

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Шевчик Андрей Павлович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 29.09.2023 18:10:34
 Уникальный программный ключ:
 476b4264da36714552dc83748d2961662babc012

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)" □

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ Шевчик А.П.
 " 28 " июня 2022 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 13 от 28.06.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

18.04.01

18.04.01 Химическая технология □

Программа магистратуры: Катализаторы и каталитические процессы
 Кафедра: Общей химической технологии и катализа
 Факультет: Факультет химии веществ и материалов

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 910 от 07.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ И ГАЗА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	технологический
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УиМР _____ / Пекаревский Б.В./

Начальник УМУ _____ / Денисенко С.Н./

Декан факультета химии веществ и материалов _____ / Постнов А.Ю./

Зав.кафедрой ОХТик _____ / Постнов А.Ю./

Руководитель направления _____ / Рутто М.В./

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Рефе рат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)									65	65	2340	2340	1092	1010	1059	189	380		
Обязательная часть									18	18	648	648	296	276	298	54			
+	Б1.О.01	Организация научного проекта		1				3	3	108	108	64	60	44		50	Химической нанотехнологии и материалов электронной техники		
+	Б1.О.02	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций		12				4	4	144	144	62	62	82		8	Иностранных языков		
+	Б1.О.03	Психология и социальные коммуникации		2				3	3	108	108	46	46	62		28	Социологии		
+	Б1.О.04	Теоретические основы катализа	1					4	4	144	144	62	54	55	27	32	Общей химической технологии и катализа		
+	Б1.О.05	Научные основы приготовления катализаторов	1					4	4	144	144	62	54	55	27	32	Общей химической технологии и катализа		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									47	47	1692	1692	796	734	761	135	380		
+	Б1.В.01	Высокотехнологичные методы исследования свойств носителей и катализаторов		1			1	7	7	252	252	126	108	126		72	32	Общей химической технологии и катализа	
+	Б1.В.02	Кинетика гетерогенно-каталитических процессов	2	1			2	9	9	324	324	134	134	163	27	100	32	Общей химической технологии и катализа	
+	Б1.В.03	Промышленный катализ в производстве неорганических материалов	2				2	5	5	180	180	88	80	65	27	48	32	Общей химической технологии и катализа	
+	Б1.В.04	Технологии носителей и катализаторов	3				3	7	7	252	252	116	108	109	27	36	32	Общей химической технологии и катализа	
+	Б1.В.05	Промышленный катализ в нефтепереработке и нефтехимии	3				3	6	6	216	216	98	90	91	27	36	32	Общей химической технологии и катализа	
+	Б1.В.06	Безопасность промышленных каталитических процессов	4				4	6	6	216	216	114	106	75	27	54	56	Химической энергетики	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3				5	5	180	180	80	72	100		18			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Авторское право в химической технологии		3				5	5	180	180	80	72	100		18	32	Общей химической технологии и катализа	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методология патентования катализаторов		3				5	5	180	180	80	72	100		18	32	Общей химической технологии и катализа	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3				2	2	72	72	40	36	32		16			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Каталитические процессы защиты окружающей среды		3				2	2	72	72	40	36	32		16	32	Общей химической технологии и катализа	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Каталитические процессы специального назначения		3				2	2	72	72	40	36	32		16	32	Общей химической технологии и катализа	
Блок 2. Практика									46	46	1656	1656	1080		576		1080		
Обязательная часть									37	37	1332	1332	900		432		900		
+	Б2.О.01	Учебная практика		1				3	3	108	108	90		18		90			
+	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		1				3	3	108	108	90		18		90	32	Общей химической технологии и катализа	
+	Б2.О.02	Производственная практика		2234				34	34	1224	1224	810		414		810			
+	Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа		234				25	25	900	900	630		270		630	32	Общей химической технологии и катализа	
+	Б2.О.02.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		2				9	9	324	324	180		144		180	32	Общей химической технологии и катализа	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									9	9	324	324	180		144		180		
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика					4	9	9	324	324	180		144		180	32	Общей химической технологии и катализа	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	40		284				
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	40		284			32	Общей химической технологии и катализа	
ФТД. Факультативные дисциплины									5	5	180	180	101	95	79		4		
+	ФТД.01	Компьютерное моделирование в каталитическом эксперименте		1				1	1	36	36	27	27	9		4	32	Общей химической технологии и катализа	
+	ФТД.02	Микроканальные каталитические системы		2				1	1	36	36	16	16	20			32	Общей химической технологии и катализа	
+	ФТД.03	Катализ в псевдооживленном слое		4				1	1	36	36	16	16	20			32	Общей химической технологии и катализа	
+	ФТД.04	Искусственный интеллект и когнитивные технологии		2				2	2	72	72	42	36	30			63	Системного анализа и информационных технологий	