективностью промышленных объектов	3					5	5	36	180	180	51	93	36					5	17	34	93	36							54	Логистики и экономической информатики	УК-2.3; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3										
-	Б1.В.Д3.01.02	Научные основы энергоресурсосберегающих технологий нефтепереработки	3					5	5	36	180	180	51	93	36					5	17	34	93	36							54	Логистики и экономической информатики	УК-2.3; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3										
+	Б1.В.Д3.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (Д3.2)			3			5	5		180	180	51	129						5	17	34	129																				
+	Б1.В.Д3.02.01	Управление запасами			3			5	5	36	180	180	51	129						5	17	34	129								54	Логистики и экономической информатики	УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.2; ПК-5.3										
-	Б1.В.Д3.02.02	Логистика бережливых производств НГХК			3			5	5	36	180	180	51	129						5	17	34	129								54	Логистики и экономической информатики	УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.2; ПК-5.3										
Блок 2. Практика						36	36	1296	1296	646	650	6			119	97	5		119	61	9		153	171	16		255	321															
Обязательная часть						6	6	216	216	119	97	6			119	97																											
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			1			6	6	36	216	216	119	97		6			119	97											54	Логистики и экономической информатики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						30	30	1080	1080	527	553								5		119	61	9		153	171	16		255	321													
+	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			234			27	27	36	972	972	527	445					5		119	61	9		153	171	13		255	213	54	Логистики и экономической информатики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3										
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			4			3	3	36	108	108		108													3		108	54	Логистики и экономической информатики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3											
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324		324																9																
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324		324													9		324	54	Логистики и экономической информатики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5											
ФТД. Факультативные дисциплины						5	5	180	180	68	112	3	17	17	74	2					34	38																					
+	ФТД.01	Профессионально-ориентированный перевод	2					2	2	36	72	72	34	38					2		34	38											9	Иностранных языков	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3								
+	ФТД.02	Научная публицистика	1					3	3	36	108	108	34	74					3	17	17	74											19	Русского языка	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-2.2; ПК-2.3								