

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шевчик Андрей Павлович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.09.2025 14:39:39
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 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 27.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.02

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность: Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств

Кафедра: Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры

Факультет: Механический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 728 от 09.08.2021

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	производственно-технологический
-	проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УиМР / Пекаревский Б.В./

Начальник УМУ / Денисенко С.Н./

Декан механического факультета / Марцулевич Н.А./

Руководитель направления / Луцко А.Н./

Зав.кафедрой ОХБА / Абиев Р.Ш./

			Формы пром. атт.						з.е.		Итого академ. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз. зм.	Зачет	Зачет с рд.	КП	КР	Реферат	Эксперт зм.	Факт	Эксперт зм.	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт. роль	Пр. работ	Семестр п.1	Семестр п.2	Семестр п.3	Семестр п.4	Семестр п.5	Семестр п.6	Семестр п.7	Семестр п.8	Код	Наименование	
																		з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
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		3				3	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		1					3	3	108	108	58	54	50		3									32	Общей химической технологии и катализа	
+	Б1.О.05	Математика	24	13					14	14	504	504	262	252	170	72		3	4	3	4					4	Математики	
+	Б1.О.06	Введение в информационные технологии		1					3	3	108	108	74	72	34		3									63	Системного анализа и информационных технологий	
+	Б1.О.07	Физика	23						8	8	288	288	148	144	68	72			4	4						19	Общей физики	
+	Б1.О.08	Инженерная графика	1	2		2			9	9	324	324	184	162	113	27		5	4							5	Инженерного проектирования	
+	Б1.О.09	Химия	1						4	4	144	144	74	72	34	36	4									41	Физической химии	
+	Б1.О.10	Теоретическая механика	3	2			3		5	5	180	180	112	90	32	36				2	3					30	Механики	
+	Б1.О.11	Сопротивление материалов	4	3					7	7	252	252	132	126	93	27					4	3				30	Механики	
+	Б1.О.12	Теория механизмов и машин	3	4			3		4	4	144	144	90	72	9	45					4					30	Механики	
+	Б1.О.13	Детали машин и основы конструирования	5	4		5			7	7	252	252	130	108	95	27	6				3	4				30	Механики	
+	Б1.О.14	Материаловедение	2						4	4	144	144	78	72	39	27			4							29	Теоретических основ материаловедения	
+	Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация		5			5		3	3	108	108	72	54	36							3				29	Теоретических основ материаловедения	
+	Б1.О.16	Химическое сопротивление материалов и защита от коррозии		6					3	3	108	108	52	48	56								3			29	Теоретических основ материаловедения	
+	Б1.О.17	Основы гидромеханики. Насосы, компрессоры, вентиляторы	4				4		6	6	216	216	126	108	54	36					6					20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.О.18	Электротехника и электроника	5						4	4	144	144	60	54	48	36						4				19	Общей физики	
+	Б1.О.19	Основы технологии машиностроения	5						5	5	180	180	80	72	73	27						5				18	Оборудования и робототехники производства пластмасс	
+	Б1.О.20	Основы военной подготовки			3				2	2	72	72	60	60	12						2					23	Основ военной подготовки	
+	Б1.О.21	Техническая термодинамика и теплотехника	4						4	4	144	144	78	72	39	27					4					24	Процессов и аппаратов	
+	Б1.О.22	Основы права		1					2	2	72	72	38	36	34		2									10	Истории и права	
+	Б1.О.23	Основы экономики и менеджмента		3					3	3	108	108	78	72	30					3						58	Экономики и организации производства	
+	Б1.О.24	Основы экологии	1						2	2	72	72	38	36	34			2								6	Инженерной защиты окружающей среды	
+	Б1.О.25	Социология и психология	4			4			3	3	108	108	56	46	52						3					28	Социологии	
+	Б1.О.26	Физическая культура	1						2	2	72	72	30	28	42		2									21	Физического воспитания	
+	Б1.О.27	Культура речи и деловое общение	2						2	2	72	72	38	36	34						2					8	Иностранных языков	
+	Б1.О.28	Введение в специальность	2						2	2	72	72	54	52	18					2						30	Механики	
+	Б1.О.29	Гидромеханика неоднородных сред	6	5		6			5	5	180	180	104	86	40	36						2	3			20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.О.30	Процессы и аппараты химической технологии	6	5		6			5	5	180	180	104	86	49	27						2	3			24	Процессов и аппаратов	
