МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)"
Факультет химии веществ и материалов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 24.09.2019

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Шевчик А.П.*
"24" 09 2019 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

18.06.01

Направление 18.06.01 - ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ Направленность - Технология электрохимических процессов и защита от коррозии

Кафедра: Технологии электрохимических производств
Отдел: аспирантуры и докторантуры

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Учебный год 2019-2020
Образовательный стандарт № 883 от 30.07.2014

+	Основной	Виды деятельности
☑	☑	научно-исследовательская деятельность в области химической технологии
☑	☑	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе _____ / Парабаджиу А.В./

Декан факультета химии веществ и материалов _____ / Правдин Н.Н./

Руководитель ООП _____ / Агафонов Д.В./

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры _____ / Еронько О.Н./

Учебный план аспирантуры '18.06.01_ТЭП.plx', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2019

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	=	=	=	=	= н н н н	н	н	н	н	* н н н н н	н	н	н	н	н	н	н	* н * н * н * н	н	н	н	н	н	н	н	* н н н н н н	н	н	н	н	н	н	н	н * * н н н н н н * н	н	н	ɜ	н н н н н * н	н	н	н	н	К	К	К	К	К	К
II	п	п	п	п	п	п	п	п	п	* н п н п н п н п н п	п	п	п	п	п	п	п	н п * н п * н п * н п	п	п	п	п	п	п	п	* н п н п н п н п н п	п	* н п н п н п н п н п	п	п	п	п	п	п	п	н п * н п * н п н п н п * н п	п	п	ɜ	н п н п н п н п * н п	п	п	п	п	К	К	К	К	К	К
III	п	п	п	п	п	п	п	п	п	* н п н п н п н п н п	п	п	п	п	п	п	п	н п * н п * н п * н п	п	п	п	п	п	п	п	* н п н п н п н п н п	п	* н п н п н п н п н п	п	п	п	п	п	п	п	н п * н п * н п н п н п * н п	п	п	э	н п н п н п н п * н п	п	п	п	п	К	К	К	К	К	К
IV	п	п	п	п	п	п	п	п	п	* н п н п н п н п н п	п	п	п	п	п	п	п	н п * н п * н п * н п	п	п	п				* н н н н н н		* н н н н н н				н н н н н н * н			н н н н н н	н н н	н н н	н н н н н * н	н н н	н г н к г	д д к к к	к	к	к	к
V	к к к д д д	д	д	д	д = = = = =	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. А	Всего	
н / п	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	16 3/6	20 5/6	37 2/6	20 4/6	20 5/6	41 3/6	20 4/6	20 5/6	41 3/6	20 4/6	11 3/6	32 1/6				152 3/6
Н	Научные исследования											10	10				10
Э	Экзамены		1	1		1	1		1	1							3
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											4/6	4/6				4/6
Д	Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации)											1 4/6	1 4/6	3 4/6		3 4/6	5 2/6
К	Каникулы		7	7		7	7		7	7		5	5	3/6		3/6	26 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 1/6 (7 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 1/6 (7 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 1/6 (7 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 1/6 (7 дн)	2 3/6 (15 дн)				10 (60 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед. и не более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			менее 12 нед.			
Итого		17 5/6	30	47 5/6	22	30	52	22	30	52	22	30	52	4 1/6		4 1/6	208
Аспирантов																	
Сдающих канд. экз.																	
Соискателей с руков.																	
Изучающих ФД																	
Групп																	

План Учебный план аспирантуры '18.06.01_ТЭП.plx', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2019

