

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна"
ВЫСШАЯ ШКОЛА ТЕХНОЛОГИИ И ЭНЕРГЕТИКИ

УТВЕРЖДАЮ

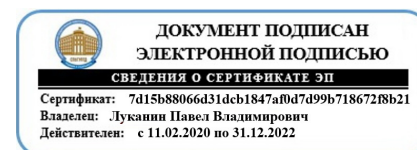
План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 27.02.2020

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор

ВШТЭ



П.В. Луканин

по программе магистратуры

15.04.04

Направление 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль: "Системы автоматизации и управления технологическими процессами"

Группы: 519, 529

(выпускающая кафедра ИИТСУ)

Программа магистратуры: Системы автоматизации и управления технологическими процессами

Кафедра: Информационно-измерительных технологий и систем управления

Институт: Институт энергетики и автоматизации

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Учебный год 2020-2021
Образовательный стандарт (ФГОС) № 1484 от 21.11.2014

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектно-конструкторская
+	-	производственно-технологическая

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь								Октябрь								Ноябрь								Декабрь								Январь								Февраль								Март								Апрель								Май								Июнь								Июль								Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Числа	1-7		8-14		15-21		22-28		29-5		6-12		13-19		20-26		27-2		3-9		10-16		17-23		24-30		1-7		8-14		15-21		22-28		29-4		5-11		12-18		19-25		26-3		2-8		9-15		16-22		23-31		2-8		9-15		16-22		23-29		30-5		6-12		13-19		20-26		27-3		4-10		11-17		18-24		25-31		1-7		8-14		15-21		22-28		29-5		6-12		13-19		20-26		27-2		3-9		10-16		17-23		24-31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
I																		*	з	з	з	к																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	18	17	35	18	11	29	64
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3	2	5	10
П	Производственная практика		2	2				2
Пд	Преддипломная практика					2	2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	18
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	2 (12 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	104

План Учебный план магистратуры 'm150404-12_20-12.rlx', код направления 15.04.04, программа магистратуры : Системы автоматизации и управления технологическими процессами, год начала подготовки 2019

