

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шевчик Андрей Павлович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.06.2023 13:24:13  
Уникальный программный ключ:  
476b4264da36714552dc83748d2961662babc012

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)"

**УТВЕРЖДАЮ**

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 31.08.2021

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор \_\_\_\_\_ Шевчик А.П.  
" 31 " августа 2021 г.

по программе бакалавриата

**18.03.01**

18.03.01 Химическая технология

Направленность: Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов

Кафедра: Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов

Факультет: Химии веществ и материалов

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4г 8м
Типы задач профессиональной деятельности
технологический
научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_ 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_ № 922 от 07.08.2020

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по УиМР \_\_\_\_\_ / Пекаревский Б.В./

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Денисенко С.Н./

Декан факультета химии веществ и материалов \_\_\_\_\_ / Правдин Н.Н./

Руководитель направления \_\_\_\_\_ / Рутто М.В./

Зав.кафедрой ХТТНисМ \_\_\_\_\_ / Пантелеев И.Б./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра																						
			Экзам мен.	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Рефе рат	Эксперт тное	Факт	Эксперт тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование																				
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																													
<b>Обязательная часть</b>																																													
+	Б1.О.01	История	1					11	4	4	144	144	12	12	123	9		4				10	Истории Отечества, науки и культуры																						
+	Б1.О.02	Философия	2				222		4	4	144	144	12	12	123	9		1	3			42	Философии																						
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	112				111222	10	10	360	360	40	40	299	21		5	5			8	Иностранных языков																						
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		1				11	3	3	108	108	12	12	92	4			3			32	Общей химической технологии и катализа																						
+	Б1.О.05	Математика	12	12				111111 2222	14	14	504	504	54	54	424	26		7	7			4	Математики																						
+	Б1.О.06	Введение в информационные технологии	1					111	4	4	144	144	12	12	123	9		4				63	Системного анализа и информационных технологий																						
+	Б1.О.07	Физика	22					22222	8	8	288	288	32	32	238	18		1	7			19	Общей физики																						
+	Б1.О.08	Общая и неорганическая химия	11					111111	12	12	432	432	36	36	378	18			12			16	Неорганической химии																						
+	Б1.О.09	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		24				2244	6	6	216	216	24	24	184	8		1	2		3	2	Аналитической химии																						
+	Б1.О.10	Прикладная механика	3	23				333	7	7	252	252	36	36	199	17			2	5		30	Механики																						
+	Б1.О.11	Процессы и аппараты химической технологии	44					444444	12	12	432	432	44	44	370	18				1	11	24	Процессы и аппаратов																						
+	Б1.О.12	Общая химическая технология	3	3				333	8	8	288	288	28	28	247	13				1	7	32	Общей химической технологии и катализа																						
+	Б1.О.13	Материаловедение	3					333	4	4	144	144	12	12	123	9						29	Теоретических основ материаловедения																						
+	Б1.О.14	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3	2	2	72	72	8	8	60	4					2	29	Теоретических основ материаловедения																						
+	Б1.О.15	Введение в химическую технологию и основы научных исследований		3				33	3	3	108	108	8	8	96	4				3		62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																						
+	Б1.О.16	Системы управления химико-технологическими процессами		5			5	55	4	4	144	144	16	16	124	4					4	1	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																						
+	Б1.О.17	Автоматизированное проектирование		4				44	3	3	108	108	10	10	94	4						3	27	Систем автоматизированного проектирования и управления																					
+	Б1.О.18	Основы права		2				2	2	2	72	72	8	8	60	4					2	10	Истории Отечества, науки и культуры																						
+	Б1.О.19	Основы экономики и менеджмента		2				222	4	4	144	144	14	14	121	9					4	4	14	Менеджмента и маркетинга																					
+	Б1.О.20	Социология и психология		2				2	2	2	3	3	108	108	14	14	90	4			3	28	Социологии и маркетинга																						
+	Б1.О.21	Физическая культура		1				1	2	2	72	72	6	6	62	4		2				21	Физического воспитания																						
+	Б1.О.22	Культура речи и деловое общение		1				1	2	2	72	72	8	8	60	4		2				8	Иностранных языков																						
+	Б1.О.23	Системный анализ химических технологий		5				555	4	4	144	144	20	20	120	4						1	3	63	Системного анализа и информационных технологий																				
+	Б1.О.24	Физическая химия		33				3333	10	10	360	360	30	30	312	18				1	9	41	Физической химии																						
+	Б1.О.25	Органическая химия		22				2222	12	12	432	432	44	44	370	18			1	11		22	Органической химии																						
