

ГАОУ ВО "Дагестанский государственный университет народного хозяйства"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 10 от 30.05.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.03

09.04.03 Прикладная информатика

Программа магистратуры: Информационные системы в экономике и управлении

Кафедра: "Информационные технологии и информационная безопасность"

Факультет: Информационные технологии и инженерия

Квалификация магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

организационно-управленческий

проектный

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)


№ 916 от 19.09.2017

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Казаватова Н.Ю. /


Сотрудник департамента по учебной работе

 / Магомедова З.А. /


Декан факультета

 / Мустафаев А.Г. /

Зав. выпускающей кафедрой

 / Галиев В.С. /

Руководитель магистерской программой

 / Раджабов К.Я. /

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Бучаев А.Г.

"30 мая 2023 г.



План

		Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						87	87		3132	3132	1060	1676	396	30
<b>Обязательная часть</b>						48	48		1728	1728	632	880	216	30
+	Б1.О.01	Иностранный язык делового и профессионального общения		1		3	3	36	108	108	34	74		3
+	Б1.О.02	Технологии аналитики больших данных	1			6	6	36	216	216	68	112	36	6
+	Б1.О.03	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решения	1			6	6	36	216	216	68	112	36	6
+	Б1.О.04	Проектное управление в отраслях экономики		1		3	3	36	108	108	51	57		3
+	Б1.О.05	Методы и средства совершенствования бизнес-процессов	2			5	5	36	180	180	48	96	36	
+	Б1.О.06	Методологии и технологии проектирования информационных систем	2			7	7	36	252	252	96	120	36	
+	Б1.О.07	Управление ИТ-проектом	2			6	6	36	216	216	80	100	36	
+	Б1.О.08	Методология научно-исследовательской деятельности		1		3	3	36	108	108	68	40		3
+	Б1.О.09	Концепции и технологии цифровой экономики	1			6	6	36	216	216	68	112	36	6
+	Б1.О.10	Современные технологии разработки программного обеспечения		1		3	3	36	108	108	51	57		3
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						39	39		1404	1404	428	796	180	
+	Б1.В.01	Цифровизация бизнес - процессов			3	2	2	36	72	72	30	42		
+	Б1.В.02	Технологии создания информационно-аналитических систем	3			5	5	36	180	180	60	84	36	
+	Б1.В.03	Современные технологии разработки многомерных баз данных	2			5	5	36	180	180	48	96	36	
+	Б1.В.04	Инновационный менеджмент	4			6	6	36	216	216	64	116	36	
+	Б1.В.05	Инженерия знаний			3	3	3	36	108	108	30	78		
+	Б1.В.06	Управление, основанное на данных	3			5	5	36	180	180	45	99	36	

Курс 1											Курс 2											
Семестр 1 [17 нед]					Семестр 2 [16 нед]						Семестр 3 [15 нед]						Семестр 4 [4 нед]					
Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
170	85	153	564	108	27	112	112	88	516	144	24	92	100	84	480	108	6	32		32	116	36
170	85	153	564	108	18	80	80	64	316	108												
		34	74																			
34	17	17	112	36																		
34	17	17	112	36																		
17	17	17	57																			
					5	16	16	16	96	36												
					7	32	32	32	120	36												
					6	32	32	16	100	36												
34		34	40																			
34	17	17	112	36																		
17	17	17	57																			
					9	32	32	24	200	36	24	92	100	84	480	108	6	32		32	116	36
											2		15	15	42							
											5	30	15	15	84	36						
					5	16	16	16	96	36												
																	6	32		32	116	36
											3	15	8	7	78							
											5	15	15	15	99	36						

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		-	Итого акад. часов					з.е.
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	
Считать в плане	Индекс	Наименование												
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	<b>3</b>			5	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>60</b>	<b>84</b>	<b>36</b>	
+	Б1.В.ДВ.01.01	ERP-системы в управлении предприятием	3			5	5	36	180	180	60	84	36	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые платформы работы с большими данными	3			5	5	36	180	180	60	84	36	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>2</b>		4	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>40</b>	<b>104</b>		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Управление информационной безопасностью автоматизированных систем		2		4	4	36	144	144	40	104		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Защищенные информационные системы		2		4	4	36	144	144	48	96		
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>		<b>3</b>		4	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>51</b>	<b>93</b>		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии разработки распределенных реестров (Blockchain)		3		4	4	36	144	144	51	93		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии обработки распределенных данных		3		4	4	36	144	144	51	93		
<b>Блок 2.Практика</b>						24	24		864	864	864			
<b>Обязательная часть</b>						9	9		324	324	324			
+	Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика			2	3	3	36	108	108	108			
+	Б2.О.1.02(Н)	Научно-исследовательская работа			3	6	6	36	216	216	216			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						15	15		540	540	540			
+	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4	15	15	36	540	540	540			
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>						9	9		324	324	324			
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				9	9	36	324	324	324			

