

Документ подписан простой электронной подписью
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт
 ФИО: Шевчик Андрей Павлович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 11.11.2022 15:52:25
 Уникальный программный ключ:
 476b4264da36714552dc83748d2961662babc012

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ Шевчик А.П.
 " " _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 26.04.2022

по программе бакалавриата

15.03.02

15.03.02 Технологические машины и оборудование □

Направленность: Технологические машины и роботизированные комплексы для переработки полимерных композитов

Кафедра: Оборудования и робототехники переработки пластмасс

Факультет: Механический

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4 г. 8 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 728 от 09.08.2021

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.001	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЯ ПРОИЗВОДСТВА НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
26.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ПОЛИМЕРНЫХ И КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.083	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
40.148	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИБКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ В МАШИНОСТРОЕНИИ
40.064	НАЛАДЧИК ИНЖЕКЦИОННО-ЛИТЬЕВОЙ МАШИНЫ (ТЕРМОПЛАСТАВТОМАТА)

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 ОРПП _____ / Бритов В.П./

-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра																			
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот.	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование																		
Блок 1. Дисциплины (модули)																						211	211	7596	7596	826	800	6358	412	68	54	47	47	44	19								
Обязательная часть																						156	156	5616	5616	590	572	4719	307	6	54	47	40	14	1								
+	Б1.О.01	История	1					11	1	4	4	144	144	12	12	123	9	4				10	Истории Отечества, науки и культуры																				
+	Б1.О.02	Философия	2					22		4	4	144	144	12	12	123	9	1	3			42	Философии																				
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	112				112		10	10	360	360	40	40	299	21	5	5			8	Иностранных языков																				
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		1				11		3	3	108	108	12	12	92	4	3				32	Общей химической технологии и катализа																				
+	Б1.О.05	Математика	12	12				111112222		14	14	504	504	48	48	430	26	7	7			4	Математики																				
+	Б1.О.06	Введение в информационные технологии	1					111		4	4	144	144	12	12	123	9	4				63	Системного анализа и информационных технологий																				
+	Б1.О.07	Физика	22					22222		8	8	288	288	32	32	238	18	1	7			19	Общей физики																				
+	Б1.О.08	Инженерная графика	1	1		1		1111111		10	10	360	360	32	30	315	13	10				5	Инженерного проектирования																				
+	Б1.О.09	Химия	1					111		4	4	144	144	16	16	119	9	4				41	Физической химии																				
+	Б1.О.10	Теоретическая механика	2	1		2		12		5	5	180	180	26	24	141	13	2	3			30	Механики																				
+	Б1.О.11	Сопrotивление материалов	3	2				22333		6	6	216	216	28	28	175	13		2	4		30	Механики																				
+	Б1.О.12	Теория механизмов и машин	2			2		22		4	4	144	144	16	14	119	9		4			30	Механики																				
+	Б1.О.13	Детали машин и основы конструирования	4	3		4		3334		7	7	252	252	28	26	211	13	6		3	4	30	Механики																				
+	Б1.О.14	Материаловедение	1					111		4	4	144	144	12	12	123	9	4				29	Теоретических основ материаловедения																				
+	Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация		3			3	3		3	3	108	108	14	12	90	4			3		29	Теоретических основ материаловедения																				
+	Б1.О.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.О.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.О.18	Электротехника и электроника	3					333		4	4	144	144	12	12	123	9			4		19	Общей физики																				
+	Б1.О.19	Основы технологии машиностроения	3					3333		5	5	180	180	16	16	155	9			5		13	Мехатронных технологических комплексов																				
+	Б1.О.20	Автоматизация инженерных расчетов		1				1		2	2	72	72	4	4	64	4		2			13	Мехатронных технологических комплексов																				
+	Б1.О.21	Техническая термодинамика и теплотехника	3					333		4	4	144	144	20	20	115	9			1	3	24	Процессов и аппаратов																				
+	Б1.О.22	Основы права		1				1		2	2	72	72	8	8	60	4		2			10	Истории Отечества, науки и культуры																				
+	Б1.О.23	Основы экономики и менеджмента		2				222		4	4	144	144	14	14	126	4			4		58	Экономики и организации производства																				
+	Б1.О.24	Основы экологии		2				2		2	2	72	72	8	8	60	4			2		6	Инженерной защиты окружающей среды																				
+	Б1.О.25	Социология и психология		2				2	2	3	3	108	108	8	8	96	4			3		28	Социологии																				
+	Б1.О.26	Физическая культура		1				1		2	2	72	72	6	6	62	4		2			21	Физического воспитания																				
+	Б1.О.27	Культура речи и деловое общение		1				1		2	2	72	72	8	8	60	4		2			8	Иностранных языков																				
+	Б1.О.28	Введение в специальность и основы научных исследований		3				3		2	2	72	72	8	8	60	4			1	1	30	Механики																				
+	Б1.О.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.О.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.О.31	Экономика и управление машиностроительным производством	3					333		4	4	144	144	12	12	123	9			4		58	Экономики и организации производства																				
+	Б1.О.32	Основы трехмерного проектирования элементов техники		2				22		3	3	108	108	12	12	92	4		1	2		18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс																				
+	Б1.О.33	Технология конструкционных материалов		3			3			2	2	72	72	8	6	60	4			1	1	29	Теоретических основ материаловедения																				
+	Б1.О.34	Системы управления химико-технологическими процессами		5				5		2	2	72	72	10	10	58	4				1	1	1	Автоматизации процессов химической промышленности																			
+	Б1.О.35	Общая химическая технология	4					444		4	4	144	144	16	16	119	9			1	3	32	Общей химической технологии и катализа																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																						55	55	1980	1980	236	228	1639	105	62									7	30	18		
+	Б1.В.01	Моделирование полимерных композиционных систем	5					555		5	5	180	180	24	24	147	9				1	4	18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс																			
+	Б1.В.02	Робототехника	4					444		5	5	180	180	20	20	151	9				5		18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс																			
+	Б1.В.03	Обслуживание оборудования для переработки полимерных материалов		5				55		3	3	108	108	10	10	94	4					3	18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс																			
+	Б1.В.04	Структурные особенности и свойства полимерных материалов	3					333		4	4	144	144	20	20	115	9			4		18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс																				
+	Б1.В.05	Проектирование и изготовление формирующего инструмента для производства изделий из полимеров и композитов	5	5		5		55555		8	8	288	288	34	32	241	13				1	7	18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс																			
+	Б1.В.06	Автоматизированные производства изделий из полимерных материалов	4				4	44		4	4	144	144	16	14	119	9			1	3	18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс																				
+	Б1.В.07	Прикладные компьютерные программы	5					555		4	4	144	144	12	12	123	9					4	18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс																			
+	Б1.В.08	Аппаратное оформление технологических процессов	4					4444		5	5	180	180	24	24	147	9				5	18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс																				

