

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шевчик Андрей Павлович
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.07.2023 19:07:16
уникальный программный ключ:
476b4264da36714552dc83748d2961662babc012

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический институт)"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 27.06.2023

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Шевчик А.П.

"30" июня 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

22.03.01

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Направленность "Материаловедение и технологии тугоплавких неметаллических материалов"

Кафедра: Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов

Факультет: Химии веществ и материалов

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 701 от 02.06.2020

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

технологический

научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УиМР / Пекаревский Б.В./

Начальник УМУ / Денисенко С.Н./

Декан факультета химии веществ и материалов / Постнов А.Ю./

Руководитель направления / Захарова Н.В./

Зав.кафедрой ХТТНиСМ / Пантелеев И.Б./

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Рефе рат	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование							213	213	7996	7996	4691	4484	2414	891	246	30	28	26	32	28	26	31	12			
Блок 1. Дисциплины (модули)																												
Обязательная часть																												
+	Б1.О.01	История России	2						4	4	144	144	116	108	1	27		4									10	Истории и права
+	Б1.О.02	Философия		4				4	3	3	108	108	60	54	48					3							42	Философии
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123					9	9	324	324	162	162	126	36	2	2	2	3							8	Иностранных языков
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		2					3	3	108	108	58	54	50			3									32	Общей химической технологии и катализа
+	Б1.О.05	Математика	24	13					14	14	504	504	280	270	152	72	3	4	3	4							4	Математики
+	Б1.О.06	Введение в информационные технологии		1					3	3	108	108	60	54	48		3										63	Системного анализа и информационных технологий
+	Б1.О.07	Физика	12						8	8	288	288	178	162	38	72	4	4									19	Общей физики
+	Б1.О.08	Общая и неорганическая химия	12						12	12	432	432	246	234	114	72	6	6									16	Неорганической химии
+	Б1.О.09	Физическая химия	5	6					10	10	360	360	220	204	77	63					5	5					41	Физической химии
+	Б1.О.10	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		46					6	6	216	216	106	102	110					3			3				2	Аналитической химии
+	Б1.О.11	Общее материаловедение и технологии материалов	4	3					8	8	288	288	158	144	85	45			4	4							29	Теоретических основ материаловедения
+	Б1.О.12	Прикладная механика	5	34			5		7	7	252	252	146	144	79	27			2	2	3						30	Механики
+	Б1.О.13	Основы научных исследований		4				4	4	4	144	144	72	72	72			12			4						62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
+	Б1.О.14	Основы экологии		1					2	2	72	72	38	36	34		2	1									33	Технологии микробиологического синтеза
+	Б1.О.15	Патентование в отрасли высокотемпературных материалов		4					2	2	72	72	34	32	38					2							62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
+	Б1.О.16	Технико-экономическое планирование и организация производства		6					3	3	108	108	56	54	52							3					58	Экономики и организации производства
+	Б1.О.17	Основы права		1					2	2	72	72	38	36	34		2										10	Истории и права
+	Б1.О.18	Социология и психология		3					3	3	108	108	56	54	52					3							28	Социологии
+	Б1.О.19	Основы экономики и менеджмента		3					3	3	108	108	78	72	30					3							58	Экономики и организации производства
+	Б1.О.20	Физическая культура		1					2	2	72	72	30	28	42		2										21	Физического воспитания
+	Б1.О.21	Культура речи и деловое общение		2					2	2	72	72	38	36	34			2									8	Иностранных языков
+	Б1.О.22	Процессы и аппараты химической технологии	5						4	4	144	144	78	72	30	36					4						24	Процессов и аппаратов
+	Б1.О.23	Органическая химия	4	3					8	8	288	288	156	144	96	36			4	4							22	Органической химии
+	Б1.О.24	Коллоидная химия	6						4	4	144	144	66	64	42	36					4						41	Физической химии
+	Б1.О.25	Общая химическая технология	5						4	4	144	144	78	72	30	36					4						32	Общей химической технологии и катализа
+	Б1.О.26	Автоматизированное проектирование		7			7		3	3	108	108	54	54	54								3				27	Систем автоматизированного проектирования и управления
+	Б1.О.27	Кристаллохимия и минералогия		5					3	3	108	108	76	72	32						3						62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
+	Б1.О.28	Электротехника и электроника		4					3	3	108	108	56	54	52					3							19	Общей физики
+	Б1.О.29	Инженерная графика	1	2			2		7	7	252	252	150	144	66	36	4	3			3						5	Инженерного проектирования
+	Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация		6					2	2	72	72	48	48	24			4					2				62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
+	Б1.О.31	Основы материаловедения композиционных материалов		3				3	3	3	108	108	54	54	54					3							62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
+	Б1.О.32	Основы военной подготовки						3	2	2	72	72	60	60	12						2						23	Основ военной подготовки
+	Б1.О.33	Основы российской государственности						1	2	2	72	72	54	54	18		2										28	Социологии
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																												
+	Б1.В.01	Физическая подготовка (элективные курсы)		1234567							328	328	328	328													21	Физического воспитания
+	Б1.В.02	Тепловые процессы и аппараты	5					5	4	4	144	144	90	90	27	27					4						62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
+	Б1.В.03	Физическая химия высокотемпературных систем	6	5					7	7	252	252	213	208	12	27					3	4					62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
+	Б1.В.04	Научные принципы технологии высокотемпературных неметаллических материалов	67	5				67	12	12	432	432	242	242	118	72					2	5	5				62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
+	Б1.В.05	Производство керамических материалов	7						7	7	252	252	112	108	104	36									7		62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
+	Б1.В.06	Производство огнеупорных и конструкционных материалов	7						7	7	252	252	116	108	91	45									7		62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов

