Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ким Максим Юрьевич
Должность: Директор департамента по учебной работе
Дата подписания: 17.07.2026 14:50:06
Уникальный программный ключ:
2e620d86c2fe6ec50bbfb7ff220abf703229ef6d

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники"

УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента по УР

_____ *Ким М.Ю.*

_____ *20___ г.*

План одобрен Ученым советом ТУСУРа
Протокол № 10 от 29.10.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.01

Информатика и вычислительная техника

Программа магистратуры: Интеллектуальные системы обработки данных и управления в цифровой экономике

Кафедра: Автоматизированных систем управления

Факультет: Систем управления

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС) № 918 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ _____ */ Цой Г.А./*

Начальник УО _____ */ Яркова Т.А./*

Декан _____ */ Сенченко П.В./*

Зав. кафедрой _____ */ Романенко В.В./*

Руководитель магистерской программы _____ */ Мицель А.А./*

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
																Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)							81	81	2916	2916	1008	1008	1728	180	90	29	31	21			
Обязательная часть							39	39	1404	1404	468	468	828	108	18	18	16	5			
+	Б1.О.01	**Общенаучный модуль (soft skills – SS)**	**2**	**11122 3**	**3**	**2**	24	**24**	**864**	**864**	**306**	**306**	**522**	**36**	**18**	8	11	5			
+	Б1.О.01.01	Научно-проектная работа		123			6	6	216	216	54	54	162			2	2	2		8	Автоматизированных систем управления
+	Б1.О.01.02	Операционные модели управления IT производством		1			4	4	144	144	54	54	90		18	4				8	Автоматизированных систем управления
+	Б1.О.01.03	Управление проектами по созданию информационных систем	2			2	6	6	216	216	90	90	90	36			6			8	Автоматизированных систем управления
+	Б1.О.01.04	Профессиональный иностранный язык		12	3		8	8	288	288	108	108	180			2	3	3		20	Иностранного языка
+	Б1.О.02	**Модуль направления подготовки (hard skills – HS)**	**12**		**1**		15	**15**	**540**	**540**	**162**	**162**	**306**	**72**		10	5				
+	Б1.О.02.01	Эвристические методы исследования операций	1				5	5	180	180	54	54	90	36		5				8	Автоматизированных систем управления
+	Б1.О.02.02	Методы интеллектуального планирования эксперимента	2				5	5	180	180	54	54	90	36			5			8	Автоматизированных систем управления
+	Б1.О.02.03	Информационное общество и проблемы прикладной информатики			1		5	5	180	180	54	54	126			5				8	Автоматизированных систем управления
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							42	42	1512	1512	540	540	900	72	72	11	15	16			
+	Б1.В.01	**Модуль профессиональной подготовки (major)**	**13**	**1233**	**22**	**3**	42	**42**	**1512**	**1512**	**540**	**540**	**900**	**72**	**72**	11	15	16			
+	Б1.В.01.01	Интеллектуальные системы		2			5	5	180	180	54	54	126				5			8	Автоматизированных систем управления
+	Б1.В.01.02	Корпоративные информационные системы	3			3	6	6	216	216	90	90	90	36	36			6		8	Автоматизированных систем управления
+	Б1.В.01.03	Математические методы поддержки принятия решений			2		5	5	180	180	72	72	108		18		5			8	Автоматизированных систем управления
+	Б1.В.01.04	Прикладная математическая статистика	1				5	5	180	180	54	54	90	36		5				8	Автоматизированных систем управления
+	Б1.В.01.05	Интеллектуальный анализ данных		1			6	6	216	216	72	72	144			6				8	Автоматизированных систем управления
+	Б1.В.01.06	Модели управления организационными системами		3			5	5	180	180	72	72	108					5		8	Автоматизированных систем управления
+	Б1.В.01.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**			**2**		5	**5**	**180**	**180**	**54**	**54**	**126**		**18**		5				
+	Б1.В.01.ДВ.01.01	Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем в экономике			2		5	5	180	180	54	54	126		18		5			8	Автоматизированных систем управления
-	Б1.В.01.ДВ.01.02	Моделирование и анализ бизнес-процессов в экономике			2		5	5	180	180	54	54	126		18		5			8	Автоматизированных систем управления
+	Б1.В.01.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**3**			5	**5**	**180**	**180**	**72**	**72**	**108**					5			
+	Б1.В.01.ДВ.02.01	Математические методы финансового анализа		3			5	5	180	180	72	72	108					5		8	Автоматизированных систем управления
-	Б1.В.01.ДВ.02.02	Финансовая математика		3			5	5	180	180	72	72	108					5		8	Автоматизированных систем управления
Блок 2.Практика							30	30	1080	1080	36	36	1044		1080		3	3	24		
Обязательная часть							27	27	972	972	18	18	954		972		3		24		
+	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2		3	3	108	108	18	18	90		108		3			8	Автоматизированных систем управления
+	Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика			4		24	24	864	864			864		864				24	8	Автоматизированных систем управления
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							3	3	108	108	18	18	90		108			3			
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа			3		3	3	108	108	18	18	90		108			3		8	Автоматизированных систем управления
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324			324						9		
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4				9	9	324	324			324						9	8	Автоматизированных систем управления
ФТД.Факультативные дисциплины							8	8	288	288	144	144	108	36			3	5			
+	ФТД.01	**Модуль общеуниверситетских факультативов**	**3**	**2**			8	**8**	**288**	**288**	**144**	**144**	**108**	**36**			3	5			
+	ФТД.01.01	Преподаватель высшей школы	3	2			8	8	288	288	144	144	108	36			3	5		45	Управление дополнительного образования

