

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шапкин Андрей Павлович
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.01.2023 14:12:44
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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Врио ректора _____ Швецик А.П.
" " _____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 25.05.2021

12.04.01

по программе магистратуры

12.04.01 Приборостроение

Программа магистратуры: Информационно-измерительные системы цифрового предприятия
Кафедра: Автоматизации процессов химической промышленности
Факультет: Информационных технологий и управления

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 957 от 22.09.2017

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
29.004	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ОПТОТЕХНИКИ, ОПТИЧЕСКИХ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ И КОМПЛЕКСОВ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
40.053	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПОСТПРОДАЖНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И СЕРВИСА

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Врио проректора по УиМР _____ / Пекаревский Б.В./

Начальник УМУ _____ / Денисенко С.Н./

Декан факультета информационных технологий и управления _____ / Мусаев А.А./

Руководитель направления _____ / Ремизова О.А./

Руководитель программы магистратуры _____ / Пешехонов А.А./

-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра									
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	Реферат	Др.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Код	Наименование							
Считать в плане	Индекс	Наименование									72	72	2592	2592	1480	1440	869	243	18	23	22	25	2									
Блок 1. Дисциплины (модули)																																
Обязательная часть											45	45	1620	1620	924	902	561	135	2	16	14	13	2									
+	Б1.О.01	Организация научного проекта		1							3	3	108	108	64	60	44						3				29	Теоретических основ материаловедения				
+	Б1.О.02	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций		12							4	4	144	144	66	62	78						2	2			8	Иностранных языков				
+	Б1.О.03	Психология и социальная коммуникации		1							3	3	108	108	46	46	62						3				28	Социологии				
+	Б1.О.04	Техно-экономический анализ		2					2		2	2	72	72	56	54	16						2				43	Финансов и статистики				
+	Б1.О.05	Защита интеллектуальной собственности		2					2		2	2	72	72	56	54	16						2				10	Истории Отечества, науки и культуры				
+	Б1.О.06	Теория принятия решений в системах управления		3				3			3	3	108	108	72	72	36						3				1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б1.О.07	Методы планирования эксперимента	3								4	4	144	144	74	72	43	27					4				1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б1.О.08	Информационные технологии в приборостроении	2	3			3				5	5	180	180	108	106	45	27					3	2			1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б1.О.09	Управление проектами автоматизированных информационных систем		2			2				2	2	72	72	54	54	18						2				27	Систем автоматизированного проектирования и управления				
+	Б1.О.10	Автоматизированные системы научных исследований	3					3			4	4	144	144	90	90	27	27					4				1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б1.О.11	Современные методы обработки информации в измерительных системах		2				2			3	3	108	108	72	72	36						3				1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б1.О.12	Цифровые методы контроля структуры и свойств продукции химических производств	1								4	4	144	144	52	48	65	27					4				29	Теоретических основ материаловедения				
+	Б1.О.13	АСУТП на базе цифровых технологий	1				1				4	4	144	144	72	72	45	27					4				1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б1.О.14	Информационные системы управления качеством в автоматизированных и автоматических производствах		4							2	2	72	72	42	40	30						2				1	Автоматизации процессов химической промышленности				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											27	27	972	972	556	538	308	108	16	7	8	12										
+	Б1.В.01	Методы диагностики измерительных систем	3						3		4	4	144	144	70	62	47	27					4				1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б1.В.02	Автоматизация технологических процессов основных химических производств		1							3	3	108	108	74	72	34						3				1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б1.В.03	Проектирование и монтаж систем автоматизации		2			2				4	4	144	144	72	72	72						2	4			1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б1.В.04	Математическое моделирование в измерительной технике	1					1			4	4	144	144	80	80	37	27					2	4			1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б1.В.05	Информационно-статистическая теория измерений		3			3				2	2	72	72	54	54	18						2				1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б1.В.06	Программные комплексы для управления робототехническими системами		3							2	2	72	72	56	54	16						2				27	Систем автоматизированного проектирования и управления				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3								4	4	144	144	74	72	43	27					2									
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы фотоники и оптоэлектроники	3								4	4	144	144	74	72	43	27					2				29	Теоретических основ материаловедения				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Аддитивные технологии	3								4	4	144	144	74	72	43	27					2				29	Теоретических основ материаловедения				
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2								4	4	144	144	76	72	41	27					2	4								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Измерительные преобразователи количества и расхода веществ		2							4	4	144	144	76	72	41	27					2	4			1	Автоматизации процессов химической промышленности				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Пневмо- и гидромеханические измерительные преобразователи и системы		2							4	4	144	144	76	72	41	27					2	4			1	Автоматизации процессов химической промышленности				
Блок 2. Практика											39	39	1404	1404	414		990						8	8	7	16						
Обязательная часть											36	36	1296	1296	378		918						8	5	7	16						
+	Б2.О.01	Учебная практика		1							2	2	72	72	54		18						2				1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б2.О.01.01(У)	Производственно-технологическая практика		1							2	2	72	72	54		18						2				1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б2.О.02	Производственная практика		1234	4						34	34	1224	1224	324		900						6	5	7	16						
+	Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа		1234							25	25	900	900	288		612						6	5	7	7	1	Автоматизации процессов химической промышленности				
+	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика			4						9	9	324	324	36		288									9	1	Автоматизации процессов химической промышленности				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											3	3	108	108	36		72						3									
+	Б2.В.01	Производственная практика		2							3	3	108	108	36		72						3									
+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика		2							3	3	108	108	36		72						3				1	Автоматизации процессов химической промышленности				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация											9	9	324	324	40		284									9						
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР									9	9	324	324	40		284									9	1	Автоматизации процессов химической промышленности				
ФТД. Факультативные дисциплины											6	6	216	216	148	138	68						2	2	2	2						

+	ФТД.01	История и методология науки и техники в области приборостроения		1							2	2	72	72	56	54	16		2	2				1	Автоматизации процессов химической промышленности
+	ФТД.02	Поисковые системы для научных исследований		4							2	2	72	72	50	48	22						2	27	Систем автоматизированного проектирования и управления
+	ФТД.03	Искусственный интеллект и когнитивные технологии		2							2	2	72	72	42	36	30				2			63	Системного анализа и информационных технологий