Курс 1											Курс 2												
Семестр 1 [17 нед]					Семестр 2 [16 нед]						Семестр 3 [15 нед]						Семестр 4 [4 нед]						
Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	
											5	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>84</b>	<b>36</b>							
											5	15	30	15	84	36							
											5	15	30	15	84	36							
					4	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>104</b>														
					4	16	16	8	104														
					4	16	16	16	96														
											4	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>93</b>								
											4	17	17	17	93								
											4	17	17	17	93								
					3			108			6			216			15				540		
					3			108			6			216									
					3			108															
											6			216									
																	15				540		
																	15				540		
																	9				324		
																	9				324		

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
ИУК-1.1	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	-
Б1.О.07	Управление ИТ-проектом	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-1.2	Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи, разрабатывает и предлагает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
Б1.О.07	Управление ИТ-проектом	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
ИУК-2.1	Способен разработать стратегию выполнения проекта, подобрать компетентных исполнителей проекта, формулирует совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели	-
Б1.О.04	Проектное управление в отраслях экономики	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-2.2	Проектирует решение конкретных задач через определение оптимальных способов решения, определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели	-
Б1.О.07	Управление ИТ-проектом	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-2.3	Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач	-
Б1.О.07	Управление ИТ-проектом	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-2.4	Формирует итоговые документы по результатам реализации проекта; публично представляет результаты решения	-
Б1.О.04	Проектное управление в отраслях экономики	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
ИУК-3.1	Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, определяет свою роль в команде, проявляет инициативу	-
Б1.В.04	Инновационный менеджмент	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ИУК-3.2	Способен занимать активную, ответственную, лидерскую позицию в команде, демонстрирует лидерские качества и умения	-
Б1.В.04	Инновационный менеджмент	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
ИУК-4.1	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках	-
Б1.О.01	Иностранный язык делового и профессионального общения	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-4.2	Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском и иностранном (ых) языке(ах).	-
Б1.О.01	Иностранный язык делового и профессионального общения	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
ИУК-5.1	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	-
Б2.О.1.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-5.2	Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-
Б2.О.1.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
ИУК-6.1	Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в отношении себя и нижестоящих сотрудников	-
Б1.О.07	Управление ИТ-проектом	
Б1.В.04	Инновационный менеджмент	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-6.2	Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; демонстрирует интерес к самообразованию и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	-
Б1.О.07	Управление ИТ-проектом	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-6.3	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	-
Б1.О.07	Управление ИТ-проектом	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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
ИОПК-1.1	Приобретает и развивает математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для поддержки принятия решения в условиях определенности, риска и неопределенности	-
Б1.О.03	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решения	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.2	Понимает междисциплинарный контекст поддержки принятия решений в прикладной области	-
Б1.О.03	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решения	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.3	Выбирает инструментальные средства решение многокритериальных задач в прикладной области	-
Б1.О.03	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решения	
Б3.01	Выполнение и 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
ИОПК-2.1	Имеет представление о науке работы с данными и понимает базовые алгоритмы машинного обучения.	-
Б1.О.02	Технологии аналитики больших данных	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-2.2	Использует современные интеллектуальные технологии для разработки, обучения и развертывания моделей машинного обучения для решения профессиональных задач	-
Б1.О.02	Технологии аналитики больших данных	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-2.3	Разрабатывает модели бизнес-процессов, анализирует и оптимизирует бизнес-процессы с применением инструментальных средств их визуального представления	-
Б1.О.02	Технологии аналитики больших данных	
Б1.О.05	Методы и средства совершенствования бизнес-процессов	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК
ИОПК-3.1	Анализирует процессы развития информационного общества, выделяя в них главное	-
Б1.О.09	Концепции и технологии цифровой экономики	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.2	Составляет аналитические обзоры по вопросам развития информационного общества в условиях становления цифровой экономики	-
Б1.О.09	Концепции и технологии цифровой экономики	
Б2.О.1.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
ИОПК-4.1	Демонстрирует понимание методологии научного исследования, этапов научного исследования и их содержание	-
Б1.О.08	Методология научно-исследовательской деятельности	
Б2.О.1.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-4.2	Формирует цели, задачи, объект, предмет научного исследования, используемые научные принципы и методы научного исследования	-
Б1.О.08	Методология научно-исследовательской деятельности	
Б2.О.1.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ИОПК-5.1	Демонстрирует понимание стандартов и методологии разработки архитектуры корпорации (предприятия) и информационных систем	-
Б1.О.10	Современные технологии разработки программного обеспечения	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.2	Строит модели бизнес-архитектуры, модели системной архитектуры (архитектуры данных, архитектуры приложений)	-
Б1.О.10	Современные технологии разработки программного обеспечения	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.3	Формирует бизнес-требования для разработки и развития программного и аппаратного обеспечения информационных и/или автоматизированных систем	-
Б1.О.10	Современные технологии разработки программного обеспечения	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;	ОПК
ИОПК-6.1	Понимает основные положения современных теорий информационного общества и региональных программ цифровизации российской экономики	-

