министерство науки и высшего образования российской федерации

федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования "Кубанский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Протокол № 11 от 25.05.2022

по программе магистратуры

Permip Acmanos M. E.

09.04.02

Срок получения образования: 2г. 6 м.

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии

Программа

Системы и сети доставки цифрового контента

магистратуры:

Теоретической физики и компьютерных технологий

Кафедра: Факультет:

физико-технический

Квалификация: Магистр	Год начала подготовки (по учебному плану)	2022
	Учебный год	2022-2023
Форма обучения: Очно-заочная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 917 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Прос	рессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ	A Charles of the American State of Stat
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	
06.040	СПЕЦИАЛИСТ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И СЕРВИСОВ	
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	

Типы задач профессиональной деятельности	
научно-исследовательский	447.
производственно-технологический	
проектный	34

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования-первый проректор

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой теоретической физики и компьютерных технологий

/ Руководитель магистерской программой Председатель УМК физико-технического факультета /Хагуров Т.А./

Карапетян Ж.О./

/ Строганова Е.В./

/ Исаев В.А./

/ Исаев В.А./

выпато / Богатов Н.М./

Календарный учебный график

Mec	Τ	Cein	тябрі		,	0	тябр		2	Н	ябрі		Г	Дека	брь	4	Я	шар	6	_	Фев	ралі		Т	-	Март		,	Ang	ель	Ţ	Г	Ma	й	Т	И	шь		v,	ı	fion		2		Apr	уст	\neg
4u Cra	1.7				29-	6 - 12	13 - 79	40	27.	9.6	17 - 23		1 - 7	8 - 34	15 - 23 22 - 28	29-	5 - 33			- 92	2 - 8	9 - 35	16 . 22	N I .	2.8	16 - 22	23 - 28	ė	171	20.36	N	4 - 30	11 - 17	38 - 34		- 17		22 - 28	29-	6 - 12	33 - 39	20 - 26	27	3 · 9	30 . 36	17 - 23	24 - 33
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 1	1 12	13	14	15	16 17	18	19	20	21	22	23	24 2	25 2	6 2	27 2	8 29	30	31	32 3	3 34	35	36	37	38	39 4	0 41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1										*					9 9 9 9 9 9 9 9 8 K	K K *	* * * K	У	У	п	п	п	Н	1	i						*	¥			3	3 3 3	к	У	у	к	к	к	к	к	К	к	к
11	н	н	н	н						*					9 9 9 9 9 9 9 8	K K *	* * K	п	п					,	*						¥	¥				٠	_	э	к	к	к	к	к	к	к	к	к
111										*	3333	Э Па	пд	Па Па Па К К	к к к д	Д Д * *	* * * * *	д	д		<u>п</u> п п	к	к	K K K	- -		-	_	_	- -	-	-	1	-			-	_	-	-	-	-	-	•	_	_	-

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2		Кур	x 3	Итого
		Сем. 1	Cen. 2	Boero	Cen. 3	Cen. 4	Boero	Cen. 5	Boero	MICHO
	Теоретическое обучение	15	11	26	11	19	30	11	11	67
Э	Экзаменационные сессии	14/6	2	3 4/6	14/6	2	3 4/6	1 3/6	1 3/6	8 5/6
У	Учебная практика		4	4						4
Н	Научно-исслед, работа				4		4			4
П	Производственная практика		6	6		2	2			8
Пд	Преддипломная практика							2	2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	6	6
К	Каникулы	1	9	10	1	9	10	4	4	24
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	13/6 (9 дн)	13/6 (9 дн)	6 1/6 (37 дн)
Прод	Іродолжительность обучения		лее 39 н	ед.	60.	лее 39 н	ед.	не мен нед не бол	ц. и nee 39	
Ито	го	19	33	52	19	33	52	26	26	130

КУРС 1 Учебный план магистратуры '09.04.02_ИС_2022 ОЗФО (Системы и сети доставки цифрового контента).plx', код направления 09.04.02, программа магистратуры: 09040202, год начала подготовки 2022

