

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"
Институт элитных программ и открытого образования

План утвержден Ученым советом вуза
Протокол № 4 от 26.02.2020

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор

УТВЕРЖДАЮ

Чукин М.В.

"26" 02 2020 г.

по программе магистратуры

09.04.03

09.04.03 Прикладная информатика

Программа магистратуры: Прикладная информатика в экономике
Кафедра: Бизнес-информатики и информационных технологий

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Форма обучения: Заочная

Учебный год

2020-2021

Срок получения образования: 2г 4м

Образовательный стандарт (ФГОС)

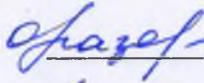
№ 916 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.014	МЕНЕДЖЕР ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ

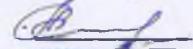
+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	+	организационно-управленческий
+	+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бычик С.А./

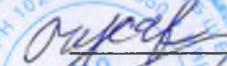
Директор института

 / Терентьев Д.В./

Заведующий кафедрой

 Чусавитина Г.Н./

Внешний рецензент

 Волынский Н.Н.
зам. дир. по АСУ

Лист регистраций изменений и дополнений

№	Краткое содержание изменения/дополнения	Основание внесения изменения/дополнения в	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Выделение компонентов образовательной программы и объема часов, реализуемых в форме практической подготовки	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390	Протокол № 18 от 14.10.2020
2.	Изменения согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ №1456 “О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования”.	Протокол №14 от 29.09.2021

