

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шевчик Андрей Павлович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.09.2025 18:03:32
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)"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Шевчик А.П.

20 а.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 27.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

18.05.02

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

Кафедра: Химической технологии редких элементов
Факультет: Инженерно-технологический

Квалификация: инженер

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 913 от 07.08.2020

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

проектный

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 / Блохин А.А./

			Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Защеленная кафедра					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Рефе дат	Эксперт тьюс	Факт	Эксперт тьюс	По планам	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. прокат	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							
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	4	30	29	31	29	24	19	10		4	4		
+	Б1.О.01	История России	1						4	4	144	144	116	108		1	27													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														41	Физической химии							
+	Б1.О.13	Прикладная механика	5	34			5		7	7	252	252	146	144	61	45						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	Процессы 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								13	Системного анализа и информационных технологий							
+	Б1.О.22	Основы права		2					2	2	72	72	38	36	34				2											60	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			3			4	4	144	144	72	72	72															28	Социологии							
+	Б1.О.26	Русский язык и культура речи	1				3		2	2	72	72	38	36	34		2				4									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	Химической технологии редких элементов							
+	Б1.О.31	Экономика и информационные аспекты ядерной отрасли	A						4	4	144	144	60	54	84												4			36	Химической технологии редких элементов							
+	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	Химической технологии редких элементов							
+	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	22						7	7						25	Радиационной технологии							
+	Б1.В.07	Дисциплины специализации	8899A	6799A AA			A		52	52	1872	1872	862	850	857	153	152						5	4	8	18	17											
+	Б1.В.07.01	Исобоенные процессы в технологии редких и редкоземельных металлов	8	9					8	8	288	288	138	126	123	27	21							4	4					36	Химической технологии редких элементов							
+	Б1.В.07.02	Технология урана и тория	9	A					9	9	324	324	144	144	144	36	22									4	5			36	Химической технологии редких элементов							
+	Б1.В.07.03	Технология переработки отработавшего ядерного топлива	9	A					9	9	324	324	140	140	148	36	22									4	4	5		36	Химической технологии редких элементов							
+	Б1.В.07.04	Химия и технология редких, редкоземельных и благородных металлов	8	9A			A		14	14	504	504	244	244	233	27	43								4	6	4			36	Химической технологии редких элементов							
+	Б1.В.07.05	Экстракционные процессы в технологии редких и редкоземельных металлов		67					9	9	324	324	144	144	180		22						5	4						36	Химической технологии редких элементов							
+	Б1.В.07.06	Физико-химические основы технологии высокочистых веществ	A						3	3	108	108	52	52	29	27	2											3		36	Химической технологии редких элементов							
+	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		10					4								36	Химической технологии редких элементов							
+	Б1.В.ДВ.01.02	Теоретические основы гидрометаллургических процессов		5					4	4	144	144	58	54	86		10					4								36	Химической технологии редких элементов							
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		8			9		4	4	144	144	80	80	64		8								2	2												
+	Б1.В.ДВ.02.01	Оборудование и основы проектирования производства редких металлов		8			9		4	4	144	144	80	80	64		8								2	2				36	Химической технологии редких элементов							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Оборудование для подготовки сырья и материалов		8			9		4	4	144	144	80	80	64		8								2	2				36	Химической технологии редких элементов							
Блок 2.Практика																		36	36	1296	1296	1008			1296				3	6		6	21					
Обязательная часть																		36	36	1296	1296	1008			1296				3	6		6	21					
+	Б2.О.01	Учебная практика		6					3	3	108	108	90			18	108					3																
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		6					3	3	108	108	90			18	108					3								36	Химической технологии редких элементов							
+	Б2.О.02	Производственная практика		8A		В			33	33	1188	1188	918			270	1188										6	6	21									
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		8					6	6	216	216	180			36	216									6				36	Химической технологии редких элементов							
+	Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа							6	6	216	216	90		126		216											6		36	Химической технологии редких элементов							
+	Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика				В			21	21	756	756	648																									