								Семестр 1					1				Cr	местр 2											Итого за к	/DC						
							Акаде	мических часов			\top	1		Τ			Академиче		В										ических ча				3.e.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	пр крп	ИКР	СР Кон		Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб Пр	крп	ИКР	СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр КР	п икр	СР	Контро ль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
	ГО (с факультати			936							26	16 4/6		1260								35	- 23		2196								61	39 4/6		
ито	ГО по ОП (без фа	культативов)		936							26	10 4/0		1224								34	23		2160								60	35 7/0		
		ОП, факультативы (в период ТО)		57.1										55.8											56.5											
	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)	1	48.1	-									53.6 17.7											50.9											
(aka,	д.час/нед)	Аудиторная нагрузка Контактная работа	1	16.3 16.5	1									16.4											17 16.5	-										
					246		100	40		640 00		TO: 15			202	70	70 5		1	205	407.4		TO: 11			440	162	404	00 4		4005	407.2		TO: 26		
дис	сциплины (мо			936	246	90	106	48	2.1	610 80	1 26	Э: 1 2/3	:	720	202	72	78 50	16	1.9	395	107.1	20	Э: 2		1656	448	162	184	98 16	4	1005	187.2	46	Э: 3 2/3		
1	Б1.О.01	Системный анализ и принятие решений (инженерное направление)	За	72	30.2	14		16	0.2	41.8	2													3a	72	30.2	14		16	0.2	41.8		2		76	1
2	Б1.О.02	Управление проектами											За	72	16.2	6	10		0.2	55.8		2		3a	72	16.2	6		10	0.2	55.8		2		91	2
3	Б1.О.03	Лидерство и командообразование											3a	72	16.2	6	10		0.2	55.8		2		3a	72	16.2	6		10	0.2	55.8		2		74	2
4	Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3a	72	16.2		16		0.2	55.8	2													За	72	16.2		16		0.2	55.8		2		3	1
5	Б1.О.05	Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере											3a	72	16.2	6	10		0.2	55.8		2		3a	72	16.2	6		10	0.2	55.8		2		72	2
6	Б1.О.06	Технологии личностного роста	3a	72	14.2	6		8	0.2	57.8	2												1	3a	72	14.2	6		8	0.2	57.8		2		74	1
7	B1.O.07	Психология и педагогика (высшей	3a	72	14.2	6		8	0.2	57.8	2												1	3a	72	14.2	6		8	0.2	57.8		2		74	1
8	Б1.0.08	Распознавание образов и машинное обучение	3a	108	30.2	14		16	0.2	77.8	3]	За	108	30.2	14		16	0.2	77.8		3		76	1
9	Б1.О.09	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	За	108	44.2	14	30		0.2	63.8	3													3a	108	44.2	14	30		0.2	63.8		3		76	1
10	Б1.О.11	Коммуникационные системы и технологии связи											Эк КП	144	22.3	10	12	16	0.3	70	35.7	4		Эк КП	144	22.3	10	12	16	0.3	70	35.7	4		76	2
11	Б1.О.12	Анализ и обработка изображений											Эк	108	34.3	12	22		0.3	38	35.7	3		Эк	108	34.3	12	22		0.3	38	35.7	3		76	2
12	Б1.О.14	Компьютерные методы моделирования физических явлений											За	108	32.2	10	22		0.2	75.8		3		За	108	32.2	10	22		0.2	75.8		3		76	2
13	Б1.О.15	Процессы получения, передачи и обработки информации	Эк	144	30.3	14	16		0.3	87 26	7 4													Эк	144	30.3	14	16		0.3	87	26.7	4		76	1
-	Б1.О.16	Системная инженерия											Эк	108	42.3	12	22 8		0.3	30	35.7	3		Эк	108	42.3			8	0.3	30	35.7	3		76	2
15	Б1.В.01	Сети передачи данных	Эк	144	44.3	14	30		0.3	73 26	7 4												1	Эк	144	44.3	14	30		0.3	73	26.7	4		76	1
16	Б1.В.07	Архитектура современных информационных систем	Эк	144	22.3	8	14		0.3	95 26	7 4													Эк	144	22.3	8	14		0.3	95	26.7	4		76	1
17	ФТД.02	Современная криптография											За	36	22.2	10	12		0.2	13.8		1		3a	36	22.2	10		12	0.2	13.8		1		76	2
ФОР	РМЫ ПРОМЕЖУ	ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ						Эк(3) За(6)									Эк(3	3a(5) K	П										Эн	(6) 3a(11	КП					
ПРА	ктики	(План)												540	5				5	535		15	10		540	5				5	535		15	10		
Щ	52.O.01.01(Y)	Ознакомительная практика											3aO	108	1				1	107		3	2	3aO	108	1				1	107		3	2	76	2
	Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектнотехнологическая) практика											3aO	108	1				1	107		3	2	3aO	108	1				1	107		3	2	76	2
	Б2.О.02.02(П)	Технологическая (проектно- технологическая) практика											3aO	324	3				3	321		9	6	3aO	324	3				3	321		9	6	76	24
ГОС	УДАРСТВЕННАЯ	План) (План)																																		
LVH	икулы																						9										-	10		

КУРС 2 Учебный план магистратуры '09.04.02 ИС 2022 ОЗФО (Системы и сети доставки цифрового контента).plx', код направления 09.04.02, программа магистратуры: 09040202, год начала подгото