+	Б1.О.31	Экономика и управление машиностроительным производством	5						4	4	144	144	60	54	48	36						4				58	Экономики и организации производства	
+	Б1.О.32	Основы трехмерного проектирования элементов техники		4					5	5	180	180	54	54	126						5					18	Оборудования и робототехники производства пластмасс	
+	Б1.О.33	Технология конструкционных материалов	4				4		2	2	72	72	54	36	18						2					29	Теоретических основ материаловедения	
+	Б1.О.34	Системы управления химико-технологическими процессами	7						2	2	72	72	56	54	16									2		1	Автоматизации процессов химической промышленности	
+	Б1.О.35	Общая химическая технология	6						4	4	144	144	70	64	38	36							4			32	Общей химической технологии и катализа	
+	Б1.О.36	Основы российской государственности			1				2	2	72	72	54	54	18		2									28	Социологии	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									55	55	2308	2308	1380	1254	613	315	66					4	12	25	14			
+	Б1.В.01	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения	7						6	6	216	216	118	108	62	36	6							6		20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.В.02	Математическое моделирование физико-химических процессов		7					3	3	108	108	58	54	50		4							3		20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.В.03	Методы контроля загрязнения воздушной среды и оборудование для очистки газовых выбросов		8					3	3	108	108	54	50	54		4								3	5	Инженерного проектирования	
+	Б1.В.04	Ремонт и монтаж химического и нефтехимического оборудования		8					3	3	108	108	64	60	44		4								3	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.В.05	Явления тепло- массопереноса в химической технологии	7				7		4	4	144	144	72	54	36	36	2							4		20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.В.06	Оборудование для очистки сточных вод и утилизации твердых отходов		6					3	3	108	108	52	48	56		4					3				5	Инженерного проектирования	
+	Б1.В.07	Автоматизация расчетов технологического оборудования	7						5	5	180	180	100	90	35	45	6							5		20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.В.08	Надежность оборудования химических и нефтехимических производств	6				6		3	3	108	108	48	32	24	36	2							3		20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.В.09	Проектирование цехов отрасли	7						5	5	180	180	80	72	55	45	4								5	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.В.10	Машины и аппараты для гидромеханических процессов		6					3	3	108	108	68	64	40		6							3		20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.В.11	Конструирование и расчет элементов оборудования отрасли	6	7		7			5	5	180	180	106	84	47	27	6							3	2	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.В.12	Машины и аппараты для процессов тепло- и массопереноса	8				8		4	4	144	144	70	60	47	27	6								4	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.В.13	Физическая подготовка (элективные курсы)		1234567							328	328	328	328												21	Физического воспитания	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	8						4	4	144	144	66	60	51	27	4								4	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
-	Б1.В.ДВ.01.01	Базы данных и алгоритмы	8						4	4	144	144	66	60	51	27	4									4	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
+	Б1.В.ДВ.01.02	Методы оптимизации эксперимента в химической промышленности	8						4	4	144	144	66	60	51	27	4									4	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	5						4	4	144	144	96	90	12	36	6					4				20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы теплопередачи в химическом оборудовании	5						4	4	144	144	96	90	12	36	6						4			20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы тепло-,массообмена в технологическом оборудовании	5						4	4	144	144	96	90	12	36	6									20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
Блок 2. Практика									20	20	720	720	486		234						3		6	3	8			
Обязательная часть									3	3	108	108	90		18						3						20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
+	Б2.О.01	Учебная практика		4					3	3	108	108	90		18						3						20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		4					3	3	108	108	90		18						3						20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									17	17	612	612	396		216									6	3	8		
+	Б2																											