Календарный учебный график

Групп				
-------	--	--	--	--

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																				
Блок 1.Дисциплины (модули)									81	81	2916	2916	209.8	176	2582.1	124.1	12	43	38			
Обязательная часть									44	44	1584	1584	108.3	90	1405.9	69.8		40	4			
+	Б1.О.01	Управление требованиями в ИТ-проектах			1				4	4	144	144	6.4	6	133.7	3.9		4		6	Бизнес-информатики и	
+	Б1.О.02	Методология и методы научного исследования		1					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9		3		6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б1.О.03	Основы научной коммуникации		1					3	3	108	108	4.1	4	100	3.9		3		17	Научные сотрудники	
+	Б1.О.04	Математические методы и модели поддержки принятия решений	1						4	4	144	144	8.6	6	126.7	8.7		4		6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б1.О.05	Современные технологии разработки программного обеспечения	1						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7		4		6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б1.О.06	Системный анализ и инжиниринг прикладных и информационных процессов			1				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3		6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б1.О.07	Методологии и технологии проектирования информационных систем	11						5	5	180	180	17.5	12	145.1	17.4		5		6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б1.О.08	Инновационное предпринимательство		1					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9		3		6	Бизнес-информатики и	
+	Б1.О.09	Иностранный язык в профессиональной деятельности		1					2	2	72	72	8.1	8	60	3.9		2		19	Иностранных языков по техническим направлениям	
+	Б1.О.10	Информационное общество и проблемы прикладной информатики			1				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9		3		6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б1.О.11	Управление ИТ-проектами			1	1			6	6	216	216	9.5	6	202.7	3.8		6		6	Бизнес-информатики и	
+	Б1.О.12	Интеллектуальные технологии в экономике			2				4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9			4	6	Бизнес-информатики и	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									37	37	1332	1332	101.5	86	1176.2	54.3	12	3	34			
+	Б1.В.01	Методология и практика консалтинга в сфере ИКТ		1					3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3		6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б1.В.02	Методологии создания, внедрения и сопровождения экономических ИС	2						4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7	6		4	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б1.В.03	Управление информационной инфраструктурой предприятия	2						4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7	6		4	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б1.В.04	ИТ-аудит и разработка ИТ-стратегии	2						3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7			3	6	Бизнес-информатики и	
+	Б1.В.05	Управление данными		2					4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9			4	6	Бизнес-информатики и	
+	Б1.В.06	Архитектура предприятий и информационных систем	2						5	5	180	180	10.6	8	160.7	8.7			5	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б1.В.07	Разработка бизнес-приложений на платформе 1С		2			2		6	6	216	216	17.7	16	194.4	3.9			6	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			2				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9			4			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Управление непрерывностью бизнеса			2				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9			4	6	Бизнес-информатики и	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Информационная безопасность цифрового бизнеса			2				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9			4	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			2				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9			4			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Корпоративные ИС			2				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9			4	6	Бизнес-информатики и	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Предпринимательство и модели бизнеса в Интернет			2				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9			4	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
Блок 2.Практика									30	30	1080	1080	7		1045.7	27.3	1080	7	19	4		
Обязательная часть									6	6	216	216	0.4		207.8	7.8	216	6				
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			1				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108	3		6	Бизнес-информатики и	
+	Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика			1				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108	3		6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									24	24	864	864	6.6		837.9	19.5	864	1	19	4		
+	Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа			123				3	3	108	108	6.2		90.1	11.7	108	1	1	1	6	Бизнес-информатики и информационных технологий
+	Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика			2				18	18	648	648	0.2		643.9	3.9	648		18	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																				
+	Б2.В.03(П)	Производственная-преддипломная практика			3				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108			3	6	Бизнес-информатики и
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	36	5	279	9			9			
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3						3	3	108	108	5.5	5	93.5	9			3	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							6	6	216	216	30.5		185.5				6	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
ФТД.Факультативные дисциплины									4	4	144	144	12.5	12	123.7	7.8			4			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									4	4	144	144	12.5	12	123.7	7.8			4			
+	ФТД.В.01	Практикум по программной инженерии		2					1	1	36	36	4.1	4	28	3.9			1	6	Бизнес-информатики и	
+	ФТД.В.02	Технологическое предпринимательство в сфере ИКТ		2					3	3	108	108	8.4	8	95.7	3.9			3	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов													
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт		Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	
Блок 1. Дисциплины (модули)										81	81		2916	2916	209.8	176	66	90	20	33.8	2582.1	124.1	96	12
Обязательная часть										44	44		1584	1584	108.3	90	34	36	20	18.3	1405.9	69.8	54	
+	Б1.О.01	Управление требованиями в ИТ-проектах			1				4	4	36	144	144	6.4	6	2	4		0.4	133.7	3.9	4		
+	Б1.О.02	Методология и методы научного исследования		1					3	3	36	108	108	8.7	8	4		4	0.7	95.4	3.9	4		
+	Б1.О.03	Основы научной коммуникации		1					3	3	36	108	108	4.1	4		4	0.1	100	3.9	4			
+	Б1.О.04	Математические методы и модели поддержки принятия решений	1						4	4	36	144	144	8.6	6	2	4		2.6	126.7	8.7	4		
+	Б1.О.05	Современные технологии разработки программного обеспечения	1						4	4	36	144	144	10.9	8	4	4		2.9	124.4	8.7	4		
+	Б1.О.06	Системный анализ и инжиниринг прикладных и информационных процессов			1				3	3	36	108	108	6.4	6	2	4		0.4	97.7	3.9	4		
+	Б1.О.07	Методологии и технологии проектирования информационных систем	11						5	5	36	180	180	17.5	12	6	6		5.5	145.1	17.4	8		
+	Б1.О.08	Инновационное предпринимательство		1					3	3	36	108	108	8.7	8	4		4	0.7	95.4	3.9	4		
+	Б1.О.09	Иностранный язык в профессиональной деятельности		1					2	2	36	72	72	8.1	8			8	0.1	60	3.9	6		
+	Б1.О.10	Информационное общество и проблемы прикладной информатики			1				3	3	36	108	108	8.7	8	4	4		0.7	95.4	3.9	4		
+	Б1.О.11	Управление ИТ-проектами			1	1			6	6	36	216	216	9.5	6	2	4		3.5	202.7	3.8	4		
+	Б1.О.12	Интеллектуальные технологии в экономике			2				4	4	36	144	144	10.7	10	4	6		0.7	129.4	3.9	4		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										37	37		1332	1332	101.5	86	32	54		15.5	1176.2	54.3	42	12
+	Б1.В.01	Методология и практика консалтинга в сфере ИКТ		1					3	3	36	108	108	6.4	6	2	4		0.4	97.7	3.9	4		
+	Б1.В.02	Методологии создания, внедрения и сопровождения экономических ИС	2						4	4	36	144	144	12.9	10	4	6		2.9	122.4	8.7	4	6	
+	Б1.В.03	Управление информационной инфраструктурой предприятия	2						4	4	36	144	144	12.9	10	4	6		2.9	122.4	8.7	4	6	
+	Б1.В.04	ИТ-аудит и разработка ИТ-стратегии	2						3	3	36	108	108	12.9	10	4	6		2.9	86.4	8.7	4		
+	Б1.В.05	Управление данными		2					4	4	36	144	144	10.7	10	4	6		0.7	129.4	3.9	4		
+	Б1.В.06	Архитектура предприятий и информационных систем	2						5	5	36	180	180	10.6	8	2	6		2.6	160.7	8.7	4		
+	Б1.В.07	Разработка бизнес-приложений на платформе 1С			2		2		6	6	36	216	216	17.7	16	4	12		1.7	194.4	3.9	10		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			2				4	4		144	144	8.7	8	4	4		0.7	131.4	3.9	4		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Управление непрерывностью бизнеса			2				4	4	36	144	144	8.7	8	4	4		0.7	131.4	3.9	4		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Информационная безопасность цифрового бизнеса			2				4	4	36	144	144	8.7	8	4	4		0.7	131.4	3.9	4		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			2				4	4		144	144	8.7	8	4	4		0.7	131.4	3.9	4		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Корпоративные ИС			2				4	4	36	144	144	8.7	8	4	4		0.7	131.4	3.9	4		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Предпринимательство и модели бизнеса в Интернет			2				4	4	36	144	144	8.7	8	4	4		0.7	131.4	3.9	4		
Блок 2. Практика										30	30		1080	1080	7					7	1045.7	27.3		1080
Обязательная часть										6	6		216	216	0.4					0.4	207.8	7.8		216
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			1				3	3	36	108	108	0.2					0.2	103.9	3.9		108	
+	Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика			1				3	3	36	108	108	0.2					0.2	103.9	3.9		108	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										24	24		864	864	6.6					6.6	837.9	19.5		864
+	Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа			123				3	3	36	108	108	6.2					6.2	90.1	11.7		108	
+	Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика			2				18	18	36	648	648	0.2					0.2	643.9	3.9		648	

