

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна"
ВЫСШАЯ ШКОЛА ТЕХНОЛОГИИ И ЭНЕРГЕТИКИ

План одобрен Ученым советом вуза

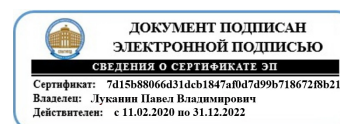
Протокол № 4 от 27.02.2020

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор

ВШТЭ

УТВЕРЖДАЮ



П.В. Луканин

по программе магистратуры

18.04.01

Направление 18.04.01 Химическая технология

Профиль: "Химическая технология высокомолекулярных соединений"

Группы: 119.1, 129.1

(выпускающая кафедра Ф и КХ)

Программа магистратуры: Химическая технология высокомолекулярных соединений

Кафедра: Физической и коллоидной химии

Институт: Институт технологии

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академическая магистратура

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
+	производственно-технологическая
+	организационно-управленческая
+	педагогическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1494 от 21.11.2014

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			
1																		*	У	У	У	У	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П
11																		*	У	У	У	У	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	18	16	34	18	13	31	65
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3		3	8
У	Учебная практика		2	2				2
П	Производственная практика		2	2		2	2	4
Пд	Преддипломная практика					2	2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					2	2	2
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Каникулы	1	7	8	1	8	9	17
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	2 (12 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	104

				Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов			Курс 1										Курс 2										Закреп- ленная								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза- мен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.	Рефе- рат	Факт	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4					Код								
													з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	АттК	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	АттК	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	АттК		Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	АттК	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																									
Базовая часть																																									
+	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	1				1	3	108	38.5	36	33.5	3	18		18	36	2.5	33.5																		5				
+	Б1.Б.02	Деловой иностранный язык		12				4	144	68.5	75.5		2			36	35.75	0.25		2			32	39.75	0.25												6				
+	Б1.Б.03	Математические методы в химической технологии		1				2	72	36.25	35.75		2			36	35.75	0.25																			4				
+	Б1.Б.04	Экономический анализ и управление производством		3				2	72	36.25	35.75														2	18		18	35.75	0.25								10			
+	Б1.Б.05	Синтез и анализ технологических схем	2					3	108	34.5	40	33.5								3			32	40	2.5	33.5											34				
+	Б1.Б.06	Методы оптимизации		3				2	72	36.25	35.75													32	40	2.5	33.5											34			
+	Б1.Б.07	Компьютерные технологии в науке и образовании		2				2	72	32.25	39.75									2			32	39.75	0.25													34			
								18	648	282.5	298.5	67	7	18		90	107.5	3	33.5	7			96	119.5	3	33.5	4	18		54	71.5	0.5									
Вариативная часть																																									
+	Б1.В.01	История и методология химической технологии высокомолекулярных соединений		1			1	2	72	36.25	35.75		2	18		18	35.75	0.25																				2			
+	Б1.В.02	Дополнительные главы технологии полимерных материалов	1					4	144	38.5	72	33.5	4	18	18		72	2.5	33.5																			2			
+	Б1.В.03	Процессы массопереноса в системах с участием твердой фазы (по профилю)	1					3	108	38.5	36	33.5	3			36	36	2.5	33.5																			2			
+	Б1.В.04	Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии		2				3	108	48.25	59.75									3		32	16	59.75	0.25													2			
+	Б1.В.05	Современные принципы проектирования предприятий химической технологии (по профилю)		2				2	72	32.25	39.75									2			32	39.75	0.25													2			
+	Б1.В.06	Современные проблемы химической технологии полимерных материалов	2					3	108	34.5	40	33.5								3			32	40	2.5	33.5												2			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1				3	108	54.25	53.75		3		18	36	53.75	0.25																							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Функциональные материалы в производстве пластмасс		1				3	108	54.25	53.75		3		18	36	53.75	0.25																				2			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Вторичная переработка пластмасс		1				3	108	54.25	53.75		3		18	36	53.75	0.25																				2			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1				3	108	54.25	53.75		3	18	18	18	53.75	0.25																							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы переработки природных полимеров		1				3	108	54.25	53.75		3	18	18	18	53.75	0.25																				2			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Физическая структура полимеров		1				3	108	54.25	53.75		3	18	18	18	53.75	0.25																				2			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		1				3	108	54.25	53.75		3	18	36		53.75	0.25																							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Термодинамика растворов полимеров		1				3	108	54.25	53.75		3	18	36		53.75	0.25																				2			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Статический анализ морфологии полимеров		1				3	108	54.25	53.75		3	18	36		53.75	0.25																				2			
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		1				3	108	54.25	53.75		3	18	36		53.75	0.25																							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Химические волокна		1				3	108	54.25	53.75		3	18	36		53.75	0.25																				2			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Полимерные пены		1				3	108	54.25	53.75		3	18	36		53.75	0.25																				2			
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		3				4	144	56.5	54	33.5												4	18	36		54	2.5	33.5											
+	Б1.В.ДВ.05.01	Гидрофильность природных полимеров		3				4	144	56.5	54	33.5												4	18	36		54	2.5	33.5									2		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Гидродинамические свойства полимеров		3				4	144	56.5	54	33.5												4	18	36		54	2.5	33.5									2		
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		3				3	108	36.25	71.75												3	18		18	71.75	0.25													
+	Б1.В.ДВ.06.01	Нанотехнологии в химической технологии производства полимеров		3				3	108	36.25	71.75												3	18		18	71.75	0.25										2			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Механические свойства полимеров		3				3	108	36.25	71.75												3	18		18	71.75	0.25										2			
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		3			3	3	108	38.5	36	33.5											3			36	36	2.5	33.5												
+	Б1.В.ДВ.07.01	Растворители природных полимеров		3			3	3	108	38.5	36	33.5											3			36	36	2.5	33.5										2		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Древесно-полимерные композиции		3			3	3	108	38.5	36	33.5											3			36	36	2.5	33.5										2		
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		3			3	3	108	38.5	36	33.5											3			36	36	2.5	33.5												
+	Б1.В.ДВ.08.01	Полимерные смеси		3			3	3	108	38.5	36	33.5											3			36	36	2.5	33.5										2		
-	Б1.В.ДВ.08.02	Полieleктролиты		3			3	3	108	38.5	36	33.5											3			36	36	2.5	33.5										2		
								42	1512	615	696	201	21	90	126	108	358.75	6.25	67	8			32	80	139.5	3	33.5	13	36	36	90	197.75	7.75	100.5							
								60	2160	897.5	994.5	268	28	108	126	198	466.25	9.25	100.5	15			32	176	259	6	67	17	54	36	144	269.25	8.25	100.5							
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																									
Вариативная часть																																									
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2			3	108	60.25	47.75									3				60	47.75	0.25												2			
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика, научно- исследовательская работа			234			42	1512	746.75	765.25									11				192	203.75	0.25		12			216	215.75	0.25		19		338	345.75	0.25		

				Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов				Курс 1										Курс 2														Закреп- ленная			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза- мен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.	Рефе- рат	Факт	По плану	Контакт часы	СР	Контр оль	Сем. 1							Сем. 2							Сем. 3							Сем. 4							Код
													з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	АттК	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	АттК	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	АттК	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	АттК	Контр оль	
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)			2			3	108	60.25	47.75							3			60	47.75	0.25														2				
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика, педагогическая практика			4			3	108	60.25	47.75																			3				60	47.75	0.25		2			
+	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика			4			3	108	60.25	47.75																			3				60	47.75	0.25		2			
									54	1944	987.75	956.25						17			312	299.25	0.75		12			216	215.75	0.25		25			458	441.25	0.75				
									54	1944	987.75	956.25						17			312	299.25	0.75		12			216	215.75	0.25		25			458	441.25	0.75				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																									
Базовая часть																																									
+	Б3.Б.01(Г)	Государственный экзамен	4					3	108	2.5	96.5	9																		3					96.5	2.5	9	2			
+	Б3.Б.02(Д)	Выпускная квалификационная работа						3	108		108																			3					108			2			
									6	216	2.5	204.5	9																	6					204.5	2.5	9				
									6	216	2.5	204.5	9																		6					204.5	2.5	9			
ФТД.Факультативы																																									
Вариативная часть																																									
+	ФТД.В.01	Правовые аспекты охраны окружающей среды в России и за рубежом		2				2	72	32.25	39.75							2			32	39.75	0.25															31			
+	ФТД.В.02	Экологические основы производства целлюлозы, ЦКМ, тароупаковочных материалов		3				2	72	36.25	35.75															2			36	35.75	0.25							23			
									4	144	68.5	75.5						2			32	39.75	0.25		2			36	35.75	0.25											
									4	144	68.5	75.5						2			32	39.75	0.25		2			36	35.75	0.25											