МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна"

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по учебной работе

А. Е. Рудин

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 4 от 21.01.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

18.04.01

Направление подготовки: Химическая технология

Программа

Химическая технология биоактивных веществ, красителей и волокнистых материалов

магистратуры:

научно-исследовательский

Кафедра:

Химических технологий имени профессора А.А. Хархарова

Институт: Прикладной химии и экологии

Типы задач профессиональной деятельности

Квалификация: магистр 2025 Год начала подготовки (по учебному плану) 2025-2026 Учебный год № 910 от 07.08.2020 Форма обучения: Очная Образовательный стандарт (ФГОС) Срок получения образования: 2 г.

Календарный учебный график

Mec	(Сент	ябрь	,	2	Октябрь		ктябрь		тябрь			Ho	ябрь	,		Дек	абрь	•	4	Я	нвар	ЭЬ	1	Фе	еврал	ТЬ	П		Ma	ЭТ		2	Апр	ель	8		M	1ай			Ию	НЬ		5	ı	1юль				Авг	уст	
Числа	1 - 7	','	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12			27 -	3 - 9		17 - 23		1 1	1 .	15 - 21	22 - 28	29 -	5 - 11		19 - 25	- 92	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 -	2 - 8	71	1	23 - 29		6 - 12	13 - 19	27 - 27 -	4 - 10	'		25 - 31			'	22 - 28	29 -	6 - 12		20 - 26	27 -?		- 1	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 3	31	32 3	34	4 35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I										*							Э	Э Э * *	* * * 9	Э	э э к к	У	У		-	*	*							*	*	- - - -				y y y y * y	У	Э	Э	К	К	к	К	К	К	К	К		
II										*							Э	Э Э * *	* * * * 9	Э	Э	Э	К	П	П	* П П П	П П П П П	п	п	п	п	пп	пП	П	Пд	Пд	к	Г	Г	Д Д Д Ж	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К		