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
6	Бизнес-информатики и	УК-2; ОПК-1; ОПК-3
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	УК-1; УК-6; ОПК-4
17	Научные сотрудники	УК-4; УК-5
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ОПК-1; ОПК-7
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	УК-1; ОПК-6; ОПК-8
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8
6	Бизнес-информатики и	УК-2; УК-3
19	Иностранных языков по техническим направлениям	УК-4; УК-5
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
6	Бизнес-информатики и	УК-2; УК-3; ОПК-8
6	Бизнес-информатики и	ОПК-2; ОПК-3
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-2; ПК-3
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-1; ПК-2; ПК-3
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-2; ПК-3
6	Бизнес-информатики и	ПК-1; ПК-2
6	Бизнес-информатики и	ПК-3
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-3
		ПК-2
6	Бизнес-информатики и	ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-2
		ПК-2; ПК-3
6	Бизнес-информатики и	ПК-2; ПК-3
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-2
6	Бизнес-информатики и	ОПК-3; ОПК-6
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	УК-1; ПК-1
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	УК-2; ПК-3

Летняя сессия														
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
108	8.4	8	2	2	6	4		0.4		95.7		3.9		
108	8.4	8	2	2	6	4		0.4		95.7		3.9		
108	8.4	8	2	2	6	4		0.4		95.7		3.9		з