https://edu.tusur.ru/programs/1992

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1														Курс 2														Закрепленная кафедра	-
															Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)							81	81		2916	2916	1008	1728	180	29	90	126	126		630	72	31	90	162	90	36	666	72	21	72	126	54	36	432	36										
Обязательная часть							39	39		1404	1404	468	828	108	18	54	36	126		396	36	16	36	54	72	36	306	72	5			54		126											
+	Б1.О.01	**Общенаучный модуль (soft skills – SS)**	**2**	**11122 3**	**3**	**2**	24	**24**		**864**	**864**	**306**	**522**	**36**	8	**18**		**90**		**180**		11	**18**	**18**	**72**	**36**	**216**	**36**	5			**54**		**126**										**УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-6**
+	Б1.О.01.01	Научно-проектная работа		123			6	6	36	216	216	54	162		2			18		54		2			18		54		2			18		54								8	Автоматизированных систем управления	УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-4; ОПК-7
+	Б1.О.01.02	Операционные модели управления IT производством		1			4	4	36	144	144	54	90		4	18		36		90																						8	Автоматизированных систем управления	УК-2; УК-3; ОПК-5; ОПК-6
+	Б1.О.01.03	Управление проектами по созданию информационных систем	2			2	6	6	36	216	216	90	90	36								6	18	18	18	36	90	36														8	Автоматизированных систем управления	УК-2; УК-3; ОПК-7; ОПК-8; ПК-6
+	Б1.О.01.04	Профессиональный иностранный язык		12	3		8	8	36	288	288	108	180		2			36		36		3			36		72		3			36		72								20	Иностранного языка	УК-4
+	Б1.О.02	**Модуль направления подготовки (hard skills – HS)**	**12**		**1**		15	**15**		**540**	**540**	**162**	**306**	**72**	10	**36**	**36**	**36**		**216**	**36**	5	**18**	**36**			**90**	**36**																**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-6**
+	Б1.О.02.01	Эвристические методы исследования операций	1				5	5	36	180	180	54	90	36	5	18	36			90	36																					8	Автоматизированных систем управления	ОПК-1; ОПК-2
+	Б1.О.02.02	Методы интеллектуального планирования эксперимента	2				5	5	36	180	180	54	90	36								5	18	36			90	36														8	Автоматизированных систем управления	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
+	Б1.О.02.03	Информационное общество и проблемы прикладной информатики			1		5	5	36	180	180	54	126		5	18		36		126																					8	Автоматизированных систем управления	ОПК-8; ПК-6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							42	42		1512	1512	540	900	72	11	36	90			234	36	15	54	108	18		360		16	72	126		36	306	36									
+	Б1.В.01	**Модуль профессиональной подготовки (major)**	**13**	**1233**	**22**	**3**	42	**42**		**1512**	**1512**	**540**	**900**	**72**	11	**36**	**90**			**234**	**36**	15	**54**	**108**	**18**		**360**		16	**72**	**126**		**36**	**306**	**36**										**УК-1; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5**
+	Б1.В.01.01	Интеллектуальные системы		2			5	5	36	180	180	54	126									5	18	18	18		126															8	Автоматизированных систем управления	ПК-3; ПК-5
+	Б1.В.01.02	Корпоративные информационные системы	3			3	6	6	36	216	216	90	90	36															6	18	36		36	90	36								8	Автоматизированных систем управления	ПК-6
+	Б1.В.01.03	Математические методы поддержки принятия решений			2		5	5	36	180	180	72	108									5	18	54			108															8	Автоматизированных систем управления	УК-1; ПК-3
+	Б1.В.01.04	Прикладная математическая статистика	1				5	5	36	180	180	54	90	36	5	18	36			90	36																					8	Автоматизированных систем управления	ПК-1; ПК-2; ПК-4
+	Б1.В.01.05	Интеллектуальный анализ данных		1			6	6	36	216	216	72	144		6	18	54			144																					8	Автоматизированных систем управления	ПК-3; ПК-5
+	Б1.В.01.06	Модели управления организационными системами		3			5	5	36	180	180	72	108									5	18	54			108															8	Автоматизированных систем управления	ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.01.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**			**2**		5	**5**		**180**	**180**	**54**	**126**									5	**18**	**36**			**126**																**УК-1; ПК-6; ПК-1**