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	Концепции и технологии цифровой экономики	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.2	Выбирает методы прикладной информатики для решения актуальных задач развития информационно - коммуникационных систем и технологий в различных сферах государственной, корпоративной и общественной деятельности на основе учета закономерностей становления и развития информационного общества	-
Б1.О.09	Концепции и технологии цифровой экономики	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;	ОПК
ИОПК-7.1	Применяет архитектурный, проектный и процессный подходы применительно к информационным системам	-
Б1.О.06	Методологии и технологии проектирования информационных систем	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-7.2	Обосновывает выбор методологии и технологии в области проектирования и управления информационными системами	-
Б1.О.06	Методологии и технологии проектирования информационных систем	
Б2.О.1.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-7.3	Находит и использует методы и инструментальные средства проектирования информационных систем	-
Б1.О.06	Методологии и технологии проектирования информационных систем	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
ИОПК-8.1	Выбирает технологии и стандарты разработки информационных систем	-
Б1.О.06	Методологии и технологии проектирования информационных систем	
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-8.2	Проводит сравнительный анализ моделей жизненного цикла, обоснованно предлагает модель жизненного цикла для данного ИТ-решения в конкретной прикладной области	-
Б1.О.06	Методологии и технологии проектирования информационных систем	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-8.3	Описывает процессы управления программами и портфелями проектов/ИТ-проектов, применяет стандарты и методики управления проектами для эффективного управления разработкой программных средств	-
Б1.О.06	Методологии и технологии проектирования информационных систем	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен управлять работами по созданию ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес процессы	-
ИПК-1.1	Планирует работы по определению требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС	-
Б1.В.02	Технологии создания информационно-аналитических систем	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-1.2	Разрабатывает инструменты и методы сбора исходных данных у заказчика	-
Б1.В.02	Технологии создания информационно-аналитических систем	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен разрабатывать инструменты и методы проектирования и адаптации бизнес-процессов заказчика в рамках ИС	-
ИПК-2.1	Умеет оценивать имеющиеся на объекте автоматизации бизнес-процессы	-
Б1.В.01	Цифровизация бизнес - процессов	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-2.2	Разрабатывает и умеет выбирать инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС	-
Б1.В.01	Цифровизация бизнес - процессов	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-2.3	Владеет современными методами проектирования бизнес-процессов в ИС	-
Б1.В.01	Цифровизация бизнес - процессов	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен осуществлять экспертную поддержку разработки архитектуры и прототипов ИС	-
ИПК-3.1	Осуществляет поддержку процессам разработки архитектуры проектируемой ИС	-
Б1.В.03	Современные технологии разработки многомерных баз данных	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-3.2	Участствует в разработке прототипов ИС в качестве эксперта	-
Б1.В.ДВ.01.01	ERP-системы в управлении предприятием	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен обеспечить соответствие баз данных ИС (включая интеллектуальные) и процесс их разработки принятыми в организации или проекте стандартами и технологиями	-
ИПК-4.1	Владеет методами проектирования многомерных и распределенных баз данных	-
Б1.В.03	Современные технологии разработки многомерных баз данных	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-4.2	Разрабатывает технологии , применимые в процессах проектирования информационно - аналитических систем	-
Б1.В.02	Технологии создания информационно-аналитических систем	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-4.3	Владеет методами и средствами извлечения, представления, структурирования и использования знаний до программной реализации интеллектуальной системы	-
Б1.В.05	Инженерия знаний	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии разработки распределенных реестров (Blockchain)	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен управлять эффективностью работы персонала в проекте и планировать качество выполнения работ по созданию и вводу в эксплуатацию ИС	-
ИПК-5.1	Организует процесс качественного решения прикладных задач в ИС на основе данных	-
Б1.В.06	Управление, основанное на данных	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-5.2	Управляет эффективностью работы персонала, задействованного в процессах создания и внедрения ИС	-
Б1.В.04	Инновационный менеджмент	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-5.3	Знает технологии, применяемые для обеспечения информационной безопасности в рамках проектируемых ИС	-
Б1.В.ДВ.02.01	Управление информационной безопасностью автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Защищенные информационные системы	
ПК-6	Способен организовать организационное и технологическое обеспечение оптимизации работы ИС	-
ИПК-6.1	Владеет современными технологиями обработки распределенных данных	-
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые платформы работы с большими данными	
Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии обработки распределенных данных	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-6.2	Знает современные подходы и стандарты автоматизации организаций	-
Б1.В.ДВ.02.01	Управление информационной безопасностью автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Защищенные информационные системы	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.01	Иностранный язык делового и профессионального общения	УК-4
Б1.О.02	Технологии аналитики больших данных	ОПК-2
Б1.О.03	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решения	ОПК-1
Б1.О.04	Проектное управление в отраслях экономики	УК-2
Б1.О.05	Методы и средства совершенствования бизнес-процессов	ОПК-2
Б1.О.06	Методологии и технологии проектирования информационных систем	ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.07	Управление ИТ-проектом	УК-1; УК-2; УК-6
Б1.О.08	Методология научно-исследовательской деятельности	ОПК-4
Б1.О.09	Концепции и технологии цифровой экономики	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.10	Современные технологии разработки программного обеспечения	ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Цифровизация бизнес - процессов	ПК-2
Б1.В.02	Технологии создания информационно-аналитических систем	ПК-1; ПК-4
Б1.В.03	Современные технологии разработки многомерных баз данных	ПК-3; ПК-4
Б1.В.04	Инновационный менеджмент	УК-3; УК-6; ПК-5
Б1.В.05	Инженерия знаний	ПК-4
Б1.В.06	Управление, основанное на данных	ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	ERP-системы в управлении предприятием	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые платформы работы с большими данными	ПК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Управление информационной безопасностью автоматизированных систем	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Защищенные информационные системы	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии разработки распределенных реестров (Blockchain)	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии обработки распределенных данных	ПК-6
Б2	Практика	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; ПК-4; ПК-5; ПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.1	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
Б2.О.1.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8
Б2.О.1.02(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-5; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
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; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01	Выполнение 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; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативные дисциплины	

## СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				113	123	120	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				113	123	120	60	30	30	60	30	30
B1	Дисциплины (модули)	55%	45%	33.3%	80	87	87	57	30	27	30	24	6
B1.O	Обязательная часть				48	50	48	48	30	18			
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				32	39	39	9		9	30	24	6
B2	Практика	38%	62%	0%	24	27	24	3		3	21	6	15
B2.O.1	Обязательная часть				9	9	9	3		3	6	6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				15	15	15				15		15
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.7	-	57.2	51.8	-	50.4	45
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.5	-	46.3	50.9	-	46.3	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					20.4	-	24	19.5	-	18.4	16
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1060	-	408	312	-	276	64
		Блок Б2					864	-		108	-	216	540
		Блок Б3					324	-			-		324
		Итого по всем блокам					2248	-	408	420	-	492	928
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	4	3	1
		ЗАЧЕТ (За)						5	4	1	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	4	3	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.31%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						47.5%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						33.84%						

Примечание Учебный план магистратуры '09.04.03\_2023\_24.rlx', код направления 09.04.03, год начала подготовки 2023

Ознакомительная практика проводится в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками ДГУНХ и (или) лицами, привлекаемыми ДГУНХ к реализации образовательной программы на иных условиях. 108 часов распределяются следующим образом: 96 часов проводятся по расписанию учебной практики (8 ч.\* 6 дней \* 2 недели) и 12 часов - групповые консультации по 2 часа в день на второй неделе этой практики .