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
6	Бизнес-информатики и	ПК-1; ПК-2; ПК-3
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-3
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
6	Бизнес-информатики и	ОПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
УК-1.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	-
Б1.О.02	Методология и методы научного исследования	
Б1.О.06	Системный анализ и инжиниринг прикладных и информационных процессов	
Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	-
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
УК-2.3	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	-
УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	-
УК-2.5	Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	-
Б1.О.01	Управление требованиями в ИТ-проектах	
Б1.О.08	Инновационное предпринимательство	
Б1.О.11	Управление ИТ-проектами	
Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	-
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам	-
УК-3.3	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов	-
Б1.О.08	Инновационное предпринимательство	
Б1.О.11	Управление ИТ-проектами	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	-
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках	-
УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	
Б1.О.09	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	-
УК-5.2	Владеет навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	
Б1.О.09	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	-
УК-6.2	Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков	-
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	-
Б1.О.02	Методология и методы научного исследования	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-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	Самостоятельно приобретает математические, естественнонаучные и социально-экономические знания для использования их в профессиональной деятельности	-
ОПК-1.2	Решает нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний	-
Б1.О.01	Управление требованиями в ИТ-проектах	
Б1.О.04	Математические методы и модели поддержки принятия решений	
Б1.О.10	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	
Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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	Разрабатывает алгоритмы для решения профессиональных задач	-
ОПК-2.2	Разрабатывает программные средства с использованием современных технологий разработки программного обеспечения, в том числе с применением интеллектуальных технологий,	-
Б1.О.05	Современные технологии разработки программного обеспечения	
Б1.О.07	Методологии и технологии проектирования информационных систем	
Б1.О.12	Интеллектуальные технологии в экономике	
Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.01	Практикум по программной инженерии	
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	Определяет методы и средства для анализа профессиональной информации, выделения в ней главного и структуры	-
ОПК-3.2	Подготавливает научные доклады, публикации и аналитические обзоры с обоснованными выводами и рекомендациями	-
Б1.О.01	Управление требованиями в ИТ-проектах	
Б1.О.10	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	
Б1.О.12	Интеллектуальные технологии в экономике	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
ОПК-4.1	Применяет новые научные принципы и методы исследования для решения профессиональных задач, оценивает новизну полученных результатов	-
Б1.О.02	Методология и методы научного исследования	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Определяет необходимость и участвует в разработке и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.05	Современные технологии разработки программного обеспечения	
Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;	ОПК
ОПК-6.1	Выявляет современные проблемы прикладной информатики и развития информационного общества	-
ОПК-6.2	Применяет современные методы прикладной информатики для решения проблем развития информационного общества	-
Б1.О.06	Системный анализ и инжиниринг прикладных и информационных процессов	
Б1.О.10	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;	ОПК
ОПК-7.1	Использует методы научных исследований для решения профессиональных задач в области проектирования и управления информационными системами	-
ОПК-7.2	Использует математические модели для реализации успешного проектирования и управления информационными системами	-
Б1.О.04	Математические методы и модели поддержки принятия решений	
Б1.О.07	Методологии и технологии проектирования информационных систем	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
ОПК-8.1	Оценивает эффективность разработки программных средств и проектов	-
Б1.О.05	Современные технологии разработки программного обеспечения	
Б1.О.06	Системный анализ и инжиниринг прикладных и информационных процессов	
Б1.О.07	Методологии и технологии проектирования информационных систем	
Б1.О.11	Управление ИТ-проектами	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-1	Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в процессе автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций	ПК
ПК-1.1	Осуществляет исследование различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций	-
ПК-1.2	Осуществляет анализ и модернизацию прикладных и информационных процессов с учетом результатов научно-исследовательской работы	-
ПК-1.3	Выполняет НИР по автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций	-
Б1.В.02	Методологии создания, внедрения и сопровождения экономических ИС	
Б1.В.04	ИТ-аудит и разработка ИТ-стратегии	
Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.03(П)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	ПК
ПК-2.1	Осуществляет ИТ-аудит	-
ПК-2.2	Разрабатывает ИТ-стратегию в соответствии со стратегией развития предприятия, выбирает оптимальные решения в вопросах совершенствования ИТ-инфраструктуры и архитектуры предприятия	-
ПК-2.3	Разрабатывает проектную документацию, проводит обучение пользователей, осуществляет ИТ-консалтинг	-
Б1.В.01	Методология и практика консалтинга в сфере ИКТ	
Б1.В.02	Методологии создания, внедрения и сопровождения экономических ИС	
Б1.В.03	Управление информационной инфраструктурой предприятия	
Б1.В.04	ИТ-аудит и разработка ИТ-стратегии	
Б1.В.06	Архитектура предприятий и информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление непрерывностью бизнеса	
Б1.В.ДВ.01.02	Информационная безопасность цифрового бизнеса	
Б1.В.ДВ.02.01	Корпоративные ИС	
Б1.В.ДВ.02.02	Предпринимательство и модели бизнеса в Интернет	
Б2.В.03(П)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов	ПК
ПК-3.1	Моделирует бизнес-процессы, выполняет работы по их адаптации (реверс-инжинирингу)	-
ПК-3.2	Осуществляет управление требованиями в ИТ-проектах для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов	-
ПК-3.3	Осуществляет управление и разработку проектных решений по автоматизации и информатизации профессиональных задач	-
Б1.В.01	Методология и практика консалтинга в сфере ИКТ	
Б1.В.02	Методологии создания, внедрения и сопровождения экономических ИС	
Б1.В.03	Управление информационной инфраструктурой предприятия	
Б1.В.05	Управление данными	
Б1.В.07	Разработка бизнес-приложений на платформе 1С	
Б1.В.ДВ.02.01	Корпоративные ИС	
Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.03(П)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Технологическое предпринимательство в сфере ИКТ	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'z09.04.03-заПИМ-20-6.plx', код направления 09.04.03, год начала подготовки 2020

