Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ким Максим Юрьевич
Должность: Директор департамента по учебной работе
Дата подписания: 17.07.2026 09:26:33
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"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 29.10.2025

УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента по учебной работе

_____ *Ким М.Ю.*

_____ *20___ г.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль: Технологии искусственного интеллекта в бизнесе
Кафедра: Экономической математики, информатики и статистики
Факультет: дистанционного обучения

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5 л.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
Учебный год 2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 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

Типы задач профессиональной деятельности
организационно-управленческий
производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ _____ */ Цой Г.А./*

Начальник УО _____ */ Яркова Т.А./*

и.о. декана ФДО _____ */ Черкашина И.П./*

Зав. кафедрой ЭМИС _____ */ Боровской И.Г./*

Руководитель образовательной программы _____ */ Боровской И.Г./*

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
																		-	-	-	-	-		
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)									201	201	7236	7236	1302	1302	5631	303		44	48	46	48	15		
Обязательная часть									134	134	4824	4824	936	936	3664	224		38	34	31	31			
	+	Б1.О.01	**Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)**		**11223**	**111122**		**111111222223**	29	**29**	**1044**	**1044**	**202**	**202**	**798**	**44**		15	12	2				
	+	Б1.О.01.01	Иностранный язык		12	12		1122	11	11	396	396	38	38	342	16		5	6				20	Иностранного языка
	+	Б1.О.01.02	История России			1		1	4	4	144	144	66	66	74	4		4					18	Истории и социальной работы
	+	Б1.О.01.03	Деловые коммуникации		1			1	2	2	72	72	14	14	54	4		2					19	Философии и социологии
	+	Б1.О.01.04	Философия			1		1	2	2	72	72	18	18	50	4		2					19	Философии и социологии
	+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности			2		2	3	3	108	108	22	22	82	4			3				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	+	Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности		3			3	2	2	72	72	12	12	56	4				2			48	Информационного, гражданского права и правового обеспечения инновационной деятельности
	+	Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития		2			2	3	3	108	108	18	18	86	4			3				30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.01.08	Основы российской государственности			1		1	2	2	72	72	14	14	54	4		2					19	Философии и социологии
	+	Б1.О.02	**Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hardskills – GHS)**	**11112**	**1**			**111111122**	25	**25**	**900**	**900**	**198**	**198**	**653**	**49**		21	4					
	+	Б1.О.02.01	Информатика	1				1	6	6	216	216	40	40	167	9		6					30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.02.02	Математика	112				111122	12	12	432	432	102	102	303	27		8	4				30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.02.03	Программирование	1	1			11	7	7	252	252	56	56	183	13		7					30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.03	**Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)**	**2233**	**3**	**2**	**3**	**2222223333**	25	**25**	**900**	**900**	**178**	**178**	**678**	**44**			14	11				
	+	Б1.О.03.01	Теория вероятностей и математическая статистика	2				22	5	5	180	180	34	34	137	9			5				30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.03.02	Дискретная математика			2		22	4	4	144	144	32	32	108	4			4				30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	2				22	5	5	180	180	30	30	141	9			5				30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.03.04	Теория и проектирование баз данных	3	3		3	33	6	6	216	216	52	52	151	13				6			30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.03.05	Операционные системы	3				33	5	5	180	180	30	30	141	9				5			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.04	**Модуль физической культуры и спорта**		**1**			**1**	2	**2**	**72**	**72**	**10**	**10**	**58**	**4**		2						
	+	Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт		1			1	2	2	72	72	10	10	58	4		2					21	Физвоспитания и спорта
	+	Б1.О.05	**Модуль направленности (профиля) (major)**	**3344444**	**334**	**24**	**4**	**2333344444444**	53	**53**	**1908**	**1908**	**348**	**348**	**1477**	**83**			4	18	31			
	+	Б1.О.05.01	Проблемно-ориентированные вычислительные системы	4				4	5	5	180	180	34	34	137	9					5		30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.05.02	Объектно-ориентированное программирование	4	3		4	34	10	10	360	360	58	58	289	13				4	6		30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.05.03	Информационная безопасность	4				4	4	4	144	144	34	34	101	9					4		25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.05.04	Этика искусственного интеллекта		3			3	4	4	144	144	20	20	120	4				4			30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.05.05	Введение в искусственный интеллект			2		2	4	4	144	144	26	26	114	4			4				30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.05.06	Анализ и визуализация данных	3				3	5	5	180	180	30	30	141	9				5			30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.05.07	Распознавание образов	3				3	5	5	180	180	32	32	139	9				5			30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.05.08	Теория принятия решений	4				4	4	4	144	144	28	28	107	9					4		30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.05.09	Инструменты количественного анализа в бизнесе			4		4	4	4	144	144	32	32	108	4					4		30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.05.10	Системный анализ в разработке программного обеспечения		4			4	3	3	108	108	24	24	80	4					3		30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.05.11	Интеллектуальные информационные системы	4				4	5	5	180	180	30	30	141	9					5		30	Экономической математики, информатики и статистики
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									67	67	2412	2412	366	366	1967	79		6	14	15	17	15		
	+	Б1.В.01	**Модуль направленности (профиля) (major)**	**245**	**23**	**1345**		**122334455**	44	**44**	**1584**	**1584**	**254**	**254**	**1279**	**51**		4	9	11	9	11		
	+	Б1.В.01.01	Прикладная информатика			1		1	4	4	144	144	26	26	114	4		4					30	Экономической математики, информатики и статистики

