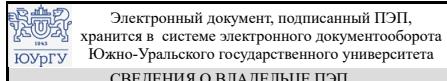


УЧТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора/проректор



Кому выдан: Савельева И.П.
Пользователь: savelevaip
Дата подписания: 22.05.2023

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы

по направлению подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

Высшая школа электроники и компьютерных наукВыпускающая кафедра:
Электронные вычислительные машиныУровень образования: **бакалавриат**Срок обучения: **4 года**
Форма обучения: **очная**
на базе среднего общего образованияЯзык обучения: **Русский**

Прием 2019/20 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				29 IX - 5 X	Октябрь	27 X - 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII - 4 I	Январь	26 I - 1	23 II - 1	Февраль				30 III - 5 IV	Март				30 IV - 3 V	Апрель				27 V - 3 VI	Май				28 VI - 5 VII	Июнь				27 VII - 1 VIII	Июль				27 VIII - 1 IX	Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1	8	15	22	6	13	20	3	10	17	24	1	8	15	22	5	12	19	2	9	16	23	2	9	16	23	6	13	20	4	11	18	25	1	8	15	22	6	13	20	2	9	16	23	8	15	22	12	19	26	10	17	24	31	7	14	21	28	12	19	26	14	21	28	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	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	2	9	16	23	8	15	22	31	19	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37</

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам															
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контакт. раб.	Из них				Всего СРС	I курс		II курс		III курс			IV курс								
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8								
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
Блок 1	Дисциплины (модули)							207	7452	3920,00	1504	1644	264	508,00	3532,00															
1.0	Обязательная часть							114	4104	2134,00	772	932	152	278,00	1970,00															
1.0.00	Физическая культура							6			2	72	68,25		64		4,25	3,75										4	2	
1.0.01	Иностранный язык	3	1, 2					15	540	273		240		33	267	5	5	5	5	5										
1.0.02	История	1						3	108	56,5	32	16		8,5	51,5	3	3													
1.0.03	Философия	5						3	108	56,5	24	24		8,5	51,5											3	3			
1.0.04	Математика																													
1.0.04.01	Алгебра и геометрия	1						4	144	74,5	32	32		10,5	69,5	4	4													
1.0.04.02	Математический анализ	2	1					10	360	182,75	80	80		22,75	177,25	4	4	6	6											
1.0.04.03	Специальные главы математики	3						6	216	110,5	48	48		14,5	105,5					6	6									
1.0.05	Физика	2, 3						12	432	221	96	48	48	29	211					6	6	6	6							
1.0.06	Информатика	1						3	108	54,25	32	16		6,25	53,75	3	3													
1.0.07	Начертательная геометрия и инженерная графика	1						4	144	74,5	16	48		10,5	69,5	4	4										3	3		
1.0.08	Безопасность жизнедеятельности	7						3	108	56,5	32		16	8,5	51,5												3	3		
1.0.09	Электротехника	3						4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5					4	4									
1.0.10	Электроника и схемотехника	4		4				4	144	75,5	32	16	16	11,5	68,5					4	4									
1.0.11	Программирование																													
1.0.11.01	Основы программирования	1						4	144	74,5	32	32		10,5	69,5	4	4													
1.0.11.02	Программирование на языках высокого уровня	2						4	144	74,5	32	32		10,5	69,5			4	4						3	3				
1.0.12	Операционные системы	5						3	108	54,25	32	16		6,25	53,75											3	3			
1.0.13	Организационная защита информации	7						3	108	54,25	32	16		6,25	53,75											3	3			
1.0.14	Метрология, стандартизация и сертификация	5						3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75										3	3				
1.0.15	Культурология	3						2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2									
1.0.16	Объектно-ориентированное программирование	3						4	144	74,5	32	32		10,5	69,5					4	4									
1.0.17	Правоведение	7						2	72	36,25	16	16		4,25	35,75											2	2			
1.0.18	Экономика	5						4	144	74,5	32	32		10,5	69,5										4	4				
1.0.19	Теория вероятностей и математическая статистика	4						4	144	74,5	32	32		10,5	69,5										4	4				
1.0.20	Пакеты прикладных программ	2						2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2									
1.0.21	Компьютерные сети и телекоммуникации	8	7				8	6	216	111,75	28	28	40	15,75	104,25											3	3	4	3	
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины							93	3348	1786,00	732	712	112	230,00	1562,00															
1.Ф.01	Деловой иностранный язык							4			5	180	90,5		80		10,5	89,5								5	5			
1.Ф.02	Базы данных	4							3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75									3	3				
1.Ф.03	Хранилища данных	5							3	108	54,25	32	16		6,25	53,75									3	3				
1.Ф.04	Структуры и алгоритмы обработки данных	4							3	108	56,5	32	16		8,5	51,5									3	3				
1.Ф.05	Алгоритмы и методы представления графической информации		7						3	108	54,25	32	16		6,25	53,75										3	3			
1.Ф.06	Архитектура ЭВМ		6						3	108	54,25	32	16		6,25	53,75										3	3			
Элективные дисциплины (модули)																														
1.Ф.07.00	Физическая культура и спорт		1, 2, 3, 4, 5						328	289,25		288		1,25	38,75	4	4	4	4	2										
1.Ф.07.01	Адаптивная физическая культура и спорт																													
1.Ф.07.02	Фитнес																													
1.Ф.07.03	Силовые виды спорта																													
1.Ф.П1	Профиль							73	2628	1422,00	588	552	96	186,00	1206,00															
1.Ф.П1.01	Исследование операций		5					3	108	55,25	32	16		7,25	52,75										3	3				
1.Ф.П1.02	Численные методы в инженерных расчетах		4					2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2									
1.Ф.П1.03	Формализация информационных представлений и преобразований	2						4	144	74,5	40	24		10,5	69,5					4	4									