+	Б1.В.01.ДВ.01.01	Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем в экономике			2		5	5	36	180	180	54	126									5	18	36			126															8	Автоматизированных систем управления	УК-1; ПК-6; ПК-1
-	Б1.В.01.ДВ.01.02	Моделирование и анализ бизнес-процессов в экономике			2		5	5	36	180	180	54	126									5	18	36			126															8	Автоматизированных систем управления	УК-1; ПК-6; ПК-1
+	Б1.В.01.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**3**			5	**5**		**180**	**180**	**72**	**108**																5	**36**	**36**			**108**										**ПК-4**
+	Б1.В.01.ДВ.02.01	Математические методы финансового анализа		3			5	5	36	180	180	72	108																5	36	36			108									8	Автоматизированных систем управления	ПК-4
-	Б1.В.01.ДВ.02.02	Финансовая математика		3			5	5	36	180	180	72	108																5	36	36			108									8	Автоматизированных систем управления	ПК-4
Блок 2.Практика							30	30		1080	1080	36	1044									3			18		90		3			24								864			
Обязательная часть							27	27		972	972	18	954									3			18		90					24								864			
+	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2		3	3	36	108	108	18	90									3			18		90														8	Автоматизированных систем управления	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-6; ПК-2
+	Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика			4		24	24	36	864	864		864																											864	8	Автоматизированных систем управления	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-4; ПК-5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							3	3		108	108	18	90																3			18		90									
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа			3		3	3	36	108	108	18	90																3			18		90								8	Автоматизированных систем управления	УК-3; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324		324																							9				324			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4				9	9	36	324	324		324																							9				324	8	Автоматизированных систем управления	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-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД.Факультативные дисциплины							8	8		288	288	144	108	36								3			72		36		5			72		72	36								
+	ФТД.01	**Модуль общеуниверситетских факультативов**	**3**	**2**			8	**8**		**288**	**288**	**144**	**108**	**36**								3			**72**		**36**		5			**72**		**72**	**36**								**УК-3; УК-5**
+	ФТД.01.01	Преподаватель высшей школы	3	2			8	8	36	288	288	144	108	36								3			72		36		5			72		72	36							45	Управление дополнительного образования	УК-3; УК-5

https://edu.tusur.ru/programs/1992

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Научно-проектная работа	
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.03	Математические методы поддержки принятия решений	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем в экономике	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Моделирование и анализ бизнес-процессов в экономике	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.02	Операционные модели управления IT производством	
Б1.О.01.03	Управление проектами по созданию информационных систем	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.02	Операционные модели управления IT производством	
Б1.О.01.03	Управление проектами по созданию информационных систем	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
ФТД.01.01	Преподаватель высшей школы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.04	Профессиональный иностранный язык	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Научно-проектная работа	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
ФТД.01.01	Преподаватель высшей школы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК

Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Научно-проектная работа	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	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
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills – HS)	
Б1.О.02.01	Эвристические методы исследования операций	
Б1.О.02.02	Методы интеллектуального планирования эксперимента	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	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
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills – HS)	
Б1.О.02.01	Эвристические методы исследования операций	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и 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
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills – HS)	
Б1.О.02.02	Методы интеллектуального планирования эксперимента	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Научно-проектная работа	
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills – HS)	
Б1.О.02.02	Методы интеллектуального планирования эксперимента	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.02	Операционные модели управления IT производством	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.02	Операционные модели управления IT производством	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	

Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий;	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Научно-проектная работа	
Б1.О.01.03	Управление проектами по созданию информационных систем	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.03	Управление проектами по созданию информационных систем	
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills – HS)	
Б1.О.02.03	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-6	Способен управлять работами по сопровождению и проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.03	Управление проектами по созданию информационных систем	
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills – HS)	
Б1.О.02.03	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.02	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем в экономике	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Моделирование и анализ бизнес-процессов в экономике	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами	ПК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.04	Прикладная математическая статистика	
Б1.В.01.06	Модели управления организационными системами	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем в экономике	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Моделирование и анализ бизнес-процессов в экономике	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли и региона	ПК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.04	Прикладная математическая статистика	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности	ПК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.01	Интеллектуальные системы	
Б1.В.01.03	Математические методы поддержки принятия решений	
Б1.В.01.05	Интеллектуальный анализ данных	
Б1.В.01.06	Модели управления организационными системами	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен владеть методами аналитической работы, связанными с финансовыми аспектами деятельности организаций различных организационно- правовых форм	ПК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.04	Прикладная математическая статистика	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Математические методы финансового анализа	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Финансовая математика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований	ПК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.01	Интеллектуальные системы	
Б1.В.01.05	Интеллектуальный анализ данных	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

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-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
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; ПК-6
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-6
Б1.О.01.01	Научно-проектная работа	УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-4; ОПК-7
Б1.О.01.02	Операционные модели управления IT производством	УК-2; УК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01.03	Управление проектами по созданию информационных систем	УК-2; УК-3; ОПК-7; ОПК-8; ПК-6
Б1.О.01.04	Профессиональный иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills – HS)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-6
Б1.О.02.01	Эвристические методы исследования операций	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.02	Методы интеллектуального планирования эксперимента	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.02.03	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	ОПК-8; ПК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	УК-1; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01.01	Интеллектуальные системы	ПК-3; ПК-5
Б1.В.01.02	Корпоративные информационные системы	ПК-6
Б1.В.01.03	Математические методы поддержки принятия решений	УК-1; ПК-3
Б1.В.01.04	Прикладная математическая статистика	ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.01.05	Интеллектуальный анализ данных	ПК-3; ПК-5
Б1.В.01.06	Модели управления организационными системами	ПК-1; ПК-3
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1; ПК-6; ПК-1
Б1.В.01.ДВ.01.01	Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем в экономике	УК-1; ПК-6; ПК-1
Б1.В.01.ДВ.01.02	Моделирование и анализ бизнес-процессов в экономике	УК-1; ПК-6; ПК-1
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-4
Б1.В.01.ДВ.02.01	Математические методы финансового анализа	ПК-4
Б1.В.01.ДВ.02.02	Финансовая математика	ПК-4
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-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.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; ПК-6; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-6; ПК-2
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-4; ПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	УК-3; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-5
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-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01(Д)	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-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-3; УК-5

ФТД.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	УК-3; УК-5
ФТД.01.01	Преподаватель высшей школы	УК-3; УК-5

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				110	128	66	29	37	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	63	29	34	57	24	33
Б1	Дисциплины (модули)	48%	52%	23.8%	80	81	60	29	31	21	21	
Б1.О	Обязательная часть					39	34	18	16	5	5	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					42	26	11	15	16	16	
Б2	Практика	90%	10%	0%	21	30	3		3	27	3	24
Б2.О	Обязательная часть					27	3		3	24		24
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					3				3	3	
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					8	3		3	5	5	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				59.4	-	54	70	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				30.9	-	24	24	-	72	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				19.4	-	19	22	-	17	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1008	-	342	378	-	288	
		Блок Б2				36	-		18	-	18	
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				144	-		72	-	72	
		Итого по всем блокам				1188	-	342	468	-	378	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	2	2	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)					7	4	3	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	1	3	3	2	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				25%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					55%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					34.57%						