План Учебный план магистратуры '11.04.02-О-23-2-16.plx', код направления 11.04.02, программа магистратуры : Интернет Вещей и самоорганизующиеся сети, год начала подготовки 2023

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы
Блок 1.Дисциплины (модули)								75	75		2700	2700	986.15	1413	300.85	318
Обязательная часть								24	24		864	864	302.3	462.75	98.95	114
+	Б1.О.01	Математическое моделирование устройств и систем	1					4	4	36	144	144	44.35	68	31.65	16
+	Б1.О.02	САПР в электронике		1				3	3	36	108	108	42.25	65.75		16
+	Б1.О.03	Коммерциализация результатов научных исследований и разработок		1				2	2	36	72	72	28.25	43.75		10
+	Б1.О.04	Иностранный язык для научно-исследовательской работы		1				2	2	36	72	72	28.25	43.75		14
+	Б1.О.05	Основы научных исследований		1				3	3	36	108	108	42.25	65.75		16
+	Б1.О.06	Обеспечение информационной безопасности в информационных сетях	1					4	4	36	144	144	44.35	66	33.65	16
+	Б1.О.07	Философские проблемы науки и техники		1				2	2	36	72	72	28.25	43.75		10
+	Б1.О.08	Метрологическое обеспечение и подтверждение соответствия систем инфокоммуникаций	1					4	4	36	144	144	44.35	66	33.65	16
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								51	51		1836	1836	683.85	950.25	201.9	204
+	Б1.В.01	Перспективные оптические инфокоммуникационные технологии		1				3	3	36	108	108	42.25	65.75		16
+	Б1.В.02	Архитектура и принципы проектирования конвергентных сетей и систем	1				1	4	4	36	144	144	46.35	64	33.65	16
+	Б1.В.03	Построение защищенной архитектуры информационной безопасности облачных вычислений		2				3	3	36	108	108	42.25	65.75		16
+	Б1.В.04	Всепроникающие сенсорные сети		2				3	3	36	108	108	42.25	65.75		16
+	Б1.В.05	Системы эксплуатационного управления OSS/BSS		2				3	3	36	108	108	42.25	65.75		16
+	Б1.В.06	Фотонно-электронные компоненты и устройства в инфокоммуникациях		2				3	3	36	108	108	42.25	65.75		16
+	Б1.В.07	Современные проблемы науки в области инфокоммуникаций	3					4	4	36	144	144	44.35	66	33.65	
+	Б1.В.08	Искусственный интеллект в сетях связи	2			2		5	5	36	180	180	75.35	71	33.65	24
+	Б1.В.09	Глобальная информационная инфраструктура и регулирование качества	2					5	5	36	180	180	72.35	74	33.65	
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**3**				**3**	6	**6**		**216**	**216**	**74.35**	**108**	**33.65**	**26**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Пиринговые сети и сети толерантные к задержкам	3				3	6	6	36	216	216	74.35	108	33.65	26
-	Б1.В.ДВ.01.02	Технологии широкополосной передачи данных	3				3	6	6	36	216	216	74.35	108	33.65	26
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**3**			**3**		6	**6**		**216**	**216**	**75.35**	**107**	**33.65**	**26**
+	Б1.В.ДВ.02.01	Интернет вещей	3			3		6	6	36	216	216	75.35	107	33.65	26
-	Б1.В.ДВ.02.02	IP-протоколы в гетерогенных сетях	3			3		6	6	36	216	216	75.35	107	33.65	26
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**		**3**				3	**3**		**108**	**108**	**42.25**	**65.75**		**16**
+	Б1.В.ДВ.03.01	Медицинские сети и их приложения		3				3	3	36	108	108	42.25	65.75		16
-	Б1.В.ДВ.03.02	Качество восприятия в гетерогенных сетях		3				3	3	36	108	108	42.25	65.75		16
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**		**3**				3	**3**		**108**	**108**	**42.25**	**65.75**		**16**
+	Б1.В.ДВ.04.01	Архитектура и технологии сверхплотных и низкопотребляющих сетей		3				3	3	36	108	108	42.25	65.75		16
-	Б1.В.ДВ.04.02	Проблемы построения оптических цифровых систем передачи и сетей синхронизации		3				3	3	36	108	108	42.25	65.75		16
Блок 2.Практика								39	39		1404	1404	1404			
Обязательная часть								12	12		432	432	432			