	+	Б1.В.01.02	Проектирование веб-приложений	2	2			22	9	9	324	324	46	46	265	13			9				30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.В.01.03	Моделирование информационных систем			3		3	7	7	252	252	32	32	216	4				7			30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.В.01.04	Применение искусственного интеллекта в бизнесе			5		5	6	6	216	216	36	36	176	4						6	30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.В.01.05	Аналитические методы проектирования интеллектуальных систем	4				4	6	6	216	216	34	34	173	9					6		30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.В.01.06	Разработка ИИ-приложений для бизнеса	5				5	5	5	180	180	30	30	141	9						5	30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.В.01.07	Управление сервисами ИТ			4		4	3	3	108	108	24	24	80	4					3		30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.В.01.08	Теория проектирования информационных систем		3			3	4	4	144	144	26	26	114	4				4			30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.В.02	**Модуль проектной деятельности (minor)**		**12**	**23445**		**12234 45**	23	**23**	**828**	**828**	**112**	**112**	**688**	**28**		2	5	4	8	4		
	+	Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности		12			12	4	4	144	144	20	20	116	8		2	2				30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.В.02.ДВ.01	**Модуль проектной деятельности (по выбору-1)**			**3**		**3**	4	**4**	**144**	**144**	**18**	**18**	**122**	**4**				4				
	-	Б1.В.02.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)			3		3	4	4	144	144	18	18	122	4				4			30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.В.02.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)			3		3	4	4	144	144	18	18	122	4				4			30	Экономической математики, информатики и статистики
	-	Б1.В.02.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью			3		3	4	4	144	144	18	18	122	4				4			18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.02.ДВ.02	**Модуль проектной деятельности (по выбору-2)**			**4**		**4**	4	**4**	**144**	**144**	**18**	**18**	**122**	**4**					4			
	-	Б1.В.02.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)			4		4	4	4	144	144	18	18	122	4					4		30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.В.02.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)			4		4	4	4	144	144	18	18	122	4					4		30	Экономической математики, информатики и статистики
	-	Б1.В.02.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью			4		4	4	4	144	144	18	18	122	4					4		18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.02.ДВ.03	**Модуль проектной деятельности (по выбору-3)**			**4**		**4**	4	**4**	**144**	**144**	**18**	**18**	**122**	**4**					4			
	-	Б1.В.02.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)			4		4	4	4	144	144	18	18	122	4					4		30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.В.02.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)			4		4	4	4	144	144	18	18	122	4					4		30	Экономической математики, информатики и статистики
	-	Б1.В.02.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства			4		4	4	4	144	144	18	18	122	4					4		18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.02.ДВ.04	**Модуль проектной деятельности (по выбору-4)**			**5**		**5**	4	**4**	**144**	**144**	**18**	**18**	**122**	**4**						4		
	-	Б1.В.02.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)			5		5	4	4	144	144	18	18	122	4						4	30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.В.02.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)			5		5	4	4	144	144	18	18	122	4						4	30	Экономической математики, информатики и статистики
	-	Б1.В.02.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество			5		5	4	4	144	144	18	18	122	4						4	18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.02.ДВ.05	**Модуль проектной деятельности (по выбору-5)**			**2**		**2**	3	**3**	**108**	**108**	**20**	**20**	**84**	**4**			3					
	-	Б1.В.02.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов			2		2	3	3	108	108	20	20	84	4			3				10	Менеджмента
	+	Б1.В.02.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий			2		2	3	3	108	108	20	20	84	4			3				9	Экономики
	-	Б1.В.02.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта			2		2	3	3	108	108	20	20	84	4			3				37	Управления инновациями
Блок 2.Практика									30	30	1080	1080	18	18	1062		1062					30		
Обязательная часть									9	9	324	324	12	12	312		312					9		
	+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			5			3	3	108	108	6	6	102		102					3	30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			5			6	6	216	216	6	6	210		210					6	30	Экономической математики, информатики и статистики
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									21	21	756	756	6	6	750		750					21		
	+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			5			21	21	756	756	6	6	750		750					21	30	Экономической математики, информатики и статистики
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324			324							9		
	+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5					9	9	324	324			324							9	30	Экономической математики, информатики и статистики
ФТД.Факультативные дисциплины									2	2	72	72	8	8	60	4				2				
	+	ФТД.01	**Модуль общеуниверситетских факультативов**		**3**			**3**	2	**2**	**72**	**72**	**8**	**8**	**60**	**4**				2				
	+	ФТД.01.01	Управление личными финансами		3			3	2	2	72	72	8	8	60	4				2			9	Экономики

| - | - | - | - | Форма трок. атт. | | | | з.е. | | Итого зад. часов | - | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | | Курс 5 | | | | | | | | | | | | Закреплена кафедра | - |
|---|---|---