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	Управление требованиями в ИТ-проектах	УК-2; ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.02	Методология и методы научного исследования	УК-1; УК-6; ОПК-4
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	УК-4; УК-5
Б1.О.04	Математические методы и модели поддержки принятия решений	ОПК-1; ОПК-7
Б1.О.05	Современные технологии разработки программного обеспечения	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8
Б1.О.06	Системный анализ и инжиниринг прикладных и информационных процессов	УК-1; ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.07	Методологии и технологии проектирования информационных систем	ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.08	Инновационное предпринимательство	УК-2; УК-3
Б1.О.09	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4; УК-5
Б1.О.10	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.11	Управление ИТ-проектами	УК-2; УК-3; ОПК-8
Б1.О.12	Интеллектуальные технологии в экономике	ОПК-2; ОПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Методология и практика консалтинга в сфере ИКТ	ПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Методологии создания, внедрения и сопровождения экономических ИС	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.03	Управление информационной инфраструктурой предприятия	ПК-2; ПК-3
Б1.В.04	ИТ-аудит и разработка ИТ-стратегии	ПК-1; ПК-2
Б1.В.05	Управление данными	ПК-3
Б1.В.06	Архитектура предприятий и информационных систем	ПК-2
Б1.В.07	Разработка бизнес-приложений на платформе 1С	ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.0	Управление непрерывностью бизнеса	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.0	Информационная безопасность цифрового бизнеса	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.0	Корпоративные ИС	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.0	Предпринимательство и модели бизнеса в Интернет	ПК-2
Б2	Практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	ОПК-3; ОПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'z09.04.03-зАПМ-20-6.plx', код направления 09.04.03, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	УК-1; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; ПК-3
Б2.В.03(П)	Производственная-преддипломная практика	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(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-3
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	ОПК-2; ПК-3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-2; ПК-3
ФТД.В.01	Практикум по программной инженерии	ОПК-2
ФТД.В.02	Технологическое предпринимательство в сфере ИКТ	ПК-3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.014	МЕНЕДЖЕР ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ	ПК-2	
A	Управление ресурсами ИТ	ПК-2	Высшее образование - специалитет, магистратура Рекомендуется повышение квалификации по программам управления персоналом, управления бюджетом, управления ИТ, управления ресурсами (компонентами) ИТ
A/02.6	Управление ИТ-инфраструктурой	ПК-2	
ТД.1	Организация процесса выявления потребностей в ИТ-инфраструктуре	ПК-2	
A/07.6	Управление информационной безопасностью ресурсов ИТ	ПК-2	
B	Управление сервисами ИТ	ПК-2	Высшее образование - специалитет, магистратура Рекомендуется повышение квалификации по программам сервисного подхода к управлению ИТ, методикам обслуживания пользователей
B/03.7	Управление моделью предоставления сервисов ИТ	ПК-2	
B/04.7	Управление изменениями сервисов ИТ	ПК-2	
B/05.7	Управление отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ	ПК-2	
C	Управление информационной средой	ПК-2	Высшее образование - специалитет, магистратура Рекомендуется повышение квалификации по программам управления ИТ, управления информацией, экономики и менеджмента
C/01.8	Управление стратегией ИТ	ПК-2	
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	ПК-2; ПК-3	
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-2; ПК-3	Высшее образование - программы бакалавриата Повышение квалификации по программам обучения, рекомендованным производителем ИС
C/01.6	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	ПК-3	
C/07.6	Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	ПК-3	
C/08.6	Разработка модели бизнес-процессов заказчика	ПК-3	
C/09.6	Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	ПК-3	
C/11.6	Выявление требований к ИС	ПК-3	
C/12.6	Анализ требований	ПК-3	
C/13.6	Согласование и утверждение требований к ИС	ПК-3	
C/14.6	Разработка архитектуры ИС	ПК-2; ПК-3	
C/15.6	Разработка прототипов ИС	ПК-3	
C/16.6	Проектирование и дизайн ИС	ПК-3	
C/17.6	Разработка баз данных ИС	ПК-3	
C/22.6	Создание пользовательской документации к ИС	ПК-2	
C/24.6	Развертывание ИС у заказчика	ПК-3	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
C/25.6	Разработка технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика	ПК-3	
C/35.6	Организация приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС	ПК-3	
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ	ПК-1	
A	Организация выполнения научно-исследовательских работ по закрепленной тематике	ПК-1	Высшее образование - специалитет, магистратура
A/01.6	Разработка и организация выполнения мероприятий по тематическому плану	ПК-1	
У.2	Применять методы аналитических исследований в соответствующей области знаний	ПК-1	
Зн.4	Методы аналитических исследований в соответствующей области знаний	ПК-1	

