

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: Промышленная экология
Кафедра: Промышленной экологии
Факультет: Биотехнологии и промышленной экологии

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

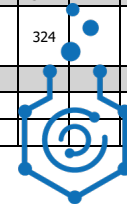
Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 909 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.	21.03.2014 г. № 31692
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)	№ 569н от 07.09.2020 г.	25.09.2020 г. № 60033

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1					Курс 2					Закрепленная кафедра						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)						75	75		2700	2700	697	1715	288	51	1836	217	34	225	1180	180	24	864	85	17	119	535	108			
Обязательная часть						19	19		684	684	221	355	108	19	684	81	17	123	355	108										
+	Б1.О.01	Социология и психология профессиональной деятельности		1		2	2	36	72	72	34	38		2	72	16		18	38									65	Социологии, психологии и права	
+	Б1.О.02	Деловой иностранный язык	1			3	3	36	108	108	34	38	36	3	108			34	38	36								9	Иностранных языков	
+	Б1.О.03	Моделирование технологических и природных систем	1			4	4	36	144	144	34	74	36	4	144	16		18	74	36								55	Информатики и компьютерного проектирования	
+	Б1.О.04	Информационные технологии в НИОКР			1	3	3	36	108	108	34	74		3	108	17	17		74									55	Информатики и компьютерного	
+	Б1.О.05	Управление наукоемкими проектами	2			4	4	36	144	144	34	74	36	4	144	16		18	74	36								54	Логистики и экономической	
+	Б1.О.06	Дополнительные главы математики			2	3	3	36	108	108	51	57		3	108	16		35	57									8	Высшей математики	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						56	56		2016	2016	476	1360	180	32	1152	136	17	102	825	72	24	864	85	17	119	535	108			
+	Б1.В.01	Компьютерные методы оценки воздействия промышленных предприятий на окружающую среду		2		4	4	36	144	144	34	110		4	144	17	17		110									48	Промышленной экологии	
+	Б1.В.02	Производственный экологический контроль			3	4	4	36	144	144	34	110									4	144	17		17	110		48	Промышленной экологии	
+	Б1.В.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование	3			5	5	36	180	180	51	93	36								5	180	17	17	17	93	36	46	Информационных компьютерных технологий	
+	Б1.В.04	Эколого-экономический анализ в задачах управления проектами			2	4	4	36	144	144	34	110		4	144	17		17	110									48	Промышленной экологии	
+	Б1.В.05	Обращение с отходами	1			5	5	36	180	180	34	110	36	5	180	17		17	110	36								48	Промышленной экологии	
+	Б1.В.06	Оценка воздействия на окружающую среду в проектах строительства производственных объектов			3	4	4	36	144	144	34	110									4	144			34	110		48	Промышленной экологии	
+	Б1.В.07	Основы экологического права		2		2	2	36	72	72	17	55		2	72	17			55									65	Социологии, психологии и права	
+	Б1.В.08	Водоочистка, водоподготовка, водоснабжение			1	4	4	36	144	144	34	110		4	144	17		17	110									48	Промышленной экологии	
+	Б1.В.09	Сорбционные процессы в энерго-и ресурсосбережении			1	4	4	36	144	144	34	110		4	144	17		17	110									48	Промышленной экологии	
+	Б1.В.10	Мембранные технологии очистки сточных вод	3			4	4	36	144	144	34	74	36								4	144	17		17	74	36	48	Промышленной экологии	
+	Б1.В.11	Наилучшие доступные технологии	2			5	5	36	180	180	34	110	36	5	180	17		17	110	36								48	Промышленной экологии	
+	Б1.В.12	Проектирование оборудования водоочистки			3	3	3	36	108	108	34	74									3	108	17		17	74		48	Промышленной экологии	
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)			2	4	4		144	144	34	110		4	144	17		17	110											
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Возобновляемая энергетика			2	4	4	36	144	144	34	110		4	144	17		17	110									48	Промышленной экологии	
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Методы оценки акустических воздействий			2	4	4	36	144	144	34	110		4	144	17		17	110									48	Промышленной экологии	
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	3			4	4		144	144	34	74	36								4	144	17		17	74	36			
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Системы экологического менеджмента	3			4	4	36	144	144	34	74	36								4	144	17		17	74	36	48	Промышленной экологии	
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Нормативно-правовые основы управления предприятием	3			4	4	36	144	144	34	74	36								4	144	17		17	74	36	59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	
Блок 2.Практика						36	36		1296	1296	646	650		12	432			238	194		24	864			408	456				
Обязательная часть						6	6		216	216	119	97		6	216			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	216			119	97									48	Промышленной экологии	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						30	30		1080	1080	527	553		6	216			119	97		24	864			408	456				
+	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			234	30	30	36	1080	1080	527	553		6	216			119	97		24	864			408	456		48	Промышленной экологии	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324		324									9	324					324			
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	9	36	324	324		324									9	324								
ФТД.Факультативные дисциплины						5	5		180	180	68	112		5	180	17		51	112											
+	ФТД.01	Профессионально-ориентированный перевод		2		2	2	36	72	72	34	38		2	72			34	38									9	Иностранных языков	
+	ФТД.02	Научная публицистика		1		3	3	36	108	108	34	74		3	108	17		17	74									19	Русского языка	



РХТУ им. Д.И. Менделеева
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Комарникова Е.А. Авиляева
Проректор по образованию.
Ректорат

Подписан: 10:09:2025 10:05:20