+	Б1.В.07	Производство вяжущих материалов	8					6	6	216	216	116	108	73	27	18							6	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов		
+	Б1.В.08	Производство стекла	8					6	6	216	216	116	108	73	27	18							6	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	7					5	5	180	180	80	72	64	36	18						5					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технологическое оборудование силикатных материалов	7					5	5	180	180	80	72	64	36	18						5		62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Технологическое оборудование в производстве специальных тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	7					5	5	180	180	80	72	64	36	18						5		62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	7					4	4	144	144	118	108	26		35						4					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Методы исследования неметаллических высокотемпературных материалов	7					4	4	144	144	118	108	26		35						4		62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Планирование эксперимента в технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	7					4	4	144	144	118	108	26		35						4		62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов		
Блок 2.Практика								21	21	756	756	486		270		756						3		6	12		
Обязательная часть								6	6	216	216	162		54		216							3		3		
+	Б2.О.01	Учебная практика	4					3	3	108	108	90		18		108						3					
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	4					3	3	108	108	90		18		108						3		62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов		
+	Б2.О.02	Производственная практика	8					3	3	108	108	72		36		108							3				
+	Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	8					3	3	108	108	72		36		108							3	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								15	15	540	540	324		216		540							6	9			
+	Б2.В.01	Производственная практика	6	8				15	15	540	540	324		216		540							6	9			
+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	6					6	6	216	216	144		72		216							6		62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	
+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика		8				9	9	324	324	180		144		324							9	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6	216	216	25		191										6			
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР						6	6	216	216	25		191									6	62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов		
ФТД.Факультативные дисциплины								8	8	288	288	176	170	112		12				2		1		2	1	2	
+	ФТД.01	Культурология		4				1	1	36	36	18	18	18								1		10		Истории и права	
+	ФТД.02	Специальные вопросы материаловедения		8				2	2	72	72	54	54	18									2	29		Теоретических основ материаловедения	
+	ФТД.03	Нanomатериалы в технологии неорганических веществ и силикатов		7				1	1	36	36	30	30	6		8							1		62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	
+	ФТД.04	Компьютерные технологии веществ и материалов		6				2	2	72	72	32	32	40		4						2			62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	
+	ФТД.05	Методы искусственного интеллекта		2				2	2	72	72	42	36	30							2				63	Системного анализа и информационных технологий	