TOTE 2 74CONDIN TINGHT	магистратуры '09.04.02_ИС_2022 ОЗФО (Сист	емы и сети	1 достав	ки цифро	UBUIU KC	ліспіа	pix , nog	паправ		.0	-pp	na marric	ратуры.		, год па																							
			_				Семе												Семе												Итого з							
					1	Акаде	мически	х часов										Академ	ически	х часов									1	Акаде	мически	х часов	_	$\overline{}$		3.e.	ļ	
№ Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	крп	ИКР	СР	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	крп	ИКР	СР	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	крп і	икр	CP K	Контро ль	Bcero	Недель	Каф. Семестр
ИТОГО (с факультатив	вами)		684		1	-						19			684									19			1368									38		
ИТОГО по ОП (без фан	культативов)		648									18	16 4/6		684									19	23		1332									37	39 4/6	
	ОП, факультативы (в период ТО)		37.7												26.6												32.2										ļ	
,,,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		32.1	4											35.7												33.9										ļ	
	Аудиторная нагрузка		12 12.1	-											11.1												11.5										ļ	
	Контактная работа												TO: 11												TO: 19												TO: 30	
дисциплины (мо			468	155	74	68	12		1.2	259	53.4	13	Э: 1 2/3		576	209	68	140			1.2	295	71.4	16	Э: 2		1044	364	142	208	12		2.4	555 1	124.8		Э: 3 2/3	
1 51.0.10	Информационные системы и технологии обработки цифрового контента	За	108	44.2	22	22			0.2	63.8		3														За	108	44.2	22	22			0.2	63.8		3		76 3
2 Б1.О.13	Анализ и синтез информационных систем	За	108	22.2	10	12			0.2	85.8		3														3a	108	22.2	10	12			0.2	85.8		3		76 3
3 51.0.17	Методы проектирования защищенных систем связи													За	108	60.2	20	40			0.2	47.8		3		За	108	60.2	20	40			0.2	47.8		3		76 4
4 51.B.02	Модели и методы доступа к информационной среде	Эк	108	44.3	22	22			0.3	37	26.7	3														Эк	108	44.3	22	22			0.3	37	26.7	3		76 3
5 61.B.04	Устройства генерирования и формирования цифровых сигналов													3a	108	28.2	8	20			0.2	79.8		3		За	108	28.2	8	20			0.2	79.8		3		68 4
6 B1.B.05	Администрирование Linux-серверов													Эк	144	60.3	20	40			0.3	48	35.7	4		Эк	144	60.3	20	40			0.3	48	35.7	4		76 4
7 Б1.В.ДВ.01.01	Спутниковые системы и технологии позиционирования													За	108	30.2	10	20			0.2	77.8		3		За	108	30.2	10	20			0.2	77.8		3		76 4
8 Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые системы вещания													3a	108	30.2	10	20			0.2	77.8		3		За	108	30.2	10	20			0.2	77.8		3	J	68 4
9 Б1.В.ДВ.02.01	Математические модели геоинформационных процессов	Эк	108	22.3	10	12			0.3	59	26.7	3														Эк	108	22.3	10	12			0.3	59	26.7	3		76 3
10 Б1.В.ДВ.02.02	Методы контроля и диагностики систем и сетей связи	Эк	108	22.3	10	12			0.3	59	26.7	3														Эк	108	22.3	10	12			0.3	59	26.7	3		68 3
11 Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационные системы и технологии													Эк	108	30.3	10	20			0.3	42	35.7	3		Эк	108	30.3	10	20			0.3	42	35.7	3		76 4
12 Б1.В.ДВ.03.02	Мультисервисные системы, сети связи и телекоммуникации													Эк	108	30.3	10	20			0.3	42	35.7	3		Эк	108	30.3	10	20			0.3	42	35.7	3		76 4
13 ФТД.01	Теория надежности	3a	36	22.2	10		12		0.2	13.8		1														3a	36	22.2	10		12		0.2	13.8		1		76 3
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТ	ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ						Эк(2)	3a(3)											Эк(2)	3a(3)												Эк(4)	3a(6)					
ПРАКТИКИ	(План)		216	1					1	215		6	4		108	1					1	107		3	2		324	2					2	322		9	6	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая (проектно- технологическая) практика													3aO	108	1					1	107		3	2	3aO	108	1					1	107		3	2	76 24
52.0.02.01(H)	Научно-исследовательская работа	3aO	216	1					1	215		6	4													3aO	216	1					1	215		6	4	76 3
ГОСУДАРСТВЕННАЯ	итоговая аттестаци (План)																																					
каникулы													1												9												10	

КУРС 3 Учебный план магистратуры 109 04 02 ИС 2022 ОЗФО (Системы и сети лоставки цифрового контента) п\/2 кол направления 09 04 02 программа магистратуры: 09040202 год начала подготовы