Индекс	Содержание
ПК-1	Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в процессе автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ
A	Организация выполнения научно-исследовательских работ по закреплённой тематике
A/01.6	Разработка и организация выполнения мероприятий по тематическому плану
У.2	Применять методы аналитических исследований в соответствующей области знаний
Зн.4	Методы аналитических исследований в соответствующей области знаний
ПК-2	Способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий
06.014	МЕНЕДЖЕР ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ
A	Управление ресурсами ИТ
A/02.6	Управление ИТ-инфраструктурой
ТД.1	Организация процесса выявления потребностей в ИТ-инфраструктуре
A/07.6	Управление информационной безопасностью ресурсов ИТ
B	Управление сервисами ИТ
B/03.7	Управление моделью предоставления сервисов ИТ
B/04.7	Управление изменениями сервисов ИТ
B/05.7	Управление отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ
C	Управление информационной средой
C/01.8	Управление стратегией ИТ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
C/14.6	Разработка архитектуры ИС
C/22.6	Создание пользовательской документации к ИС
ПК-3	Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
C/01.6	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ
C/07.6	Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)
C/08.6	Разработка модели бизнес-процессов заказчика
C/09.6	Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС
C/11.6	Выявление требований к ИС
C/12.6	Анализ требований
C/13.6	Согласование и утверждение требований к ИС
C/14.6	Разработка архитектуры ИС
C/15.6	Разработка прототипов ИС
C/16.6	Проектирование и дизайн ИС