+	Б1.О.26	Коллоидная химия		5				55	4	4	144	144	12	12	123	9						1	3	41	Физической химии																				
+	Б1.О.27	Электротехника и промышленная электроника		3				33	2	2	72	72	12	12	56	4					2	19	Общей физики																						
+	Б1.О.28	Основы экологии		2				2	2	2	72	72	8	8	60	4					2	33	Технологии микробиологического синтеза																						
+	Б1.О.29	Инженерная графика	1	1			1	1111	7	7	252	252	20	20	219	13				7		5	Инженерного проектирования																						
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																							57	57	2052	2052	190	190	1782	80	110										16	21	20		
+	Б1.В.01	Физическая химия тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	3	3				33333	11	11	396	396	36	36	347	13	18					11	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																					
+	Б1.В.02	Минералогия и петрография	3					33	4	4	144	144	16	16	119	9	8				4	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																						
+	Б1.В.03	Тепловые процессы и аппараты тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	4				4	44	4	4	144	144	16	16	119	9	8				1	3	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																					
+	Б1.В.04	Теоретические основы тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	4				4	44	11	11	396	396	42	42	345	9	28					11	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																					
+	Б1.В.05	Технология вяжущих материалов	4					44	6	6	216	216	16	16	191	9	10					6	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																					
+	Б1.В.06	Технология керамики и огнеупоров	5					55	6	6	216	216	16	16	191	9	10					6	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																					
+	Б1.В.07	Технология стекла	5					55	6	6	216	216	16	16	191	9	10					6	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																					
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	5					555	5	5	180	180	18	18	153	9	14					1	4																						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технологическое оборудование в производстве тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	5					555	5	5	180	180	18	18	153	9	14					1	4	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Технологическое оборудование в производстве специальных тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	5					555	5	5	180	180	18	18	153	9	14					1	4	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																				
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	5				5	55	4	4	144	144	14	14	126	4	8					4																							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Перспективные тугоплавкие неметаллические и силикатные материалы		5				55	4	4	144	144	14	14	126	4	8					4	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																					
-	Б1.В.ДВ.02.02	Оптимизация состава и свойств тугоплавких неметаллических и силикатных материалов		5				55	4	4	144	144	14	14	126	4	8					4	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																					
<b>Блок 2. Практика</b>																							15	15	540	540	126				414		540												
<b>Обязательная часть</b>																							3	3	108	108	18				90		108												
+	Б2.О.01	Учебная практика		4					3	3	108	108	18	18	90		108					3																							
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		4					3	3	108	108	18	18	90		108					3		62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																							12	12	432	432	108				324		432												
+	Б2.В.01	Производственная практика		55	5				12	12	432	432	108		324		432					12																							
+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		5					6	6	216	216	72	72	144		216					6	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																					
+	Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа		5					3	3	108	108	18	18	90		108					3	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																					
+	Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика						5	3	3	108	108	18	18	90		108					3	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																					
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																							6	6	216	216	25				191														
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	216	216	25	25	191							6	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																					
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>																							6	6	216	216	24	24	176	16	6	2	1	2	1										
+	ФТД.01	Культурология		2					1	1	36	36	2	2	30	4						1	10	Истории Отечества, науки и культуры																					
+	ФТД.02	Кристаллохимия и кристаллография		3					2	2	72	72	8	8	60	4	4				2	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																						
+	ФТД.03	Наноструктурированные силикатные материалы		4					1	1	36	36	4	4	28	4	2					1	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов																					
+	ФТД.04	Методы искусственного интеллекта		1					2	2	72	72	10	10	58	4	2					63	Системного анализа и информационных технологий																						