

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Исаев Игорь Магомедович
 Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам
 Дата подписания: 30.01.2023 16:41:18
 Уникальный программный ключ:
 d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

СОГЛАСОВАНО

Директор ИТКН

Солодов С.В.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образованию

Волков А.А.

"__" _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ФГАОУ ВО НИТУ "МИСИС"

09.04.01

31.08.2022

09.04.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Программа магистратуры: Интеллектуальные программные решения для бизнеса

Военная специализация:

Информатика и вычислительная техника

Кафедра: Кафедра инфокоммуникационных технологий

Институт: Институт информационных технологий и компьютерных наук

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (СУОС) 95 о.в. от 05.03.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.042	СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	проектный
+	-	научно-исследовательский

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.01	Английский язык для IT-специалистов	УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-3
Б1.О.02	Машинное обучение	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.03	Программная инженерия	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-8
Б1.О.04	Базы данных	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Архитектура информационных систем	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.02	Прикладная наука о данных	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Анализ данных	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Инфраструктура разработки	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Глубокое обучение	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Многопоточное программирование	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3
Б2.В.02(У)	Учебная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-3; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
ФТД.01	Управление человеческими ресурсами в проектной деятельности	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-3; ПК-2
ФТД.02	Алгоритмизация и программирование	УК-1; УК-2; ОПК-5; ПК-3

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-1	Способен к управлению этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации
06.042	СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ
В	Управление этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации
В/05.7	Управление получением, хранением, передачей, обработкой больших данных
В/07.7	Управление качеством больших данных
В/08.7	Управление защитой и обеспечением конфиденциальности больших данных
ПК-2	Способен к управлению разработкой продуктов, услуг и решений на основе больших данных
06.042	СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ
С	Управление разработкой продуктов, услуг и решений на основе больших данных
С/01.8	Разработка продуктов на основе встроенной аналитики больших данных
С/02.8	Разработка сервисов на основе аналитики больших данных
С/03.8	Разработка инфраструктурных решений на основе аналитики больших данных
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-3	Способен к разработке и внедрению новых методов и технологий исследования больших данных
06.042	СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ
D	Разработка и внедрение новых методов и технологий исследования больших данных
D/01.8	Совершенствование и разработка новых методов, моделей, алгоритмов, технологий и инструментальных средств работы с большими данными

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль					Всего									
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	21		1224								34	23		2304							64	44										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1080								30			2160						60													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54										54											54																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36										36											36																			
	Аудиторная нагрузка			10.4										10.4											10.4																			
	Контактная работа			10.4										10.4											10.4																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	187	30		157	785	108	30	ТО: 18 Э: 3		1008	238	30		208	734	36	28	ТО: 18 Э: 1		2088	425	60		365	1519	144	58	ТО: 36 Э: 4												
1	Б1.О.01	Английский язык для IT-специалистов	За	180	34			34	146		5												За	180	34			34	146		5		18	1										
2	Б1.О.02	Машинное обучение	Эк	324	51	10		41	219	54	9												Эк	324	51	10		41	219	54	9		171	1										
3	Б1.О.03	Программная инженерия	За	324	51	10		41	273		9		Эк	288	51	10		41	201	36	8		Эк За	612	102	20		82	474	36	17		171	12										
4	Б1.О.04	Базы данных	Эк	252	51	10		41	147	54	7												Эк	252	51	10		41	147	54	7		171	1										
5	Б1.В.01	Архитектура информационных систем											ЗаО	144	51	10		41	93		4		ЗаО	144	51	10		41	93		4		171	2										
6	Б1.В.ДВ.01.01	Анализ данных											ЗаО	252	51	10		41	201		7		ЗаО	252	51	10		41	201		7		171	2										
7	Б1.В.ДВ.01.02	Инфраструктура разработки											ЗаО	252	51	10		41	201		7		ЗаО	252	51	10		41	201		7		171	2										
8	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа											ЗаО	180	34			34	146		5		ЗаО	180	34			34	146		5		171	23										
9	ФТД.01	Управление человеческими ресурсами в проектной деятельности											За	72	17			17	55		2		За	72	17			17	55		2		39	2										
10	ФТД.02	Алгоритмизация и программирование											За	72	34			34	38		2		За	72	34			34	38		2		36	2										
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(2)										Эк За(2) ЗаО(3)										Эк(3) За(4) ЗаО(3)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.02(У)	Учебная практика											ЗаО	216					216		6	4		ЗаО	216					216		6	4	171	2									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										6										8											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль					Всего	Кон такт.
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	21		1080								30	21		2160							60	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30			1080								30			2160						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54																																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36																																
	Аудиторная нагрузка			10.4																																
	Контактная работа			10.4																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	187	34		153	785	108	30	ТО: 18 Э: 3											ТО: 18 Э: 3		1080	187	34		153	785	108	30	ТО: 18 Э: 3			
1	Б1.В.02	Прикладная наука о данных	Эк	360	68	17		51	238	54	10													Эк	360	68	17		51	238	54	10			171	3
2	Б1.В.ДВ.02.01	Глубокое обучение	Эк	360	68	17		51	238	54	10													Эк	360	68	17		51	238	54	10			171	3
3	Б1.В.ДВ.02.02	Многопоточное программирование	Эк	360	68	17		51	238	54	10													Эк	360	68	17		51	238	54	10			171	3
4	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	360	51			51	309		10													ЗаО	360	51			51	309		10			171	23
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) ЗаО										Эк(2) ЗаО																							
ПРАКТИКИ			(План)										(План)																							
	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика													756									756	21	15					756	21	15			
															756									756	21	15				756	21	15	171	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)										(План)																							
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													324									324	9	6				324	9	6				
															324									324	9	6				324	9	6	171	4		
КАНИКУЛЫ																							2		8		10									