							Семестр	5									С	еместр 6									И	того за ку	рс						
						Академі	ических ча	сов									Академиче	ских часо	ОВ								Академич	еских час	сов			з.е.		ı I	
№ Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр К	РП ИК	P CP	Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб П	р КРГ	п икр	(онтр 3.0 оль	е. Неде	ель Ко	энтроль Е	Всего	Кон такт.	Пек	Лаб	Пр КЕ	РП ИКР	СР	Контр оль	Всего	Недель	Каф. С	'еме
ТОГО (с факультат	тивами)		828								23													828								23			_
ТОГО по ОП (без с	факультативов)		828								23	20 3/6	l		1									828								23	20 3/6	1	
	ОП, факультативы (в период ТО)		29.6																	•			1	14.8										l	
ЧЕБНАЯ НАГРУЗКА	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		47.6																				:	23.8										1	
акад.час/нед)	Аудиторная нагрузка		10.8																					5.4						1					
	Контактная работа		10.8																	 		_		5.4					<u> </u>	Ь—					
цисциплины (м	иодули)		396	119	58	60		0.0	206	71.4	11	TO: 11 3: 1 1/2									то Э:			396	119	58	60	11	TO: 11 9: 1 1/2	ı					
1 51.0.18	Надежность телекоммуникационных систем	Эк	144	30.3	14	16		0.:	3 78	35.7	4												Эк	144	30.3	14	16		0.3	78	35.7	4		76	5
2 51.B.03	Основы теории и практики защиты информации	Эк	144	44.3	22	22		0.:	3 64	35.7	4												Эк	144	44.3	22	22		0.3	64	35.7	4		76	5
3 51.B.06	Формирование и обработка сигналов систем связи	3a	108	44.2	22	22		0.:	2 63.8		3												3a	108	44.2	22	22		0.2	63.8		3		76	5
ормы промеж	уточной аттестации						Эк(2) За	1																					Эк(2) За						
ТРАКТИКИ	(План)		108	2				2	106		3	2												108	2				2	106		3	2	ī —	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	3aO	108	2				2	106		3	2											3aO	108	2				2	106		3	2	76	5
ОСУДАРСТВЕНН	АЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)		324	25.5				25.	5 298.5		9	6												324	25.5				25.5	298.5		9	6	ī	_
53.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы		108	25				25	83		3	2												108	25				25	83		3	2	76	5
53.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы		216	0.5				0.5	5 215.5		6	4												216	0.5				0.5	215.5		6	4	76	5
САНИКУЛЫ												4																					4		_

СВОДНЫЕ Д	ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '09.04.02_ИС_2	2022 030	⊅О (Сист є	емы и сет	ги достав	ки цифро	вого контента	ı).plx', ко	д напраг	вления 0 ⁴	<u>9.04.02,</u>	програм	ма магис	стратуры	ı: 090402	202, год
					Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Cem 5	Сем. 6
				Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	Beero] Been G		
	Итого (с факультативами)			<u> </u>	112		122	61	26	35	38	19	19	23	23	
	Итого по ОП (без факультативов)				110		120	60	26	34	37	18	19	23	23	
Б1	Дисциплины (модули)	60%	40%	26.4%	80		84	45	26	19	28	12	16	11	11	
Б1.О	Обязательная часть						50	37	18	19	9	6	3	4	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						34	8	8		19	6	13	7	7	
Б2	Практика	100%	0%	0%	21		27	15		15	9	6	3	3	3	
Б2.О	Обязательная часть						27	15		15	9	6	3	3	3	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений															
Б3	Государственная итоговая аттестация				9		9							9	9	
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	2	1		1	1	1				
		ОП, фак	ультатив	зы (в пери	лод ТО)		40.5	-	57.1	55.8	-	37.7	26.6	-	29.6	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультатив	вы (в пери	10д экз. с	:ессий)	43.5	- '	48.1	53.6	-	32.1	35.7	-	47.6	
		+	д гос. экза	аменов				<u> </u>			-			-		
		ОП					13.3	<u> </u>	16.5	16.4	-	12.1	11.1	-	10.8	
		Блок Б1					886.8	4 - '	246.1	179.7	-	133	209.2	-	118.8	
	- I	Блок Б2					9	 - '		5	-	1	1	-	2	
	1 ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '	Блок БЗ					25.5	 - '		22.2	-	22.2		-	25.5	
	- I	Блок ФТ,	<u>Д</u> о всем бло			\longrightarrow	44.4 965.7	 	246.1	22.2	-	22.2 156.2	210.2	-	146.3	
		ОП	BCEM OII	ОКам		$\overline{}$		 		_	<u> </u>		-	- -		
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	1	ІЕН (Эк)				13.4	11 6	16.3	17.7	-	12	11		10.8	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	3AYET (6	6	3 4	5	2	2	2	2	
	Ооязательные формы промежуточной аттестации	1	ВОЙ ПРО	FKT (ΚΠ)				10	0	1	3		3	1	1	
	 									1				ш		
	Процент занятий от аудиторных (%)															
		в интер	активной	і форме			22.5%									
	Объём обязательной части от общего объёма прогр	обязательной части от общего объёма программы (%)														
	Объём конт. работы от общего объёма времени на	юдулей)	(%)	29.33%												