		Форма контроля							з.е.	Итого акад. часов			Курс 1										Курс 2										Закреп-ляющая									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам-мен	Зачет	с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Контакт-часы	СР	Конт роль	Сем. 1					Конт роль	Сем. 2					Конт роль	Сем. 3					Конт роль	Сем. 4					Конт роль	Код					
													з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР		КРАТ	з.е.	Лек	Лаб	Пр		СР	КРАТ	з.е.	Лек	Лаб		Пр	СР	КРАТ	з.е.	Лек			Лаб	Пр	СР	КРАТ	
Блок 1. Дисциплины (модули)																																										
Базовая часть																																										
+	Б1.Б.01	Деловой иностранный язык		1				3	108	54.25	53.75		3			54	53.75	0.25																	6							
+	Б1.Б.02	Философские вопросы технических знаний		1				2	72	36.25	35.75		2	18		18	35.75	0.25																	5							
+	Б1.Б.03	Организационно-экономические проектирование инновационных процессов		2				2	72	34.25	37.75								2	17		17	37.75	0.25											29							
+	Б1.Б.04	Интегрированные системы проектирования и управления автоматизированными и автоматическими производствами		2				2	72	34.25	37.75								2			34	37.75	0.25											1							
+	Б1.Б.05	Системы управления базой данных	2				2	3	108	53.5	21	33.5							3	17		34	21	2.5	33.5										1							
	Б1.Б.06	Информационные системы управления качеством в автоматизированных и автоматических производствах		2				2	72	34.25	37.75								2		17	17	37.75	0.25											1							
+	Б1.Б.07	Распределенные компьютерные информационно-управляющие системы	4					3	108	35.5	39	33.5														3				33	39	2.5	33.5		1							
+	Б1.Б.08	Интеллектуальные системы управления технологическими процессами		3				2	72	36.25	35.75									2			36	35.75	0.25										1							
+	Б1.Б.09	Проектирование автоматизированных систем виртуальных предприятий		3				2	72	36.25	35.75									2			36	35.75	0.25										1							
+	Б1.Б.10	Диагностика технологических процессов		3				3	108	54.25	53.75									3	18		36	53.75	0.25										1							
+	Б1.Б.11	Экономическая оценка интеллектуальной собственности		3				3	108	56.5	18	33.5														3	18		36	18	2.5	33.5			28							
+	Б1.Б.12	Многомерный анализ данных		2				5	180	70.5	76	33.5							5	17	51		76	2.5	33.5										1							
+	Б1.Б.13	Педагогика высшей школы		4				2	72	33.25	38.75																								5							
									34	1224	569.25	520.75	134	5	18		72	89.5	0.5		14	51	68	102	210.25	5.75	67	10	36		144	143.25	3.25	33.5	5		66	77.75	2.75	33.5		
Вариативная часть																																										
+	Б1.В.01	Компьютерные технологии в области автоматизации	1					6	216	56.5	126	33.5	6	18	36		126	2.5	33.5																1							
+	Б1.В.02	Современные технические средства автоматизации и управления	2	1				10	360	106.75	219.75	33.5	5	18		18	143.75	0.25		5	17	51		76	2.5	33.5									1							
+	Б1.В.03	Защита объектов интеллектуальной собственности в АСУТП	3					4	144	56.5	54	33.5													4	18		36	54	2.5	33.5				1							
+	Б1.В.04	Планирование и проведение научных исследований в области автоматизации и управления технологическими процессами	4	3				14	504	177.75	292.75	33.5													7	18		36	197.75	0.25		7	11	110		95	2.5	33.5	1			
+	Б1.В.05	Проектирование систем автоматизации и управления	1			1		3	108	38.5	36	33.5	3		36	36	2.5	33.5																	1							
+	Б1.В.06	Математическое моделирование АСУ	1				1	3	108	38.5	36	33.5	3		18	18	36	2.5	33.5																1							
+	Б1.В.07	Интегрированные системы управления жизненным циклом продукции		1				3	108	54.25	53.75		3	18		36	53.75	0.25																	1							
+	Б1.В.08	Планирование эксперимента при разработке АСУ		2				2	72	51.25	20.75								2			17	34	20.75	0.25										1							
+	Б1.В.09	Хранение и защита компьютерной информации в АСУ		3				2	72	18.25	53.75														2			18	53.75	0.25						1						
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2				7	252	85.25	166.75								7			85	166.75	0.25																		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Метрологическое обеспечение систем автоматизации и управления		2				7	252	85.25	166.75								7			85	166.75	0.25											1							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Информационно-измерительные системы в составе АСУТП		2				7	252	85.25	166.75								7			85	166.75	0.25											1							
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3				3	5	180	38.5	108	33.5													5		18	18	108	2.5	33.5											
+	Б1.В.ДВ.02.01	Оптимальные и адаптивные системы управления технологическими процессами		3				3	5	180	38.5	108	33.5												5		18	18	108	2.5	33.5				1							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Синтез нелинейных систем автоматизации		3				3	5	180	38.5	108	33.5												5		18	18	108	2.5	33.5				1							
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4					5	180	57.5	89	33.5																			5	11	44		89	2.5	33.5					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Системы автоматизации и управления работой оборудования		4					5	180	57.5	89	33.5																		5	11	44		89	2.5	33.5	1				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Микропроцессоры в системах управления технологическими процессами		4					5	180	57.5	89	33.5																		5	11	44		89	2.5	33.5	1				
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		1				4	144	72.25	71.75		4		18	54	71.75	0.25																								
+	Б1.В.ДВ.04.01	Идентификация статических моделей объектов автоматизации технологических процессов		1					4	144	72.25	71.75		4		18	54	71.75	0.25																	1						
-	Б1.В.ДВ.04.02	Идентификация динамических моделей объектов автоматизации технологических процессов		1					4	144	72.25	71.75		4		18	54	71.75	0.25																	1						
									68	2448	851.75	1328.25	268	24	54	72	162	467.25	8.25	100.5	14	17	68	119	263.5	3	33.5	18	36	18	108	413.5	5.5	67	12	22	154		184	5	67	
									102	3672	1421	1849	402	29	72	72	234	556.75	8.75	100.5	28	68	136	221	473.75	8.75	100.5	28	72	18	252	556.75	8.75	100.5	17	22	154	66	261.75	7.75	100.5	

План Учебный план магистратуры 'm150404-12_20-12.rlx', код направления 15.04.04, программа магистратуры : Системы автоматизации и управления технологическими процессами, год начала подготовки 2019

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2										Закрепленная						
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4												
													з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	КРАТ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	КРАТ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	КРАТ	Контроль		з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	КРАТ
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			2			1	36	18.25	17.75						1			18	17.75	0.25												1						
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика, технологическая практика			2			2	72	30.25	41.75						2			30	41.75	0.25												1						
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа			34			3	108	40.5	67.5												1			18	17.75	0.25		2			22	49.75	0.25		1			
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			4			3	108	60.25	47.75																18	17.75	0.25		3			60	47.75	0.25		1		
								9	324	149.25	174.75							3			48	59.5	0.5			1			18	17.75	0.25		5			82	97.5	0.5		
								9	324	149.25	174.75							3			48	59.5	0.5			1			18	17.75	0.25		5			82	97.5	0.5		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																								
Базовая часть																																								
+	Б3.Б.01(Г)	Государственный экзамен	4					3	108	2	97	9																	3				97	2	9	1				
+	Б3.Б.02(Д)	Выпускная квалификационная работа						6	216	38	178																		6				178	38		1				
								9	324	40	275	9																	9				275	40	9					
								9	324	40	275	9																	9				275	40	9					
ФТД.Факультативы																																								
Вариативная часть																																								
+	ФТД.В.01	Управление проектами и программами по энергосбережению		2				3	108	26.25	81.75							3	6		20	81.75	0.25													29				
+	ФТД.В.02	Психология карьеры и профессионального развития		4				2	72	33.25	38.75																		2				33	38.75	0.25		5			
								5	180	59.5	120.5							3	6		20	81.75	0.25					2				33	38.75	0.25						
								5	180	59.5	120.5							3	6		20	81.75	0.25					2				33	38.75	0.25						