+	Б1.В.09	Технология переработки полимеров и композитов	4				4	4		3	3	108	108	10	8	89	9	2			3		18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс		
+	Б1.В.10	Промышленные высокомолекулярные соединения		4				44		3	3	108	108	16	16	88	4	6			1	2		18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс	
+	Б1.В.11	Проектирование и расчет технологических машин	4	4		4		44		5	5	180	180	24	22	143	13	4			1	4		18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		4				44		3	3	108	108	14	14	90	4	4					3			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы конструирования изделий		4				44		3	3	108	108	14	14	90	4	4					3		18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс
-	Б1.В.ДВ.01.02	Применение CAD/CAM/CAE систем при проектировании изделий и оснастки		4				44		3	3	108	108	14	14	90	4	4					3		18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		4				44		3	3	108	108	12	12	92	4	4					3			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Экологические аспекты переработки и эксплуатации изделий из полимерных материалов		4				44		3	3	108	108	12	12	92	4	4					3		18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс
-	Б1.В.ДВ.02.02	Вторичное использование полимерных композиционных материалов		4				44		3	3	108	108	12	12	92	4	4					3		18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс
Блок 2.Практика										20	20	720	720	486		234						3	17			
Обязательная часть										3	3	108	108	90		18						3				
+	Б2.О.01	Учебная практика		4						3	3	108	108	90		18							3			
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		4						3	3	108	108	90		18							3		18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										17	17	612	612	396		216							17			
+	Б2.В.01	Производственная практика		55						11	11	396	396	216		180								11		
+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		5						6	6	216	216	126		90							6	18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс	
+	Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа		5						5	5	180	180	90		90							5	18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс	
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			5					6	6	216	216	180		36							6	18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9	324	324	25		299							9			
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								9	9	324	324	25		299							9	18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс	
ФТД.Факультативные дисциплины										5	5	180	180	26	26	142	12	4	2			3				
+	ФТД.01	Культурология		3						1	1	36	36	4	4	28	4					1		10	Истории Отечества, науки и культуры	
+	ФТД.02	Методы искусственного интеллекта		1						2	2	72	72	10	10	58	4		2					63	Системного анализа и информационных технологий	
+	ФТД.03	Организация контроля качества и технологической дисциплины на предприятиях по производству изделий из пластмасс		3						2	2	72	72	12	12	56	4	4				2		18	Оборудования и робототехники переработки пластмасс	