Индекс	Содержание
C/17.6	Разработка баз данных ИС
C/24.6	Развертывание ИС у заказчика
C/25.6	Разработка технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика
C/35.6	Организация приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы										
			Академических часов										Академических часов										Академических часов										Академических часов																					
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	з.е.			Неделя									
ИТОГО (с факультативами)			404											12	802											20	594											8	1800											50	37 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			404												802												594												1800											50				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																							47.1															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																							105															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			404	41	22	12	4	3.4	363			802	47	10	16	12	9.1	709	45.6			378	16		6	4	6.2	334	28.1			1584	105	32	34	20	18.7	1406	73.7	44	ТО: 27 1/6 Э: 6 1/2													
1	Б1.О.01	Управление требованиями в ИТ-проектах	72	4.3	2	2		0.3	67.7		ЗаО	72	2.1		2		0.1	66	3.9												ЗаО	144	6.4	2	4		0.4	133.7	3.9	4		6	1											
2	Б1.О.02	Методология и методы научного исследования	36	6.6	4		2	0.6	29.4		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9											За	108	8.7	4		4	0.7	95.4	3.9	3		6	1												
3	Б1.О.03	Основы научной коммуникации	36	2			2		34		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9										За	108	4.1			4	0.1	100	3.9	3		17	1													
4	Б1.О.04	Математические методы и модели поддержки принятия решений	72	4.3	2	2		0.3	67.7		Эк	72	4.3		2		2.3	59	8.7										Эк	144	8.6	2	4		2.6	126.7	8.7	4		6	1													
5	Б1.О.05	Современные технологии разработки программного обеспечения	72	6.6	4	2		0.6	65.4		Эк	72	4.3		2		2.3	59	8.7										Эк	144	10.9	4	4		2.9	124.4	8.7	4		6	1													
6	Б1.О.06	Системный анализ и инжиниринг прикладных и информационных процессов										36	4.3	2	2		0.3	31.7				ЗаО	72	2.1		2		0.1	66	3.9	ЗаО	108	6.4	2	4		0.4	97.7	3.9	3		6	1											
7	Б1.О.07	Методологии и технологии проектирования информационных систем	36	6.6	4	2		0.6	29.4		Эк	72	6.6	2	2		2.6	56.7	8.7			Эк	72	4.3		2		2.3	59	8.7	Эк(2)	180	17.5	6	6		5.5	145.1	17.4	5		6	1											
8	Б1.О.08	Иновационное предпринимательство										36	6.6	4		2	0.6	29.4				За	72	2.1			2	0.1	66	3.9	За	108	8.7	4		4	0.7	95.4	3.9	3		6	1											
9	Б1.О.09	Иностранный язык в профессиональной деятельности										36	6			6		30				За	36	2.1			2	0.1	30	3.9	За	72	8.1			8	0.1	60	3.9	2		19	1											
10	Б1.О.10	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	36	6.6	4	2		0.6	29.4		ЗаО	72	2.1		2		0.1	66	3.9										ЗаО	108	8.7	4	4		0.7	95.4	3.9	3		6	1													
11	Б1.О.11	Управление ИТ-проектами										108	4.3	2	2		0.3	103.7				ЗаО КП	108	5.2		2		3.2	99	3.8	ЗаО КП	216	9.5	2	4		3.5	202.7	3.8	6		6	1											
12	Б1.В.01	Методология и практика консалтинга в сфере ИКТ	36	4.3	2	2		0.3	31.7		За	72	2.1		2		0.1	66	3.9									За	108	6.4	2	4		0.4	97.7	3.9	3		6	1														
13	Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	8	0.1				0.1	7.9			10	0.2				0.2	9.8				ЗаО	18	0.4				0.4	13.7	3.9	ЗаО	36	0.7				0.7	31.4	3.9	1		6	123											
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эж(3) За(3) ЗаО(2)										Эж За(2) ЗаО(3) КП										Эж(4) За(5) ЗаО(5) КП																					
ПРАКТИКИ			(План)																																																			
	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика																				ЗаО	216	0.4				0.4	207.8	7.8	ЗаО	216	0.4				0.4	207.8	7.8	6	4													
	Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика																				ЗаО	108	0.2				0.2	103.9	3.9	ЗаО	108	0.2				0.2	103.9	3.9	3	2													
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																			
КАНИКУЛЫ																																													8									

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Учебная - ознакомительная практика	1			2						
		6	+	2						
Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	1			2						
		6	+	2						
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - научно-исследовательская работа	1			0	2/3					
		6	+		2/3					
Производственная - научно-исследовательская работа	2			0	2/3					
		6	+		2/3					
Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	2			12						
		6	+	12						
Производственная - научно-исследовательская работа	3			0	2/3					
		6	+		2/3					
Производственная-преддипломная практика	3			2						
		6	+	2						
				Итого по факту	20					
				Итого по плану	20					

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план магистратуры 'z09.04.03-зАПМ-20-6.plx', код направления 09.04.03, год начала подготовки 2020

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Управление ИТ-проектами				
КП	1	6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'z09.04.03-заПМ-20-б.plx', код направления 09.04.03, год начала подготовки 2020

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.				
					Не менее	Факт			
	Итого (с факультативами)				112	124	50	61	13
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	50	57	13
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	21.6%	80	81	43	38	
Б1.О	Обязательная часть					44	40	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					37	3	34	
Б2	Практика	20%	80%	0%	21	30	7	19	4
Б2.О	Обязательная часть					6	6		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24	1	19	4
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9			9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	4		4	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4		4	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				45.7	47.1	56	4.5
		в период гос. экзаменов							54
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				104.9	104.7	106.5	4.8
		необязательная				12.5		12.5	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				209.8	104	105.8	
		Блок Б2				7	1.1	0.9	5
		Блок Б3				36			36
		Блок ФТД				12.5		12.5	
		Итого по всем блокам				265.3	105.1	119.2	41
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	4	1
		ЗАЧЕТ (За)					5	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	4	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.5%		
		в интерактивной форме					54.5%		
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						41.7%		
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						7.19%		

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость				
Руководство	6		30.00					
Консультации по								
	Комиссия №1				Комиссия №2			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0						
Председатель	79		1.00					
Член комиссии								
1	6		0.50					
2	6		0.50					
3	6		1.00					
4	79		0.50					
5	79		0.50					
Примечания к комиссиям ГЭК								

