

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шевчик Андрей Павлович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.09.2023 12:07:18
Уникальный программный ключ:
476b4264da36714552dc83748d2961662babc012

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное 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 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
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4 г. 8 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

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./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов										Закрепленная кафедра			
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Рефе дат	Эксперт тное	Факт	Эксперт тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. раб	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код
Блок 1. Дисциплины (модули)																								
Обязательная часть																								
+	Б1.0.01	История России	2					22	4	4	144	144	58	58	77	9		1	3			10	Истории и права	
+	Б1.0.02	Философия		2				22	3	3	108	108	12	12	92	4		1	2			42	Философии	
+	Б1.0.03	Иностранный язык	2	112				111222	9	9	324	324	32	32	271	21		4	5			8	Иностранных языков	
+	Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности		1				11	3	3	108	108	12	12	92	4		3				32	Общей химической технологии и уададиза	
+	Б1.0.05	Математика	12	12				1111122222	14	14	504	504	48	48	469	26		7	7			4	Математики	
+	Б1.0.06	Введение в информационные технологии		1				111	3	3	108	108	12	12	92	4		3				63	Системного анализа и информационных технологий	
+	Б1.0.07	Физика	22					22222	8	8	288	288	32	32	238	18		1	7			19	Общей физики	
+	Б1.0.08	Инженерная графика	1	1		1		11111111	9	9	324	324	32	30	279	13		9				5	Инженерного проектирования	
+	Б1.0.09	Химия	1					111	4	4	144	144	16	16	119	9		4				41	Физической химии	
+	Б1.0.10	Теоретическая механика	2	1			2	12	5	5	180	180	26	24	141	13		2	3			30	Механики	
+	Б1.0.11	Сопrotвление материалов	3	2				22333	7	7	252	252	28	28	211	13			3	4		30	Механики	
+	Б1.0.12	Теория механизмов и машин	2				2	22	4	4	144	144	16	14	119	9			4			30	Механики	
+	Б1.0.13	Детали машин и основы конструирования	4	3		4		3334	7	7	252	252	28	26	211	13	6			3	4	30	Механики	
+	Б1.0.14	Материаловедение	1					111	4	4	144	144	12	12	123	9		4				29	Теоретических основ материаловедения	
+	Б1.0.15	Метрология, стандартизация и сертификация		3			3	3	3	3	108	108	14	12	90	4				3		29	Теоретических основ материаловедения	
+	Б1.0.16	Химическое сопротивление материалов и защита от коррозии		4				44	3	3	108	108	12	12	92	4				1	2	29	Теоретических основ материаловедения	
+	Б1.0.17	Основы гидромеханики. Насосы, компрессоры, вентиляторы	3			3	3333	6	6	216	216	24	22	183	9				1	5		20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.0.18	Электротехника и электроника	3					333	4	4	144	144	12	12	123	9				4		19	Общей физики	
+	Б1.0.19	Основы технологии машиностроения	3					3333	5	5	180	180	16	16	155	9				5		13	Мехатронных технологических комплексов	
+	Б1.0.20	Основы военной подготовки			3			3	3	2	2	72	72	14	14	54	4					23	Основ военной подготовки	
+	Б1.0.21	Техническая термодинамика и теплотехника	3					333	4	4	144	144	20	20	115	9			1	3		24	Процессов и аппаратов	
+	Б1.0.22	Основы права		2				2	2	2	72	72	8	8	60	4				2		10	Истории и права	
+	Б1.0.23	Основы экономики и менеджмента	3					333	3	3	108	108	10	10	94	4					3	58	Экономики и организации производства	
+	Б1.0.24	Основы экологии	2					2	2	2	72	72	8	8	60	4				2		6	Инженерной защиты окружающей среды	
+	Б1.0.25	Социология и психология	2			2	2	2	3	3	108	108	14	14	90	4			3			28	Социологии	
+	Б1.0.26	Физическая культура	1					1	2	2	72	72	6	6	62	4		2				21	Физического воспитания	
+	Б1.0.27	Культура речи и деловое общение	1					1	2	2	72	72	8	8	60	4		2				8	Иностранных языков	
+	Б1.0.28	Введение в специальность	3					3	2	2	72	72	8	8	60	4				1	1	30	Механики	
+	Б1.0.29	Гидромеханика неоднородных сред	3	3		3	33	5	5	180	180	20	18	147	13				1	4		20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.0.30	Процессы и аппараты химической технологии	4	4		4	44	5	5	180	180	24	22	143	13						1	4	24	Процессов и аппаратов
+	Б1.0.31	Экономика и управление машиностроительным производством	3					333	4	4	144	144	12	12	123	9				4		58	Экономики и организации производства	