ПланСвод Учебный план магистратуры '09.04.02_ИС_2022 ОЗФО (Системы и сети доставки цифрового контента).plx', код направления 09.04.02, программа магистратуры : Системы и сети

	_	_		Дормы г	тром. атт		3.	۵			Итог	о акад.ч	ISCOR			Кур	с 1	Кур	c 2	Куј	рс 3		Закрепленная кафедра
_	_	_	`	ФОРМЫ 1	іром. атт		3.	е.			VIII01	о акад.ч	iacob			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		Закрепленная кафедра
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	3.e.	3.e.	3.e.	з.е.	3.e.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Д	Цисциплины	(модули)					84	84	3024	3024	886.8	896	1737.8	383.4		26	19	12	16	11			
Обязате	льная часть						50	50	1800	1800	516.1	528	1098.4	169.5		18	19	6	3	4			
+	Б1.О.01	Системный анализ и принятие решений (инженерное направление)		1			2	2	72	72	30.2	30	41.8			2						76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б1.О.02	Управление проектами		2			2	2	72	72	16.2	16	55.8				2					91	Экономического анализа, статистики
+	Б1.О.03	Лидерство и командообразование		2			2	2	72	72	16.2	16	55.8				2					74	Социальной работы, психологии и
+	Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности		1			2	2	72	72	16.2	16	55.8			2						3	Английского языка в профессиональной сфере
+	Б1.О.05	Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере		2			2	2	72	72	16.2	16	55.8				2					72	Современного русского языка
+	Б1.О.06	Технологии личностного роста		1			2	2	72	72	14.2	14	57.8			2						74	Социальной работы, психологии и
+	Б1.О.07	Психология и педагогика (высшей школы)		1			2	2	72	72	14.2	14	57.8			2						74	Социальной работы, психологии и
+	Б1.О.08	Распознавание образов и машинное обучение		1			3	3	108	108	30.2	30	77.8			3						76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б1.О.09	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий		1			3	3	108	108	44.2	44	63.8			3						76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б1.О.10	Информационные системы и технологии обработки цифрового контента		3			3	3	108	108	44.2	44	63.8					3				76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б1.О.11	Коммуникационные системы и технологии связи	2			2	4	4	144	144	22.3	38	70	35.7			4					76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б1.О.12	Анализ и обработка изображений	2				3	3	108	108	34.3	34	38	35.7			3					76	Теоретической физики и
+	Б1.О.13	Анализ и синтез информационных систем		3			3	3	108	108	22.2	22	85.8					3				76	Теоретической физики и
+	Б1.О.14	Компьютерные методы моделирования физических явлений		2			3	3	108	108	32.2	32	75.8				3					76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б1.О.15	Процессы получения, передачи и обработки информации	1				4	4	144	144	30.3	30	87	26.7		4						76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б1.О.16	Системная инженерия	2				3	3	108	108	42.3	42	30	35.7			3					76	Теоретической физики и
+	Б1.О.17	Методы проектирования защищенных систем связи		4			3	3	108	108	60.2	60	47.8						3			76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б1.О.18	Надежность телекоммуникационных систем	5				4	4	144	144	30.3	30	78	35.7						4		76	Теоретической физики и
Часть, ф	ормируемая	участниками образовательных отношен	ий				34	34	1224	1224	370.7	368	639.4	213.9		8		6	13	7			
+	Б1.В.01	Сети передачи данных	1				4	4	144	144	44.3	44	73	26.7		4						76	Теоретической физики и
+	Б1.В.02	Модели и методы доступа к информационной среде	3				3	3	108	108	44.3	44	37	26.7				3				76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б1.В.03	Основы теории и практики защиты информации	5				4	4	144	144	44.3	44	64	35.7						4		76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б1.В.04	Устройства генерирования и формирования цифровых сигналов		4			3	3	108	108	28.2	28	79.8						3			68	Радиофизики и нанотехнологий
+	Б1.В.05	Администрирование Linux-серверов	4				4	4	144	144	60.3	60	48	35.7					4			76	Теоретической физики и
+	Б1.В.06	Формирование и обработка сигналов систем связи		5			3	3	108	108	44.2	44	63.8							3		76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б1.В.07	Архитектура современных информационных систем	1	_			4	4	144	144	22.3	22	95	26.7		4						76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		4			3	3	108	108	30.2	30	77.8						3				
	Б1.В.ДВ.01.01	Спутниковые системы и технологии позиционирования		4			3	3	108	108	30.2	30	77.8						3			76	Теоретической физики и компьютерных технологий
		Цифровые системы вещания		4			3	3	108	108	30.2	30	77.8						3			68	Радиофизики и нанотехнологий
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3				3	3	108	108	22.3	22	59	26.7				3					
-	Б1.В.ДВ.02.01	Математические модели геоинформационных процессов	3				3	3	108	108	22.3	22	59	26.7				3				76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б1.В.ДВ.02.02	Методы контроля и диагностики систем и сетей связи	3				3	3	108	108	22.3	22	59	26.7				3				68	Радиофизики и нанотехнологий

