

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 12 от 27.09.2016

18.03.01

Наименование направления: Химическая технология

Наименование профиля: Технология и оборудование производства химических волокон и композиционных материалов на их основе

Кафедра: Наноструктурных волокнистых и композиционных материалов им. А.И.Меоса

Факультет: Институт прикладной химии и экологии

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Виды деятельности

- научно-исследовательская

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2015

Образовательный стандарт

1005

11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Начальник учебного отдела

Директор института

Заведующий кафедрой

Специалист по учебно-методической работе

/ Н. С. Климова/

/ О. К. Желтак/

/ Н. П. Новоселов/

/ А. А. Лысенко/

/ А. С. Тишина/

Первый проректор
проректор по
учебной работе

А. Е. Рудин

2016 г.

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7		8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9	10 - 16
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																		К	Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К			
II																		К	Э	Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	
III																		К	Э	Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																		К	Э	Э	Э	К											Э	Э	П	П	П	П	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	10	27	129
Э	Экзаменационные сессии	4	4	8	4	4	8	4	4	8	3	2	5	29
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								2	2		4	4	6
Д	Выпускная квалификационная работа											4	4	4
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											2	2	2
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	6	8	2	8	10	34
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	22	30	52	208
Студентов														
Групп														

Индекс	Наименование	Формы контроля								Всего часов								ЗЕТ		Распределение по																									
																				Курс 1													Курс 2												
																				Семестр 1 [17 нед]						Семестр 2 [17 нед]							Семестр 3 [17 нед]						Семестр 4 [17 нед]						
		Экзамны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе			Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ										
												Лек	Лаб	Пр																						СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек
	Итого	36	26	10	2	3	38	4	9160	9160	3904	1396	1008	1500	3078	1422	245	245	187	51	272	404	144	27.5	170	102	255	387	216	32.5	221	153	221	409	198	31.5	170	119	238	360	207	31.5			
	Итого по ООП (без факультативов)	36	24	10	2	3	38	4	8980	8980	3819	1345	1008	1466	2983	1422	240	240	187	51	272	404	144	27.5	170	102	255	387	216	32.5	187	153	204	352	198	28.5	170	119	238	360	207	31.5			
	Б=54% В=46% ДВ(от В)=32.3%										47%	35%	26%	38%	36%	17%																													
	Итого по блоку Б1	35	24	10	2	3	38	4	8116	8116	3819	1345	1008	1466	2884	1413	216	216	187	51	272	404	144	27.5	170	102	255	387	216	29.5	187	153	204	352	198	28.5	170	119	238	360	207	28.5			
	Б=54% В=46% ДВ(от В)=32.3%										47%	35%	26%	38%	36%	17%																													
Б1	Дисциплины (модули)	35	24	10	2	3	38	4	8116	8116	3819	1345	1008	1466	2884	1413	216	216	187	51	272	404	144	27.5	170	102	255	387	216	29.5	187	153	204	352	198	28.5	170	119	238	360	207	28.5			
Б1.Б	Базовая часть	20	9	6		1	38	4	4212	4212	1904	697	442	765	1507	801	117	117	187	51	204	404	144	27.5	170	102	187	387	216	29.5	153	136	119	276	198	24.5	136	119	136	284	207	24.5			
Б1.Б.1	История	1							108	108	34	17		17	38	36	3	3	17		17	38	36	3																					
Б1.Б.2	Философия	2							144	144	68	34		34	31	45	4	4							34		34	31	45	4															
Б1.Б.3	Русский язык и культура речи			1					72	72	34	17		17	38		2	2	17		17	38		2																					
Б1.Б.4	Иностранный язык	4	1-3				1-4		288	288	153			153	99	36	8	8			34	20		1.5				51	39		2.5			34	20		1.5			34	20	36	2.5		
Б1.Б.5	Социология			3					72	72	34	17		17	38		2	2																											
Б1.Б.6	Экономика	4	3						180	180	68	34		34	76	36	5	5													17		17	38		2			17	38	36	3			
Б1.Б.7	Правоведение			4					72	72	34	17		17	38		2	2																											
Б1.Б.8	Физическая культура и спорт		6						72	72	51			51	21		2	2																											
Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности			7					72	72	34	17		17	38		2	2																											
Б1.Б.10	Математика	2	1				1122		360	360	170	68		102	145	45	10	10	34		68	78		5	34		34	67	45	5															
Б1.Б.11	Информатика	12							216	216	68	34		34	67	81	6	6	17		17	38	36	3	17		17	29	45	3															
Б1.Б.12	Компьютерные технологии в инженерной графике	1		2			1122	1122	180	180	68	17		51	76	36	5	5	17		17	38	36	3			34	38		2															
