

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шевчик Андрей Павлович
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.07.2023 14:48:05
Уникальный программный ключ:
476b4264da36714552dc83748d2961662babc012

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 27.06.2023

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Шевчик А.П.

"30" июня 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

18.05.02

18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики
Специализация "Химическая технология редких и редкоземельных металлов"

Кафедра: Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе

Факультет: Инженерно-технологический

Квалификация: инженер

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

проектный

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 913 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УиМР

/ Пекаревский Б.В./

Начальник УМУ

/ Денисенко С.Н./

Декан инженерно-технологического факультета

/ Мазур А.С./

Руководитель направления

/ Лютова Ж.Б./

Зав.кафедрой ТРЭНМ

/ Блохин А.А./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад. часов										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Закрепленная кафедра										
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Рефер ат	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Семест р 9	Семест р А	Семест р В	Семест р С	Код	Наименование												
																		з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			з.е.	з.е.	з.е.									
Блок 1. Дисциплины (модули)															285	285	10588	10588	5674	5418	3717	1197	271	30	29	31	29	28	31	30	26	30	21										
Обязательная часть															180	180	6480	6480	3548	3380	2095	837	30	29	31	29	24	19	10					4	4								
+	Б1.О.01	История России	1							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															25	Радиационной технологии									
+	Б1.О.05	Математика	234	1						18	18	648	648	314	288	217	117	3	8	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	23	4						12	12	432	432	242	234	109	81		5	4	3												19	Общей физики									
+	Б1.О.08	Общая и неорганическая химия	12							12	12	432	432	246	234	96	90	6	6														16	Неорганической химии									
+	Б1.О.09	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		45						6	6	216	216	148	144	68				3	3												2	Аналитической химии									
+	Б1.О.10	Органическая химия	34							12	12	432	432	210	198	132	90			7	5													22	Органической химии								
+	Б1.О.11	Физическая химия	56							10	10	360	360	186	170	102	72					5	5										41	Физической химии									
+	Б1.О.12	Коллоидная химия	5							4	4	144	144	78	72	30	36					4											41	Физической химии									
+	Б1.О.13	Прикладная механика	5	34		5				7	7	252	252	146	144	61	45			2	2	3											30	Механики									
+	Б1.О.14	Электротехника и промышленная электроника		4						3	3	108	108	58	54	50					3												19	Общей физики									
+	Б1.О.15	Инженерная графика	1	2		2				7	7	252	252	144	144	72	36	4	3														5	Инженерного проектирования									
+	Б1.О.16	Материаловедение	3							4	4	144	144	58	54	50	36			4														29	Теоретических основ материаловедения								
+	Б1.О.17	Процессы и аппараты химической технологии	56			6				12	12	432	432	240	234	111	81					7	5										24	Процессов и аппаратов									
+	Б1.О.18	Общая химическая технология	6	7			7			8	8	288	288	170	162	91	27					4	4										32	Общей химической технологии и катализа									
+	Б1.О.19	Системы управления химико-технологическими процессами	9			9				4	4	144	144	72	72	36	36								4								1	Автоматизации процессов химической промышленности									
+	Б1.О.20	Автоматизированное проектирование		7			7			3	3	108	108	62	62	46								3									27	Систем автоматизированного проектирования и управления									
+	Б1.О.21	Системный анализ химических технологий	6							5	5	180	180	96	90	57	27					5											63	Системного анализа и информационных технологий									
+	Б1.О.22	Основы права		2						2	2	72	72	38	36	34		2															10	Истории и права									
+	Б1.О.23	Основы экономики и менеджмента		4						3	3	108	108	78	72	30					3												58	Экономики и организации производства									
+	Б1.О.24	Организация научного проекта		7						3	3	108	108	60	54	48								3									29	Теоретических основ материаловедения									
+	Б1.О.25	Психология и социальные коммуникации		3						4	4	144	144	72	72	72				4													28	Социологии									
+	Б1.О.26	Русский язык и культура речи		1						2	2	72	72	38	36	34	2																8	Иностранных языков									
+	Б1.О.27	Физическая культура		1						2	2	72	72	30	28	42	2																21	Физического воспитания									
+	Б1.О.28	Основы экологии		1						2	2	72	72	38	36	34	2																7	Инженерной радиэкологии и радиохимической технологии									
+	Б1.О.29	Введение в специальность		3						3	3	108	108	54	54	54				3													25	Радиационной технологии									
+	Б1.О.30	Основы научных исследований		5						2	2	72	72	40	36	32					2												36	Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе									
+	Б1.О.31	Экономика и информационные аспекты ядерной отрасли		А						4	4	144	144	60	54	84									4								36	Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе									
+	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															105	105	4108	4108	2126	2038	1622	360	271						4	12	20	26	26	17									
+	Б1.В.01	Физическая подготовка (элективные курсы)		1234567								328	328	328	328																		21	Физического воспитания									
+	Б1.В.02	Технология основных материалов современной энергетики. Часть 1	8	7						7	7	252	252	150	132	66	36	20							2	5							7	Инженерной радиэкологии и радиохимической технологии									
+	Б1.В.03	Технология основных материалов современной энергетики. Часть 2	9							6	6	216	216	108	108	63	45	21								6							36	Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе									
+	Б1.В.04	Радиохимия	7	8						10	10	360	360	162	152	153	45	14							4	6							7	Инженерной радиэкологии и радиохимической технологии									
+	Б1.В.05	Методы аналитического контроля в производстве материалов современной энергетики	7	8						8	8	288	288	112	100	131	45	19							3	5							25	Радиационной технологии									
+	Б1.В.06	Основы ядерной физики и дозиметрии	6	7						14	14	504	504	266	234	202	36	27					7	7																			
+	Б1.В.07	Дисциплины специализации	8899А	6799АА						52	52	1872	1872	862	850	857	153	152						5	4	8	18	17															
+	Б1.В.07.01	Ионообменные процессы в технологии редких и редкоземельных металлов	8	9						8	8	288	288	138	126	123	27	21							4	4							36	Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе									
+	Б1.В.07.02	Технология урана и тория	9	А						9	9	324	324	144	144	144	36	27								4	5					36	Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе										
+	Б1.В.07.03	Технология переработки отработавшего ядерного топлива	9	А						9	9	324	324	140	140	148	36	27								4	5					36	Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе										
+	Б1.В.07.04	Химия и технология редких, редкоземельных и благородных металлов	8	9А			А			14	14	504	504	244	244	233	27	43							4	6	4					36	Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе										
+	Б1.В.07.05	Экстракционные процессы в технологии редких и редкоземельных металлов		67						9	9	324	324	144	144	180					5	4										36	Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе										
+	Б1.В.07.06	Физико-химические основы технологии высокоочищенных веществ	А							3	3	108	108	52	52	29	27	2								3						36	Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе										
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		5						4	4	144	144	58	54	86	10					4																					
-	Б1.В.ДВ.01.01	Практические и теоретические основы организации научно-исследовательской работы в области редких и редкоземельных металлов		5						4	4	144	144	58	54	86																	36	Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе									
+	Б1.В.ДВ.01.02	Теоретические основы гидрометаллургических процессов		5						4	4	144	144	58	54	86																	36	Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе									