ПланСвод Учебный план магистратуры '09.04.02_ИС_2022 ОЗФО (Системы и сети доставки цифрового контента).plx', код направления 09.04.02, программа магистратуры : Системы и сети

																	oc 1		oc 2	1	рс 3		2
-	-	-		Формы г	тром. атт		3.	e.			ИТО	о акад.ч	асов			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		Закрепленная кафедра
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	3.e.	з.е.	3.e.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.З	4				3	3	108	108	30.3	30	42	35.7					3				
-	Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационные системы и технологии	4				3	3	108	108	30.3	30	42	35.7					3			76	Теоретической физики и
+	Б1.В.ДВ.03.02	Мультисервисные системы, сети связи и телекоммуникации	4				3	3	108	108	30.3	30	42	35.7					3			76	Теоретической физики и компьютерных технологий
Блок 2.Г	Трактика						27	27	972	972	9		963				15	6	3	3			
Обязате	льная часть						27	27	972	972	9		963				15	6	3	3			
+	Б2.О.01	Учебная практика			22		6	6	216	216	2		214				6						
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			2		3	3	108	108	1		107				3					76	Теоретической физики и
+	Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2		3	3	108	108	1		107				3					76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	52.0.02	Производственная практика			2345		21	21	756	756	7		749				9	6	3	3			
+	Б2.О.02.01(H)	Научно-исследовательская работа			3		6	6	216	216	1		215					6				76	Теоретической физики и
+	Б2.О.02.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			24		12	12	432	432	4		428				9		3			76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика			5		3	3	108	108	2		106							3		76	Теоретической физики и
Блок 3.Г	осударствен	ная итоговая аттестация					9	9	324	324	25.5		298.5							9			
+	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы					3	3	108	108	25		83							3		76	Теоретической физики и компьютерных технологий
+	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216	0.5		215.5							6		76	Теоретической физики и компьютерных технологий
ФТД.Фа	культативны	е дисциплины	Ť		, and the second	,	2	2	72	72	44.4	44	27.6				1	1					
+	ФТД.01	Теория надежности		3			1	1	36	36	22.2	22	13.8					1				76	Теоретической физики и
+	ФТД.02	Современная криптография		2			1	1	36	36	22.2	22	13.8				1					76	Теоретической физики и

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	-
УК-1.2	умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности	-
УК-1.3	имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	-
Б1.О.01	Системный анализ и принятие решений (инженерное направление)	
Б1.O.07	Психология и педагогика (высшей школы)	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
52.O.02	Производственная практика	
Б2.O.02.01(H)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы	-
УК-2.2	умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности	-
УК-2.3	имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Управление проектами	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия	-
УК-3.2	умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами	-
УК-3.3	имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия	-
Б1.О.03	Лидерство и командообразование	
52.O.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
/K-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации	-
УК-4.2	умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации	-
УК-4.3	имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках	-
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.О.05	Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
/K-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации	-
УК-5.2	умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм	-
УК-5.3	имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры	-
Б1.О.05	Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
/K-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда	-
УК-6.2	умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей	-
УК-6.3	имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ	-
Б1.О.06	Технологии личностного роста	
Б1.O.07	Психология и педагогика (высшей школы)	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК
ОПК-1.1	знать: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности	-
ОПК-1.2	уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1.3	иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	-
Б1.О.08	Распознавание образов и машинное обучение	
Б1.О.12	Анализ и обработка изображений	
Б2.O.01	Учебная практика	
Б2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	опк
ОПК-2.1	знать: современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно- технические платформы для решения профессиональных задач	-
ОПК-2.2	уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач	-
ОПК-2.3	иметь навыки: разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно- коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	-
Б1.О.18	Надежность телекоммуникационных систем	
52.0.01	Учебная практика	
52.O.01.01(Y)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	опк
ОПК-3.1	знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации	-
ОПК-3.2	уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров	-
ОПК-3.3	подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	-
Б1.O.09	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	
Б1.О.10	Информационные системы и технологии обработки цифрового контента	
Б1.О.13	Анализ и синтез информационных систем	
52.0.01	Учебная практика	
Б2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	опк
ОПК-4.1	знать: новые научные принципы и методы исследований	-
ОПК-4.2	уметь: применять на практике новые научные принципы и методы исследований	_