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Строительного производства
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engineering
106		Инжиниринг технологий материалов

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения						
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	
Итого	50		61		13		
Всего	50		61		13		
1	Б1.О.01 Управление требованиями в ИТ-проектах [ЗаО] УК-2; ОПК-1; ОПК-3	4	Б1.О.12 Интеллектуальные технологии в экономике [ЗаО] ОПК-2; ОПК-3	4	Б2.В.01(П) Производственная - научно-исследовательская работа [ЗаО] УК-1; ПК-1		1
2					Б2.В.03(П) Производственная-преддипломная практика [ЗаО] ПК-1; ПК-2; ПК-3		3
3							
4							
5	Б1.О.02 Методология и методы научного исследования [За] УК-1; УК-6; ОПК-4	3	Б1.В.02 Методологии создания, внедрения и сопровождения экономических ИС [Эк] ПК-1; ПК-2; ПК-3	4	Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена [Эк] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-3		3
6					Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы [Эк] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3		6
7							
8							
9	Б1.О.03 Основы научной коммуникации [За] УК-4; УК-5	3	Б1.В.03 Управление информационной инфраструктурой предприятия [Эк] ПК-2; ПК-3	4	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы [Эк] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3		6
10							
11	Б1.О.04 Математические методы и модели поддержки принятия решений [Эк] ОПК-1; ОПК-7	4	Б1.В.04 ИТ-аудит и разработка ИТ-стратегии [Эк] ПК-1; ПК-2	3	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы [Эк] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3		6
12							
13							
14							

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения					
	Курс 1		Курс 2		Курс 3	
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
15	Б1.О.05					
16	Современные технологии разработки программного обеспечения [Эк]	4				
17	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8		Б1.В.05 Управление данными [За] ПК-3	4		
18						
19	Системный анализ и инжиниринг прикладных и информационных процессов [ЗаО]	3				
20	УК-1; ОПК-6;					
21			Б1.В.06 Архитектура предприятий и информационных систем [Эк] ПК-2	5		
22						
23	Б1.О.07 Методологии и технологии проектирования информационных систем [Эк]	5				
24	ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8					
25						
26						
27	Б1.О.08 Инновационное предпринимательство [За]	3	Б1.В.07 Разработка бизнес-приложений на платформе 1С [ЗаО, КР] ПК-3	6		
28	УК-2; УК-3					
29						
30	Б1.О.09 Иностранный язык в профессиональной деятельности [За]	2				
31	УК-4; УК-5		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Управление непрерывностью бизнеса			
32	Б1.О.10 Информационное общество и					

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения						
з.е.	Курс 1		Курс 2		Курс 3	
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
33	проблемы прикладной информатики [ЗаО]	3	[ЗаО] (/ Информационная безопасность цифрового бизнеса)			
34	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6					
35			Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Корпоративные ИС [ЗаО]	4		
36			(/ Предпринимательство и модели бизнеса в Интернет)			
37						
38	Б1.О.11 Управление ИТ-проектами [ЗаО, КП]	6	Б2.В.01(П) Производственная - научно-исследовательская работа [ЗаО]	1		
39	УК-2; УК-3; ОПК-8		УК-1; ПК-1			
40						
41	Б1.В.01 Методология и практика консалтинга в сфере ИКТ [За]	3				
42	ПК-2; ПК-3					
43						
44	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика [ЗаО]	3				
45	ОПК-3; ОПК-6					
46						
47	Б2.О.02(У) Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика [ЗаО]	3	Б2.В.02(П) Производственная -			
48						

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения						
з.е.	Курс 1		Курс 2		Курс 3	
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
49	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6		Технологическая (проектно-техно логическая)	18		
50	Б2.В.01(П) Производственна я - научно-исследов ательская работа [ЗаО] УК-1; ПК-1	1	практика [ЗаО] УК-2; ПК-3			
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58			ФТД.В.01 Практикум по программной инженерии [За] ОПК-2	1		
59						
60			ФТД.В.02 Технологическое предприниматель ство в сфере ИКТ [За] ПК-3	3		
61						

Примечание Учебный план магистратуры 'z09.04.03-зАПИм-20-6.plx', код направления 09.04.03, год начала подготовки 2020