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					Всего 3Е	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам																													
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Из них			Всего СРС	I курс			II курс			III курс			IV курс																							
								Контакт раб.	Лекции	Практика		16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е																			
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														
1.Ф.П1.04	Теория, методы и средства параллельной обработки информации		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75											2	2																		
1.Ф.П1.05	Теория автоматического управления	5					3	108	56,5	16	16	16	8,5	51,5												3	3																	
1.Ф.П1.06	Практикум по виду профессиональной деятельности	8	6, 7				6	216	147		132		15	69												4	2	2	2	3														
1.Ф.П1.07	ЭВМ и периферийные устройства		8				2	72	40,25	24		12	4,25	31,75													3	2																
1.Ф.П1.08	Математическая логика и теория алгоритмов	4					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5											3	3																		
1.Ф.П1.09	Моделирование систем	6					3	108	56,5	16	32		8,5	51,5											3	3																		
1.Ф.П1.10	Информационно-аналитические системы в экономике и управлении	7					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5											3	3																		
1.Ф.П1.11	Теория автоматов		4	4			3	108	55,25	32	16		7,25	52,75											3	3																		
1.Ф.П1.12	Интеллектуальные технологии обработки информации		8				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75														4	3															
1.Ф.П1.13	Схемотехника ЭВМ и аппаратура персональных компьютеров		5		5		2	72	37,25	16		16		5,25	34,75										2	2																		
1.Ф.П1.14	Операционные системы семейства Unix/Linux	6					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5												4	4																	
1.Ф.П1.15	Фреймворки. Среды разработки																																											
1.Ф.П1.15.01	Основы программирования на платформе .NET	5					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5											3	3																		
1.Ф.П1.15.02	Программирование на языке Java	6					3	108	56,5	24	24		8,5	51,5											3	3																		
1.Ф.П1.16	Аналитика информационных систем	7					3	108	56,5	24	24		8,5	51,5											3	3																		
1.Ф.П1.17	Машинно-ориентированные языки	6					3	108	56,5	16	32		8,5	51,5											3	3																		
1.Ф.П1.18	Основы системной и программной инженерии	7	6	7			6	216	111,75	48	48		15,75	104,25											3	3	3	3																
1.Ф.П1.19	Основы создания систем умных домов		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75											2	2																		
1.Ф.П1.20	Основы облачных вычислений		8				3	108	66,25	36	24		6,25	41,75												5	3																	
Элективные дисциплины (модули)							7	252	145,00	64	12	52	17,00	107,00																														
1.Ф.П1.21.01	Программирование мобильных устройств		8				2	72	40,25	24	12		4,25	31,75													3	2																
1.Ф.П1.21.02	Мобильные операционные системы																																											
1.Ф.П1.22.01	Микропроцессорные системы	8	7				5	180	104,75	40		52	12,75	75,25												2	2	5	3															
1.Ф.П1.22.02	Проектирование электронных устройств на основе микроконтроллеров																																											
Блок 2	Практика															24	123	123																										
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений															24	123	123																										
2.Ф.П1	Профиль															24	123	123																										
2.Ф.П1.01	Учебная практика (ознакомительная)						2		48								48									6																		
2.Ф.П1.02	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы)						4		6								48										6																	
2.Ф.П1.03	Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая)						6		6								24												6															
2.Ф.П1.04	Производственная практика (научно-исследовательская работа)						8		6								3																			6								
Блок 3	Государственная итоговая аттестация															9	25	25																										
3.П1	Профиль															9	25	25																										
3.П1.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8															9	25																			9							
ФД	Факультативные дисциплины															21	756	370,25	48	260	12	50,25	385,75																					
ФД.01	Академия интернета вещей	6	5				8	288	146,75		128		18,75	141,25													4	4	4	4														
ФД.02	Принятие решений в конфликтных системах при неопределенности		8				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75																				4	3									
ФД.03	Искусственный интеллект	6	5				6	216	110,75		96		14,75	105,25													4	4	2	2														
ФД.04	Технические средства автоматизации и управления	8					4	144	58,5	24	12	12	10,5	85,5																				4	4									

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам																
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контакт. раб.	Из них				I курс			II курс			III курс			IV курс								
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.	Всего СРС	1	2	3	4	5	6	7	8									
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

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	207	7452	3920	1504	1644	264	508	3532	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	31	27	27	27	27	18				
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									27	33	27	33	27	33	27	33	27	33	27	33	27	33					
Число курсовых проектов																2				1								
Число курсовых работ																	2				1							
Число экзаменов											4	4	5	4	4	4	4	4	5	6	6	6	4	3				
Число зачетов, в том числе диф.зачетов											3	2	1	4														

* Без "физической культуры и спорта", "факультативных дисциплин"

Начальник УМУ

 Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Нестеров М.И.
Пользователь: nesterovmi
Дата подписания: 22.05.2023

Заведующий кафедрой

 Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Топольский Д.В.
Пользователь: topolskiidv
Дата подписания: 20.05.2023

Инспектор УМУ ОПКУД

 Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Макарова Г.Е.
Пользователь: makarovage
Дата подписания: 19.05.2023