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.3	иметь навыки: применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач	-
Б1.О.10	Информационные системы и технологии обработки цифрового контента	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	знать: современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	-
ОПК-5.2	уметь: модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	-
ОПК-5.3	иметь навыки: разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	-
Б1.О.11	Коммуникационные системы и технологии связи	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий;	опк
ОПК-6.1	знать: основные положения системной инженерии и методы их приложения в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	-
ОПК-6.2	уметь: применять методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	-
ОПК-6.3	иметь навыки: применения методов и средств системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	-
Б1.О.15	Процессы получения, передачи и обработки информации	
Б1.О.16	Системная инженерия	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений;	опк
ОПК-7.1	знать: математические алгоритмы функционирования, принципы построения, модели хранения и обработки данных распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений	-
ОПК-7.2	уметь: разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений	-
ОПК-7.3	иметь навыки: построения математически моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений	-
Б1.O.09	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	

Индекс	Содержание	Тиг
51.0.14	Компьютерные методы моделирования физических явлений	
52.0.01	Учебная практика	
52.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
53.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
53.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ī-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
DПK-8.1	знать: современные методологии разработки программных средств и проектов, требования, стандарты и принципы составления технической документации, методы управления коллективом разработчиков	-
ОПК-8.2	уметь: проводить планирование работы по разработке программных средств и проектов, составлять техническую документацию	-
ОПК-8.3	иметь навыки: разработки программных средств и проектов, командной работы	-
51.0.17	Методы проектирования защищенных систем связи	
51.0.18	Надежность телекоммуникационных систем	
53.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
53.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
TK-7	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации	ПК
ПК-7.1	знать методы проведения, внедрения и контроля результатов исследований и разработок	-
ПК-7.2	уметь применять методы анализа, внедрения и контроля результатов исследований и разработок, оформлять результаты научно- исследовательских и опытно-конструкторских работ (патенты, научно-техническая документация)	-
ПК-7.3	иметь навыки проведения анализа результатов экспериментов и наблюдений и внедрения результатов исследований и разработок	-
Б1.О.03	Лидерство и командообразование	
Б1.О.06	Технологии личностного роста	
Б1.О.10	Информационные системы и технологии обработки цифрового контента	
Б1.О.14	Компьютерные методы моделирования физических явлений	
Б1.О.16	Системная инженерия	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.O.02.01(H)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
7K-1	Способность к администрированию системного программного обеспечения инфоркоммуникационной системы организации	ПК
ПК-1.1	знать методы оптимизации работы дисковой подсистемы и администрирования файловых систем	-
ПК-1.2	уметь: оценивать критичность возникновения инцидентов для системного программного обеспечения	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1.3	иметь навыки реализации регламентов обеспечения информационной безопасности системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	-
Б1.О.09	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	
Б1.О.17	Методы проектирования защищенных систем связи	
Б1.В.01	Сети передачи данных	
Б1.В.02	Модели и методы доступа к информационной среде	
Б1.В.04	Устройства генерирования и формирования цифровых сигналов	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способность анализировать системные проблемы обработки информации на уровне инфокоммуникационной системы	пк
ПК-2.1	знает принципы организации и функционирования современных инфокоммуникационных систем	-
ПК-2.2	умеет собирать данные для анализа показателей качества функционирования аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств инфокоммуникационной системы, пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	-
ПК-2.3	иметь навыки анализа динамики изменения показателей качества работы инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих и на их основе разрабатывать предложения по модернизации аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств	-
Б1.О.11	Коммуникационные системы и технологии связи	
Б1.О.12	Анализ и обработка изображений	
Б1.О.15	Процессы получения, передачи и обработки информации	
Б1.В.02	Модели и методы доступа к информационной среде	
Б1.В.03	Основы теории и практики защиты информации	
Б1.В.06	Формирование и обработка сигналов систем связи	
Б1.В.07	Архитектура современных информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Спутниковые системы и технологии позиционирования	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые системы вещания	
Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационные системы и технологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Мультисервисные системы, сети связи и телекоммуникации	
52.0.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.O.02.01(H)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ	Учебный план	иагистратуры '09.04.02_ИС_2022 ОЗФО (Системы и сети доставки цифрового контента).plx', код	д направления 09.04.02, программа магистр