План Учебный план магистратуры '11.04.02-О-23-2-16.plx', код направления 11.04.02, программа магистратуры : Интернет Вещей и самоорганизующиеся сети, год начала подготовки 2023

Курс 1																Курс 2															
Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Контроль
31	100	98	180	12.9		592.5	132.6	22	88	104	116	8.7		408	67.3	22	76	90	100	12.55		412.5	100.95								
24	76	70	148	8.3		462.75	98.95																								
4	12	14	16	2.35		68	31.65																								
3	12	14	16	0.25		65.75																									
2	8		20	0.25		43.75																									
2			28	0.25		43.75																									
3	12	14	16	0.25		65.75																									
4	12	14	16	2.35		66	33.65																								
2	8		20	0.25		43.75																									
4	12	14	16	2.35		66	33.65																								
7	24	28	32	4.6		129.75	33.65	22	88	104	116	8.7		408	67.3	22	76	90	100	12.55		412.5	100.95								
3	12	14	16	0.25		65.75																									
4	12	14	16	4.35		64	33.65																								
								3	12	14	16	0.25		65.75																	
								3	12	14	16	0.25		65.75																	
								3	12	14	16	0.25		65.75																	
								3	12	14	16	0.25		65.75																	
																4	12	14	16	2.35		66	33.65								
								5	20	24	26	5.35		71	33.65																
								5	20	24	26	2.35		74	33.65																
																6	**20**	**24**	**26**	**4.35**		**108**	**33.65**								
																6	20	24	26	4.35		108	33.65								
																6	20	24	26	4.35		108	33.65								
																6	**20**	**24**	**26**	**5.35**		**107**	**33.65**								
																6	20	24	26	5.35		107	33.65								
																6	20	24	26	5.35		107	33.65								
																3	**12**	**14**	**16**	**0.25**		**65.75**									
																3	12	14	16	0.25		65.75									
																3	12	14	16	0.25		65.75									
																3	**12**	**14**	**16**	**0.25**		**65.75**									
																3	12	14	16	0.25		65.75									
																3	12	14	16	0.25		65.75									
								3				30	78			12				120	312			24				240	624		
																								12				120	312		

План Учебный план магистратуры '11.04.02-О-23-2-16.plx', код направления 11.04.02, программа магистратуры : Интернет Вещей и самоорганизующиеся сети, год начала подготовки 2023

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
12	Кафедра сетей связи и передачи данных	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
45	Кафедра конструирования и	ОПК-3; ОПК-4
28	Кафедра экономики и менеджмента инфокоммуникаций	УК-2; УК-3
4	Кафедра иностранных и русского языков	УК-4; УК-5
12	Кафедра сетей связи и передачи	УК-1; УК-6; ОПК-2
34	Кафедра защищенных систем связи	ОПК-3; ОПК-4
31	Кафедра Социально-политических	УК-5; ОПК-1
26	Кафедра телевидения и метрологии	ОПК-1
9	Кафедра фотоники и линий связи	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-23
1	Кафедра инфокоммуникационных систем	ПК-7; ПК-8; ПК-15; ПК-25
34	Кафедра защищенных систем связи	ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9
12	Кафедра сетей связи и передачи	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-9; ПК-20
1	Кафедра инфокоммуникационных систем	ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-25; ПК-26
9	Кафедра фотоники и линий связи	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-27
12	Кафедра сетей связи и передачи данных	ПК-16; ПК-21; ПК-24
12	Кафедра сетей связи и передачи	ПК-8; ПК-16; ПК-24
12	Кафедра сетей связи и передачи данных	ПК-2; ПК-12; ПК-16; ПК-24
		ПК-6; ПК-9; ПК-29
12	Кафедра сетей связи и передачи данных	ПК-6; ПК-9; ПК-29
12	Кафедра сетей связи и передачи данных	ПК-6; ПК-9; ПК-29
		ПК-6; ПК-9; ПК-29
12	Кафедра сетей связи и передачи	ПК-6; ПК-9; ПК-29
12	Кафедра сетей связи и передачи	ПК-6; ПК-9; ПК-29
		ПК-5; ПК-13; ПК-20; ПК-21
12	Кафедра сетей связи и передачи	ПК-5; ПК-13; ПК-20; ПК-21
12	Кафедра сетей связи и передачи	ПК-5; ПК-13; ПК-20; ПК-21
		ПК-6; ПК-10; ПК-14; ПК-29
12	Кафедра сетей связи и передачи данных	ПК-6; ПК-10; ПК-14; ПК-29
12	Кафедра сетей связи и передачи данных	ПК-6; ПК-10; ПК-14; ПК-29