+	Б1.0.32	Основы трехмерного проектирования элементов техники		2				22	5	5	180	180	12	12	164	4				5		18	Оборудования и робототехники лезавыбтки пластмасс	
+	Б1.0.33	Технологии конструкционных материалов	3				3	2	2	2	72	72	8	6	60	4			1	1		29	Теоретических основ материаловедения	
+	Б1.0.34	Системы управления химико-технологическими процессами	5					5	2	2	72	72	10	10	58	4					1	1	1	Автоматизации процессов химической промышленности
+	Б1.0.35	Общая химическая технология	4				444	4	4	144	144	16	16	119	9					1	3	32	Общей химической технологии и катализа	
+	Б1.0.36	Основы российской государственности			1			2	2	2	72	72	16	16	52	4		2				28	Социологии	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									55	55	1980	1980	236	228	1639	105	64				8	25	22	
+	Б1.8.01	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения	5					5555	6	6	216	216	24	24	183	9	4				1	5	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
+	Б1.8.02	Математические моделирование физико-химических процессов		4				44	3	3	108	108	12	12	92	4	4				3	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.8.03	Методы контроля загрязнения воздушной среды и оборудование для очистки газовых выбросов		5				55	3	3	108	108	10	10	94	4	4					3	5	Инженерного проектирования
+	Б1.8.04	Ремонт и монтаж химического и нефтехимического оборудования		5				55	3	3	108	108	14	14	90	4	4				3	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.8.05	Явления тепло- массопереноса в химической технологии	4				4	44	4	4	144	144	14	12	121	9	2			1	3	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.8.06	Оборудование для очистки сточных вод и утилизации твердых отходов	4	4				44	3	3	108	108	12	12	92	4	4					5	Инженерного проектирования	
+	Б1.8.07	Алгоритмизация расчетов технологического оборудования	4				4444	5	5	180	180	24	24	147	9	6					5	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.8.08	Надежность оборудования химических и нефтехимических производств	4			4	44	3	3	108	108	10	8	89	9	2				1	2	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.8.09	Проектирование цехов отрасли	5				5555	5	5	180	180	20	20	151	9	4					1	4	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
+	Б1.8.10	Машины и аппараты для гидромеханических процессов		4				44	3	3	108	108	16	16	88	4	6			1	2	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.8.11	Конструирование и расчет элементов оборудования отрасли	4	4		4	44	5	5	180	180	26	24	141	13	4				1	4	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.8.12	Машины и аппараты для процессов тепло- и массопереноса	5			5	55	4	4	144	144	20	18	115	9	6					1	3	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
+	Б1.8.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	5					555	4	4	144	144	14	14	121	9	4					4	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
-	Б1.8.ДВ.01.01	Базы данных и алгоритмы						555	4	4	144	144	14	14	121	9	4					4	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
+	Б1.8.ДВ.01.02	Методы оптимизации эксперимента в химической промышленности		5				555	4	4	144	144	14	14	121	9	4					4	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
+	Б1.8.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	3					333	4	4	144	144	20	20	115	9	6				4	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б1.8.ДВ.02.01	Основы теплопередачи в химическом оборудовании						333	4	4	144	144	20	20	115	9	6				4	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
-	Б1.8.ДВ.02.02	Основы тепло- массообмена в технологическом оборудовании						333	4	4	144	144	20	20	115	9	6				4	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
Блок 2. Практика									20	20	720	720	486	234							3	17		
Обязательная часть																								
+	Б2.0.01	Учебная практика		4					3	3	108	108	90	90	18						3	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры	
+	Б2.0.01.01(У)	Ознакомительная практика		4					3	3	108	108	90	90	18							3	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									17	17	612	612	396	216								17		
+	Б2.8.01	Производственная практика		55					11	11	396	396	216	180								11	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
+	Б2.8.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		5					6	6	216	216	126	90								6	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры
+	Б2.8.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа		5					5	5	180	180	90	90								5	20	Оптимизации химической и биотехнологической аппаратуры