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Современная криптография	
ПК-4	Способность оценки критичности возникновения инцидентов для системного программного обеспечения	ПК
ПК-4.1	знать правила настройки и эксплуатации устанавливаемого системного программного обеспечения, включая лицензионные требования, основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе, регламенты обеспечения информационной безопасности	-
ПК-4.2	уметь идентифицировать инциденты при работе системного программного обеспечения, применять специализированные программно- аппаратные средства для локализации инцидентов при работе системного программного обеспечения	-
ПК-4.3	иметь навыки обнаружения и определения причин возникновения критических инцидентов при работе системного программного обеспечения, выполнения действий по устранению критических инцидентов при работе системного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей	-
Б1.О.01	Системный анализ и принятие решений (инженерное направление)	
Б1.О.08	Распознавание образов и машинное обучение	
Б1.В.04	Устройства генерирования и формирования цифровых сигналов	
Б1.В.05	Администрирование Linux-серверов	
Б1.В.06	Формирование и обработка сигналов систем связи	
Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационные системы и технологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Мультисервисные системы, сети связи и телекоммуникации	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.O.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.O.02.01(H)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Теория надежности	
 ⊓K-5	Способен к разработке систем мониторинга и контроля функционирования инфокоммуникационных систем и предоставляемых на их основе сервисов на базе проектных решений различных производителей, включая требования к автоматизации измерений	пк
ПК-5.1	знать архитектуру и структуру подлежащих контролю и мониторингу инфокоммуникационных систем и характеристики соответствующих сервисов, особенности используемых технологий, процедуры и порядок составления аналитических отчетов о статистике отказов в системе в соответствии с действующими правилами	-
ПК-5.2	уметь выбирать методы контроля и мониторинга наиболее значимых показателей и параметров и способы агрегации инфокоммуникационных систем и сервисов, производить анализ особенностей функционирования инфокоммуникационных систем и предоставляемых на их основе услуг с целью формирования целей и задач их мониторинга и контроля, выявления подлежащих контролю объектов	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ	Учебный план	магистратуры '09.04.02_ИС_2022 ОЗФО (Системы и сети доставки цифрового контента).plx', код направления 09.04.02, про	грамма магистр	j
14		6	T	1

Индекс	Содержание	Тип
владеть навыками оценки значимости параметров и показателей, характеризующих потребительские свойства услуг, предоставляемых пользователю инфокоммуникационной системой, составления отчета о проделанной работе по разработке методик контроля и мониторинга функционирования инфокоммуникационных систем и предоставляемых на их основе сервисов, включая требования к автоматизации измерений		-
Б1.О.11	Коммуникационные системы и технологии связи	
Б1.В.05	Администрирование Linux-серверов	
Б1.В.ДВ.01.01	Спутниковые системы и технологии позиционирования	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые системы вещания	
Б1.В.ДВ.02.01	Математические модели геоинформационных процессов	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы контроля и диагностики систем и сетей связи	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
задач проф. деятельности:	проектный	
1K-3	Способен разрабатывать требования к программным продуктам и программному обеспечению, отслеживать системность и качество работы программистов, а также вести сдачу проекта, собирать и анализировать мнения и замечания заказчика по выполнению проекта и предлагать соответствующие решения	ПК
ПК-3.1	знать международные стандарты, нормативные и методические материалы по созданию документов требований к системам, возможности систем поддержки разработки и сопровождения требований, процессы разработки и сопровождения требований	-
ПК-3.2	уметь формулировать задачи и требования к результатам аналитических работ и методам их выполнения, разрабатывать структуры типовых документов, осуществлять планирование и контроль аналитических работ в ИТ-проекте	-
ПК-3.3	иметь навыки постановки задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроля их качества, разработки технико- коммерческого предложения и участие в его защите	-
Б1.В.07	Архитектура современных информационных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Математические модели геоинформационных процессов	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы контроля и диагностики систем и сетей связи	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
52.O.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д) Выполнение выпускной квалификационной работы		
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
1K-6	Способность организации бизнес-процессов по обеспечению качества функционирования инфокоммуникационных систем и предоставляемых на их основе сервисов	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ПК-6.1	знать методы анализа возможностей бизнес-процессов по повышению качества мониторинга и контроля функционирования инфокоммуникационных систем и соответствующих сервисов	-
ПК-6.2	уметь разрабатывать модели и описания бизнес-процессов в части, касающейся реакции на результаты мониторинга и контроля функционирования инфокоммуникационных систем и сервисов организации, для их оптимизации	-
ПК-6.3	иметь навыки моделирования карт бизнес-процессов организации на основе ее стратегии по обеспечению качества предоставляемого сервиса	-
Б1.О.01	Системный анализ и принятие решений (инженерное направление)	
Б1.О.13	Анализ и синтез информационных систем	
Б1.О.16	Системная инженерия	
Б1.В.03	Основы теории и практики защиты информации	
Б2.O.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.O.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Теория надежности	