Б1.Б.13	Физика	23	1				1122	33	360	360	170	68	68	34	100	90	10	10	17	17	17	57		3	34	17	17	31	45	4	17	34		12	45	3									
Б1.Б.14	Механика	3							144	144	68	34		34	40	36	4	4													34		34	40	36	4									
Б1.Б.15	Экология			1					108	108	51	34		17	57		3	3	34		17	57		3																					
Б1.Б.16	Общая и неорганическая химия	12					1122		324	324	136	68	68		116	72	9	9	34	34		40	36	4	34	34		76	36	5															
Б1.Б.17	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	3	2				2233		252	252	102	34	68		114	36	7	7							17	51		76		4	17	17		38	36	3									
Б1.Б.18	Коллоидная химия	3	4				3344		216	216	85	34	34	17	86	45	6	6													17	34		48	45	4	17		17	38		2			
Б1.Б.19	Органическая химия	34					3344		360	360	204	68	102	34	75	81	10	10												34	51	17	42	36	5	34	51	17	33	45	5				
Б1.Б.20	Общая химическая технология	4							180	180	68	17	34	17	67	45	5	5																											
Б1.Б.21	Физическая химия	45				5	4455		432	432	204	68	68	147	81	12	12																												
Б1.В	Вариативная часть	15	15	4	2	2			3904	3904	1915	648	566	701	1377	612	99	99			68							68				34	17	85	76		4	34		102	76		4		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	11	4	3	1	2			2412	2412	1024	438	430	156	938	450	67	67													17	17		38		2									
Б1.В.ОД.1	Электротехника и электроника			3					72	72	34	17	17		38		2	2												17	17		38		2										
Б1.В.ОД.2	Материаловедение и механическая технология волокнистых материалов		5						108	108	51	17	17	17	57		3	3																											
Б1.В.ОД.3	Физика и химия полимеров	5							144	144	68	34	34		40	36	4	4																											
Б1.В.ОД.4	Химия растворителей		5						72	72	34	17	17		38		2	2																											
Б1.В.ОД.5	Технология полимерных композиционных материалов	6-8							432	432	186	88	98		120	126	12	12																											
Б1.В.ОД.6	Химия и технология производства химических волокон	67							252	252	119	51	68		52	81	7	7																											
Б1.В.ОД.7	Физико-химия наноструктурных полимерных материалов		6						108	108	51	17		34	57		3	3																											
Б1.В.ОД.8	Процессы получения наноструктурных полимерных материалов	7							144	144	68	17	34	17	31	45	4	4																											
Б1.В.ОД.9	Процессы и аппараты химической технологии	56			6																																								

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов							ЗЕТ		Курс 1														Курс 2															
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Контроль	Экспертное	Факт	Семестр 1 [17 нед]							Семестр 2 [17 нед]							Семестр 3 [17 нед]							Семестр 4 [17 нед]						
												из них			СРС				Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ			
												Лек	Лаб	Пр																														Итого	СР	Ауд
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ								
Б2	Практики							540	540							15	15				Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ							
Б2.У	Учебная практика							216	216							6	6							2		108			3						2		108			3						
Б2.У.1	Учебно-ознакомительная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	Вар		2				108	108							3	3							2		108			3						2		108			3						
Б2.У.2	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Вар		4				108	108							3	3																	2		108			3							
Б2.П	Производственная практика							324	324							9	9																													
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая практика)	Вар		6				108	108							3	3																													
Б2.П.2	Преддипломная практика (научно-исследовательская работа)	Вар		8				216	216							6	6																													
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ								
Б3	Государственная итоговая аттестация				1			324	324						99	9	9	9																												
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ				
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	1							108	108						99	9	3	3																											
Б3.Г.1	Государственный экзамен	8							108	108						99	9	3	3																											
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ							
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР								216	216							6	6																												
Б3.Д.1	Выпускная квалификационная работа	Баз							216	216							6	6																												
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ				
ФТД	Факультативы		2						180	180	85	51		34	95		5	5													34		17	57		3										
ФТД.1	Патентно-лицензионная работа		7						72	72	34	17		17	38		2	2																												
ФТД.2	Искусство и культура Санкт-Петербурга		3						108	108	51	34		17	57		3	3												34		17	57		3											

Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов							Экспертная оценка																				Закрепленная нагрузка				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Экспертное	Курс 3										Курс 4												
												Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		Семестр 5 [17 нед]					Семестр 6 [17 нед]					Семестр 7 [17 нед]					Семестр 8 [10 нед]							
																		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СРС
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	4	11	1	1			1492	1492	891	210	136	545	439	162	32	51	68	64	92	45	7	34	34		31	45	4	34	34	68	152		8	40		90	50	72	7
	Практикум по физической культуре и спорту (легкая атлетика)/Практикум по физической культуре и спорту (спортивные игры)		1-5					340	340	336			336	4					64	4																			53	
Б1.В.ДВ.1																																								
1	Психология и педагогика			3				72	72	34	17		17	38		2																							35	
2	Культурология			3				72	72	34	17		17	38		2																							34	
Б1.В.ДВ.2																																								
1	Химия полимерных связующих	5						144	144	68	34	34		31	45	4	34	34		31	45	4																	32	
2	Аналитическая химия полимеров	5						144	144	68	34	34		31	45	4	34	34		31	45	4																	32	
Б1.В.ДВ.3																																								
1	Химия красителей	6						144	144	68	34	34		31	45	4							34	34		31	45	4											54	
2	Химия поверхностно-активных веществ	6						144	144	68	34	34		31	45	4							34	34		31	45	4											54	
Б1.В.ДВ.4																																								
1	Эксплуатационные свойства композиционных материалов	8						144	144	80	20		60	28	36	4																	20		60	28	36	4	32	
2	Методы исследования наноструктурных полимерных материалов	8						144	144	80	20		60	28	36	4																20		60	28	36	4	54		
Б1.В.ДВ.5																																								
1	Физико-химия и получение наночастиц		4					72	72	34	17		17	38		2																							32	
2	Введение в нанотехнологию		4					72	72	34	17		17	38		2																							32	
Б1.В.ДВ.6																																								
1	Полимерные композиционные материалы со специальными свойствами	8						108	108	50	20		30	22	36	3																	20		30	22	36	3	32	
2	Нетрадиционные методы получения химических волокон	8						108	108	50	20		30	22	36	3																	20		30	22	36	3	32	
Б1.В.ДВ.7																																								
1	Основы проектирования производства химических волокон		7		7			108	108	34			34	74		3														34	74		3						32	
2	Основы проектирования производства композиционных материалов		7		7			108	108	34			34	74		3														34	74		3						32	
Б1.В.ДВ.8																																								
1	Синтез, структура и свойства высокомолекулярных соединений		5					108	108	51	17	34		57		3	17	34		57		3																32		
2	Химия волокнообразующих полимеров		5					108	108	51	17	34		57		3	17	34		57		3																32		
Б1.В.ДВ.9																																								
1	Метрология, стандартизация и сертификация		4					72	72	34	17		17	38		2																						31		
2	Стандартизация и сертификация текстильных изделий		4					72	72	34	17		17	38		2																						31		
Б1.В.ДВ.10																																								
1	Текстильно-вспомогательные вещества		7					72	72	34	17	17		38		2												17	17		38		2					54		
2	Технология применения ферментов в отделке полимерных материалов		7					72	72	34	17	17		38		2												17	17		38		2					54		
Б1.В.ДВ.11																																								
1	Промышленная экология производства химических волокон и композиционных материалов		7					108	108	68	17	17	34	40		3												17	17	34	40		3						32	
2	Промышленная экология производства наноструктурных полимерных материалов		7					108	108	68	17	17	34	40		3													17	17	34	40		3						32