															Kypc 1														Курс 2 Зако																						
-	-	- Формы пром. атт.								Итого акад.часов								Ce	еместр 1				Курс	1			Сем	есто 2								Семе	стр 3				Курс	2				Семестр	4			3a	креп енная
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет Зач	ет с ц.	П КР Контр	. Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Ла6	Пр	КРАТТ	СР Конт	3.e.	Итого	Конт. раб.	Ауд. Ле	к Лаб	пр	КРАтт	СР	Конт	з.е. И	того Ко	нт. аб. Ау	д. Лек	Лаб	Пр	КРАтт	CP Ko	нт пь з.е.	Итого	Конт.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРАТТ	СР	Конт роль	3.e.	Итого К	онт. раб.	уд. Л	Іек Л	аб Пр	КРАТТ	CP	Конт роль	Код
	лины (модули)								1257					1519.25 220.5																							224				73.5										
Обязательная	Процессы массопереноса в системах с участием	т т							424					455.75 49										8 :	288 1	39 13	36 51	34	51	3	124.5 24	.5 4	144	64.5	64			64	0.5	79.5			+				+	+-	+	-	4
51.0.01	твердой фазы	1				3	108				16	16			3				5 16		2.5		24.5																								\perp	Ш'			54
51.0.02	Философские проблемы науки и техники Иностранный язык в профессиональной		1			2	72	+	_	16			0.25		+	72			5	_	0.25												-							_			\rightarrow	_	_		+	₩'	_	_	34
51.0.03	иностранный язык в профессиональной деятельности		12		12		144	66.5	66			66	0.5	77.5	2			32			0.25			2	72 34	.25 34	4		34	0.25	37.75																				62
51.0.04	Планирование карьеры и основы лидерства		1			3	108	+	_				0.25			108		48 16	_		0.25																						\dashv	_	_		_	₩.	1		42
61.0.05	Мировые культуры и межкультурные комнуникации		1			2	72	32.25	32	16		16	0.25	39.75	2	72	32.25	32 16	5	16	0.25	39.75																													34
51.0.06	Экономический анализ и управление производством		1			2	72	32.25	32	16		16	0.25	39.75	2	72	32.25	32 16	5	16	0.25	39.75																													55
51.0.07	Теоретические и экспериментальные методы исследований	2				3	108	53.5	51	17	34		2.5	30 24.5										3	108 5	3.5 5	1 17	34		2.5	30 24	.5																			54
51.0.08	Управление проектами		2			3	108	51.25	51	34		17	0.25	56.75										3	108 51	.25 5	1 34		17	0.25	56.75																	\top			29
51.0.09	Информационные технологии в науке и образовании		3			2	72	32.25	32			32	0.25	39.75																		2	72	32.25	32			32	0.25	39.75											32
61.O.10	Методы оптимизации		3			2	72	32.25					0.25																			2		32.25					0.25												54
_	уемая участниками образовательных от		й			_	2088	1			423			1063.5 171.5	_									19	584 2	95 28	39 51	119	119	6	340 4	25	900	376.5	368	112	224	32	8.5	450	73.5		4				40	40		4	
61.B.01	Дополнительные главы технологии воложнистых материалов	1				6	216			32		32				216		64 32			2.5																												Ш		54
51.B.02	Введение в химию природных красителей	1				3	108		32	16	16					108			5 16		2.5																						\perp					$ldsymbol{ldsymbol{eta}}$			54
51.B.03 51.B.04	Научно-практический семинар Научно-исследовательская работа		12 123			4 10	144 360				164	33	0.5			72 108			64		0.25				72 17 144 68			68	17	0.25		2	100	32.25	22		32		0.25	76 76			\dashv	-			+	+'	-		54 54
51.B.05	Современные проблемы химической технологии		2			3	108	_	+	17	101	34	0.25		,	100	01.23	0.	- 0.		0.23	13.73		_	-	.25 5:	_	00		0.25		1	100	JELES			32		0.23	, 5.75			-				+	+			54
51.B.06	Патентно-лицензионная работа и авторское		2		2	2	72	34.25	34			34	0.25											_	_	.25 34				0.25																	+	+-	H		20
51.B.07	право Химия и технология биоактивных веществ и препаратов на их основе	23	-			9	324		149	33	66	50	5	121 49										_	180 8		5 17	34			68 24	.5 4	144	66.5	64	16	32	16	2.5	53	24.5		_				+	+			54
51.B.08	препаратов на их основе Красители в создании высокотехнологичных материалов и устройств		3			4	144			16	48		0.25																			4	144			16	48			79.75			+				+				54
51.B.09	Технология косметических средств	3				4	144	66.5	64	16	48		2.5	53 24.5																		4	144	66.5	64	16	48		2.5	53	24.5		-+				+	+-		-	54
51.B.10	Диффузионные и сорбционные процессы в полимерных системах	3				4	144	50.5	48	16	32		2.5	69 24.5																		4	144	50.5	48	16	32		2.5	69	24.5										54
51.B.11	Современные методы исследования в текстильной химии		3			3	108	48.25	48	16	32		0.25	59.75																		3	108	48.25	48	16	32		0.25	59.75											54
51.В.ДВ.01 51.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.01 Основы фотохимии	2				3	108 108		34 34		17		2.5 2.5	47 24.5 47 24.5													4 17				47 24												_				1	$ldsymbol{\perp}$		_	54
Б1.В.ДВ.01.01 Б1.В.ДВ.01.02	Нанотехнологии в отделке текстильных материалов	2				3	108	+	34	17	17		2.5	47 24.5	_								_			5.5 34				2.5													-				+	+	H		54
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.02		3			3	108		48			16	0.25	59.75																		3	108	48.25	48	32		16	0.25	59.75			\dashv				+	+-	+	-+	-
Б1.В.ДВ.02.01	Текстильные технологии в производстве изделий медицинского и специального назначения		3			3	108	48.25	48	32		16	0.25	59.75																		3	108	48.25	48	32		16	0.25	59.75											54
Б1.B.ДВ.02.02	Свойства и применение технологических отделочных средств		3			3	108	48.25	48	32		16	0.25	59.75																		3	108	48.25	48	32		16	0.25	59.75											54
Блок 2.Практи	ка					27		4.85					4.85												216 2					2.9												21	756 1	.95				1.95	754.05		
Обязательная				_		_		_					2.9												216 2					2.9										4		_]	4						\blacksquare		
62.O.01(Y)	Учебная практика (ознакомительная практика)			2		3	108	1.45					1.45	106.55										3	108 1.	45				1.45	106.55			1									_		_		_	<u></u>	\sqcup	_	54
62.O.02(Y)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы))			2		3	108	1.45					1.45	106.55										3	108 1.	45				1.45	106.55																				54
Часть, формир	уемая участниками образовательных от	ношени	й			21	756	1.95					1.95	754.05																												21	756 1	.95				1.95	754.05	4	
52.B.01(Π)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			1		3	108	0.65					0.65	107.35																												3	108	0.65				0.65	107.35		54
62.B.02(Π)	Производственная практика (научно- исследовательская работа)			1		12	432	0.65					0.65	431.35																				L								12	432 0	0.65				0.65	431.35		54
Б2.B.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			1		6	216	0.65					0.65	215.35																												6	216	0.65				0.65	215.35		54
Блок З.Государ	оственная итоговая аттестация					9	324	32.5					32.5	284.5 7																												9	324 3	12.5				32.5	284.5	7	
63.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4				3	108	2					2	99 7																												3	108	2				2	99	7	54
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	216	30.5					30.5	185.5																												6	216 3	80.5				30.5	185.5		54
ФТД.Факульта	тивные дисциплины					4	144	66.5	66	33		33	0.5	77.5										2	72 34	.25 3	4 17		17	0.25	37.75	2	72	32.25	32	16		16	0.25	39.75											
ФТД.01	Модификация поверхности полимерных материалов		2			2	72	34.25	34	17		17	0.25	37.75										2	72 34	.25 34	4 17		17	0.25	37.75																	1 '			32
ФТД.02	Фазовые превращения в полимерных системах		3			2	72	32.25	32	16		16	0.25	39.75																		2	72	32.25	32	16		16	0.25	39.75											54