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития	
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.02	История России	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.О.01.08	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития	
Б1.В.02.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.02.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	

Б1.В.02.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.02.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.06	Разработка ИИ-приложений для бизнеса	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
ФТД.01.01	Управление личными финансами	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hardskills – GHS)	
Б1.О.02.02	Математика	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.01	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.03.02	Дискретная математика	
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hardskills – GHS)	
Б1.О.02.01	Информатика	
Б1.О.02.03	Программирование	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.04	Теория и проектирование баз данных	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	

Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.05	Операционные системы	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hardskills – GHS)	
Б1.О.02.03	Программирование	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.05	Операционные системы	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.02	Дискретная математика	
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.08	Теория принятия решений	
Б1.О.05.09	Инструменты количественного анализа в бизнесе	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-1	Способен участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем	ПК
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.01	Проблемно-ориентированные вычислительные системы	
Б1.О.05.05	Введение в искусственный интеллект	
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.01	Прикладная информатика	
Б1.В.01.05	Аналитические методы проектирования интеллектуальных систем	

Б1.В.01.08	Теория проектирования информационных систем	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен проводить исследования информационных систем на всех этапах жизненного цикла	ПК
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.01	Проблемно-ориентированные вычислительные системы	
Б1.О.05.03	Информационная безопасность	
Б1.О.05.08	Теория принятия решений	
Б1.О.05.09	Инструменты количественного анализа в бизнесе	
Б1.О.05.10	Системный анализ в разработке программного обеспечения	
Б1.О.05.11	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.03	Моделирование информационных систем	
Б1.В.01.05	Аналитические методы проектирования интеллектуальных систем	
Б1.В.01.06	Разработка ИИ-приложений для бизнеса	
Б1.В.01.08	Теория проектирования информационных систем	
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.02.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен оценивать качество компонентов информационных систем	ПК
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.10	Системный анализ в разработке программного обеспечения	
Б1.О.05.11	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.03	Моделирование информационных систем	
Б1.В.01.05	Аналитические методы проектирования интеллектуальных систем	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен выполнять работы по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности	-
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.04	Теория и проектирование баз данных	
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.03	Информационная безопасность	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	ПК
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.02	Объектно-ориентированное программирование	

Б1.О.05.06	Анализ и визуализация данных	
Б1.О.05.07	Распознавание образов	
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.02	Проектирование веб-приложений	
Б1.В.01.04	Применение искусственного интеллекта в бизнесе	
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.02.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.02.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.02.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-6	Способен выполнять организационно-управленческие работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта	ПК
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.04	Этика искусственного интеллекта	
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.04	Применение искусственного интеллекта в бизнесе	
Б1.В.01.06	Разработка ИИ-приложений для бизнеса	
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.02.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б1.В.02.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.02.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.02.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен выполнять работы по повышению эффективности работы персонала, участию в подборе кадров и по обучению пользователей	ПК
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.04	Этика искусственного интеллекта	
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.02.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.02.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен управлять сервисами в области информационных технологий	ПК
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	

Б1.В.01.07	Управление сервисами ИТ
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О.01		Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10
Б1.О.01.01	20	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.01.02	18	История России	УК-5
Б1.О.01.03	19	Деловые коммуникации	УК-3; УК-4
Б1.О.01.04	19	Философия	УК-5; УК-6
Б1.О.01.05	29	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.01.06	48	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-2; УК-10
Б1.О.01.07	30	Проектирование индивидуальной траектории развития	УК-2; УК-6
Б1.О.01.08	19	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.02		Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hardskills – GHS)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.02.01	30	Информатика	ОПК-2
Б1.О.02.02	30	Математика	ОПК-1
Б1.О.02.03	30	Программирование	ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.03		Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4
Б1.О.03.01	30	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.03.02	30	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.03.03	30	Математическая логика и теория алгоритмов	УК-1; ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.03.04	30	Теория и проектирование баз данных	ОПК-2; ПК-4
Б1.О.03.05	25	Операционные системы	ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.04		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.О.04.01	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05		Модуль направленности (профиля) (major)	ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О.05.01	30	Проблемно-ориентированные вычислительные системы	ПК-1; ПК-2
Б1.О.05.02	30	Объектно-ориентированное программирование	ПК-5
Б1.О.05.03	25	Информационная безопасность	ПК-2; ПК-4
Б1.О.05.04	30	Этика искусственного интеллекта	ПК-6; ПК-7
Б1.О.05.05	30	Введение в искусственный интеллект	ПК-1
Б1.О.05.06	30	Анализ и визуализация данных	ПК-5
Б1.О.05.07	30	Распознавание образов	ПК-5
Б1.О.05.08	30	Теория принятия решений	ОПК-8; ПК-2
Б1.О.05.09	30	Инструменты количественного анализа в бизнесе	ОПК-8; ПК-2
Б1.О.05.10	30	Системный анализ в разработке программного обеспечения	ПК-2; ПК-3
Б1.О.05.11	30	Интеллектуальные информационные системы	ПК-2; ПК-3

Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01		Модуль направленности (профиля) (major)	УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.В.01.01	30	Прикладная информатика	ПК-1
Б1.В.01.02	30	Проектирование веб-приложений	ПК-5
Б1.В.01.03	30	Моделирование информационных систем	ПК-2; ПК-3
Б1.В.01.04	30	Применение искусственного интеллекта в бизнесе	ПК-5; ПК-6
Б1.В.01.05	30	Аналитические методы проектирования интеллектуальных систем	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01.06	30	Разработка ИИ-приложений для бизнеса	УК-9; ПК-2; ПК-6
Б1.В.01.07	30	Управление сервисами ИТ	ПК-8
Б1.В.01.08	30	Теория проектирования информационных систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02		Модуль проектной деятельности (minor)	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.02.01	30	Основы проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.В.02.ДВ.01		Модуль проектной деятельности (по выбору-1)	ПК-2
Б1.В.02.ДВ.01.01	30	Проектная деятельность (ГПО-1)	ПК-5
Б1.В.02.ДВ.01.02	30	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	ПК-2
Б1.В.02.ДВ.01.03	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-6
Б1.В.02.ДВ.02		Модуль проектной деятельности (по выбору-2)	ПК-2
Б1.В.02.ДВ.02.01	30	Проектная деятельность (ГПО-2)	ПК-5
Б1.В.02.ДВ.02.02	30	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	ПК-2
Б1.В.02.ДВ.02.03	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-6
Б1.В.02.ДВ.03		Модуль проектной деятельности (по выбору-3)	ПК-5
Б1.В.02.ДВ.03.01	30	Проектная деятельность (ГПО-3)	ПК-5
Б1.В.02.ДВ.03.02	30	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	ПК-5
Б1.В.02.ДВ.03.03	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-6
Б1.В.02.ДВ.04		Модуль проектной деятельности (по выбору-4)	ПК-5; ПК-6
Б1.В.02.ДВ.04.01	30	Проектная деятельность (ГПО-4)	ПК-5; ПК-6
Б1.В.02.ДВ.04.02	30	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	ПК-5; ПК-6
Б1.В.02.ДВ.04.03	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-6
Б1.В.02.ДВ.05		Модуль проектной деятельности (по выбору-5)	ПК-6; ПК-7
Б1.В.02.ДВ.05.01	10	Оценка эффективности проектов	ПК-6; ПК-7
Б1.В.02.ДВ.05.02	9	Экономика и финансы предприятий	ПК-6; ПК-7
Б1.В.02.ДВ.05.03	37	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	ПК-6; ПК-7
Б2		Практика	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; ПК-7; ПК-8
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.01(У)	30	Ознакомительная практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б2.О.02(П)	30	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8

Б2.В.01(Пд)	30	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; 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; ПК-7; ПК-8
Б3.01(Д)	30	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; 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; ПК-7; ПК-8
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-9
ФТД			УК-9
ФТД.01		Модуль общеуниверситетских факультативов	УК-9
ФТД.01.01	9	Управление личными финансами	УК-9

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.						
					Не менее	Факт					
	Итого (с факультативами)				191	242	44	48	48	48	54
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	44	48	46	48	54
Б1	Дисциплины (модули)	67%	33%	28.3%	160	201	44	48	46	48	15
Б1.О	Обязательная часть					134	38	34	31	31	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					67	6	14	15	17	15
Б2	Практика	30%	70%	0%	20	30					30
Б2.О	Обязательная часть					9					9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21					21
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	2			2		
ФТД						2			2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				39.7	37.8	41.2	39.5	41.2	38.2
		в период гос. экзаменов									
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				262	416	364	352	384	107
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1302	340	292	276	310	84
		Блок Б2				18					18
		Блок Б3									
		Блок ФТД				8			8		
		Итого по всем блокам				1328	340	292	284	310	102
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	4	4	6	2
		ЗАЧЕТ (За)					5	4	5	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	5	2	4	5
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					16	17	12	11	3
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				21.51%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					59.6%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					17.99%					