План Учебный план магистратуры '11.04.02-О-23-2-16.plx', код направления 11.04.02, программа магистратуры : Интернет Вещей и самоорганизующиеся сети, год начала подготовки 2023

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы
+	Б2.О.01	**Производственная практика**			**4**			12	**12**		**432**	**432**	**432**			
+	Б2.О.01.01(Пд)	Преддипломная практика			4			12	12	36	432	432	432			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								27	27		972	972	972			
+	Б2.В.01	**Учебная практика**			**2**			3	**3**		**108**	**108**	**108**			
+	Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика.			2			3	3	36	108	108	108			
+	Б2.В.02	**Производственная практика**			**34**			24	**24**		**864**	**864**	**864**			
+	Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа			3			12	12	36	432	432	432			
+	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская практика			4			12	12	36	432	432	432			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6		216	216	23	193		
+	Б3.01	**Государственная итоговая аттестация**						6	**6**		**216**	**216**	**23**	**193**		
+	Б3.01.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	23	193		
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4		144	144	72.5	71.5		
+	ФТД.01	Радиообследование и радиопланирование сетей Wi-Fi высокой плотности		1				2	2	36	72	72	36.25	35.75		
+	ФТД.02	Технологии современных сетей Wi-Fi		2				2	2	36	72	72	36.25	35.75		

План Учебный план магистратуры '11.04.02-О-23-2-16.plx', код направления 11.04.02, программа магистратуры : Интернет Вещей и самоорганизующиеся сети, год начала подготовки 2023

Курс 1																Курс 2															
Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Контроль
																								12				**120**	**312**		
																								12				120	312		
								3				30	78			12				120	312			12				120	312		
								3				**30**	**78**																		
								3				30	78																		
																12				**120**	**312**			12				**120**	**312**		
																12				120	312										
																								12				120	312		
																								6				23		193	
																								6				**23**		**193**	
																								6				23		193	
2	20		16	0.25		35.75		2	20		16	0.25		35.75																	
2	20		16	0.25		35.75																									
								2	20		16	0.25		35.75																	

План Учебный план магистратуры '11.04.02-О-23-2-16.plx', код направления 11.04.02, программа магистратуры : Интернет Вещей и самоорганизующиеся сети, год начала подготовки 2023

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
		УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-13
12	Кафедра сетей связи и передачи	УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
		ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-24; ПК-29
12	Кафедра сетей связи и передачи данных	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-24; ПК-29
		ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-20; ПК-21; ПК-29
12	Кафедра сетей связи и передачи	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21
12	Кафедра сетей связи и передачи данных	ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-20; ПК-21; ПК-29
		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-20; ПК-21; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-29
12	Кафедра сетей связи и передачи данных	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-20; ПК-21; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-29
12	Кафедра сетей связи и передачи данных	ПК-24
12	Кафедра сетей связи и передачи	ПК-25