

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Шевчик / Шевчик А.П.
"24" / 09 / 2019 г.



План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 24.09.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

19.06.01

Направление 19.06.01 - ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ, направленность - Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Кафедра: Технологии микробиологического синтеза

Отдел: аспирантуры и докторантуры

Квалификация: <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок обучения: <u>4г</u>

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

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская деятельность в области промышленных биотехнологий и экологии
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе А.В. Гарабджю / Гарабджю А.В./

Декан факультета химической и биотехнологии С.В. Сиротинкин / Сиротинкин Н.В./

Руководитель ООП Г.Г. Няникова / Няникова Г.Г./

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

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад. часов							Курс 1										Курс 2						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр
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		
Вариативная часть																														
+	Б1.В.01	Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)	6		5	5	5	36	180	180	56	88	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	Промышленная экология и биотехнология		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											4	22		22	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												
+	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												
Итого по блоку 1																														
21 21 756 756 290 422 36 5 44 22 114 1 22 14 7 44 44 164 30 30 1080 1080 414 540 126 6 35 35 126 4 11 48 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																		
Итого по блоку 2																														
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																		
Итого по блоку 3																														
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																		
Итого по блоку 4																														
9 9 324 324 288 36 9 9 324 324 288 36																														
ФТД. Факультативы																														
Вариативная часть																														
+	ФТД.В.01	Пищевая биотехнология		5		2	2	36	72	72	44	28																		
Итого по блоку 4																														
2 2 72 72 44 28 2 2 72 72 44 28																														

ч. 4			Курс 3												Курс 4												Курс 5											
			Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 8						Сем. 9						Сем. А					
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	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль						
16	38	54																																				
16	38	54																																				
			2	22			50		3	17		17	38	36																								
															3	22		44	42																			
			2	22			50		3	17		17	38	36	3	22		44	42																			
16	38	54	2	22			50		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							
			2	22			22	28																														
			2	22			22	28																														
			2	22			22	28																														

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; ОПК-7
8	Иностранных языков	УК-3; УК-4
33	Технологии микробиологического синтеза	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3
29	Теоретических основ материаловедения	УК-1; УК-3; ПК-1
32	Специальной химической технологии и катализа	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
33	Технологии микробиологического синтеза	ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-6; ПК-7
		УК-5; УК-6; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-5
28	Социологии	УК-5; УК-6; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-5
28	Социологии	УК-5; УК-6; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-5
		ОПК-2; ПК-4
27	Систем автоматизированного проектирования	ОПК-1; ПК-4
27	Систем автоматизированного проектирования	ОПК-1; ПК-4
		УК-5; ОПК-7; ПК-5
		ПК-1; ПК-3
		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7
		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7
33	Технологии микробиологического синтеза	УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-5
		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
33	Технологии микробиологического синтеза	ОПК-1; ПК-3