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1												Курс 2								
															Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб
Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»																																			
Базовая часть																																			
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2		1	2	4	4	36	144	144	56	52	36	1	11		13	12		3	11		21	40	36									
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	4			4	5	5	36	180	180	60	66	54													2			44	28		3		
							9	9		324	324	116	118	90	1	11		13	12		3	11		21	40	36	2			44	28		3		
Вариативная часть																																			
+	Б1.В.01	Технология электрохимических процессов и защита от коррозии	6			5	5	5	36	180	180	78	66	36																					
+	Б1.В.02	Методология научного исследования		2			3	3	36	108	108	44	64		2	22			50		1			22	14										
+	Б1.В.03	Защита интеллектуальной собственности		3			3	3	36	108	108	44	64														3	22		22	64				
+	Б1.В.04	Инновационные направления химической технологии		7			3	3	36	108	108	66	42																						
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**3**			4	**4**		**144**	**144**	**44**	**100**																						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Психология и педагогика высшей школы		3			4	4	36	144	144	44	100														4	**22**		**22**	**100**				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Технологии обучения		3			4	4	36	144	144	44	100														4	22		22	100				
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**1**			3	**3**		**108**	**108**	**44**	**64**		3	**22**		**22**	**64**								4	22		22	100				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Информационные технологии в научных исследованиях		1			3	3	36	108	108	44	64		3	22		22	64																
-	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в науке и производстве		1			3	3	36	108	108	44	64		3	22		22	64																
							21	21		756	756	320	400	36	5	44		22	114		1			22	14		7	44		44	164				
							30	30		1080	1080	436	518	126	6	55		35	126		4	11		43	54	36	9	44		88	192		3		
Блок 2.Блок 2 «Практики»																																			
Вариативная часть																																			
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:Педагогическая практика			3456		8	8	36	288	288		288														2				72		2		
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:Экспериментально-исследовательская практика		7			3	3	36	108	108		108																						
							11	11		396	396		396														2				72		2		
							11	11		396	396		396														2				72		2		
Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»																																			
Вариативная часть																																			
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность			12345678		175	175	36	6300	6300		6300		24				864		26				936		19				684		25		
+	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)		8			15	15	36	540	540		540																						
							190	190		6840	6840		6840		24				864		26				936		19				684		25		
							190	190		6840	6840		6840		24				864		26				936		19				684		25		
Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»																																			
Базовая часть																																			
+	Б4.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	8				1	1	36	36	36			36																					
+	Б4.Б.02(Д)	Подготовка научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					8	8	36	288	288		288																						
							9	9		324	324		288	36																					
							9	9		324	324		288	36																					
ФТД.Факультативы																																			
Вариативная часть																																			
+	ФТД.В.01	Современные тенденции развития технологии химических источников тока и суперконденсаторов		4			1	1	36	36	36	18	18																				1	18	
							1	1		36	36	18	18																				1	18	
							1	1		36	36	18	18																				1	18	

План Учебный план аспирантуры '18.06.01_ТЭП.plx', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2019

ч. 4			Курс 3												Курс 4												Курс 5											
			Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 8						Сем. 9						Сем. A					
Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
16	38	54																																				
16	38	54																																				
			2	22		22	28		3	17		17	38	36																							
															3	22		44	42																			
			2	22		22	28		3	17		17	38	36	3	22		44	42																			
16	38	54	2	22		22	28		3	17		17	38	36	3	22		44	42																			
	72		2				72		2				72																									
															3				108																			
	72		2				72		2				72		3				108																			
	72		2				72		2				72		3				108																			
	900		26				936		25				900		23				828		7				252													
																					15				540													
	900		26				936		25				900		23				828		22				792													
	900		26				936		25				900		23				828		22				792													
																					1					36												
																					2.5				90		5.5				198							
																					3.5				90	36	5.5				198							
																					3.5				90	36	5.5				198							
	18																																					
	18																																					
	18																																					

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
42	Философии	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
8	Иностранных языков	УК-3; УК-4
39	Технологии электрохимических производств	ПК-6; ПК-7; ПК-8
29	Теоретических основ материаловедения	УК-1; УК-3; ПК-1
32	Общей химической технологии и катализа	УК-1; УК-5; ОПК-1; ОПК-4; ПК-2
62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	УК-1; ОПК-2; ПК-3
		УК-5; УК-6; ОПК-6; ПК-5
28	Социологии	УК-5; УК-6; ОПК-6; ПК-5
28	Социологии	УК-5; УК-6; ОПК-6; ПК-5
		ОПК-2; ПК-4
27	Систем автоматизированного проектир	ОПК-2; ПК-4
27	Систем автоматизированного проектир	ОПК-2; ПК-4
28	Социологии	УК-5; ОПК-6; ПК-5
39	Технологии электрохимических производств	ПК-6; ПК-7; ПК-8
39	Технологии электрохимических производств	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
39	Технологии электрохимических производств	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
39	Технологии электрохимических производств	УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-6; ПК-5
39	Технологии электрохимических производств	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
39	Технологии электрохимических производств	ПК-6; ПК-7; ПК-8