

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.04

Направление: 09.04.04 Программная инженерия

Направленность (профиль): Программная инженерия систем искусственного интеллекта

Кафедра: Кафедра интеллектуальных систем и технологий

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

организационно-управленческий

проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 932 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

/ Данилов О.Ф./

Директор ВШЦТ

/ Сидоров А.Ю./

Директор департамента учебной деятельности

/ Закк С.А./

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Абдразаков Р.И.

10 20 24 г.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			27-2	Ноябрь				Декабрь				29-4	Январь			26-1	Февраль				23-1	Март					30-5	Апрель			27-3	Май				Июнь				29-5	Июль			27-2	Август				
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26		3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28		5-11	12-18	19-25		2-8	9-15	16-22	2-8		9-15	16-22	23-29	6-12	13-19		20-26	4-10	11-17		18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	6-12	13-19		20-26	3-9	10-16		17-23	24-31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I										*					Э	У	У	У	*	У		Н	Н	К			*										Э	Н	Н	Н	Н			П											
															У	У	У	У	*	Н	Н	Н	К	К	К											Э	Н	Н	Н	Н			П												
															У	У	У	У	*	Н	Н	Н	К	К	К										Э	Н	Н	Н	Н			П													
															У	У	У	У	*	Н	Н	Н	К	К	К										Э	Н	Н	Н	Н			П													
															У	У	У	У	*	Н	Н	Н	К	К	К			*							Э	Н	Н	Н	Н			П													
															У	У	У	У	*	Н	Н	Н	К	К	К			*							Э	Н	Н	Н	Н			П													
II										*					Э	Э	П	П	*	П	П	Н	Н	Э	К		*									Э	Г	Г	Г	Г			Д												
															У	У	У	У	*	П	П	Н	Н	К	К											Э	Г	Г	Г	Г			Д												
															У	У	У	У	*	П	П	Н	Н	К	К										Э	Г	Г	Г	Г			Д													
															У	У	У	У	*	П	П	Н	Н	К	К										Э	Г	Г	Г	Г			Д													
															У	У	У	У	*	П	П	Н	Н	К	К										Э	Г	Г	Г	Г			Д													
															У	У	У	У	*	П	П	Н	Н	К	К										Э	Г	Г	Г	Г			Д													

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	14	14	28	14	10	24	52
Э	Экзаменационные сессии	2 3/6	2 3/6	5	3	1	4	9
У	Учебная практика	2		2				2
Н	Научно-исслед. работа	2	2	4	2		2	6
П	Производственная практика		4	4	2		2	6
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					8	8	8
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Каникулы	1	6	7	1	7	8	15
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22 4/6	29 2/6	52	23 1/6	28 5/6	52	104

План Учебный план магистратуры '09.04.04 Программная инженерия (Программная инженерия систем искусственного интеллекта) 2025 3++.plx', код направления 09.04.04, направленность (профиль) : Программная инженерия систем искусственного интеллекта, год н

		Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1										Курс 2														Закрепленная								
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Семестр 1 [14 нед]						Семестр 2 [14 нед]						Семестр 3 [14 нед]							Семестр 4 [10 нед]							Код												
									Экспертное	По плану	Контакт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль		з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль					
Блок 1.Дисциплины (модули)									84	84		3024	3024	960	1686	378	23	112	28	154		426	108	23	112	28	126		454	108	23	98	42	112		468	108	15	60	20	68		338	54			
Обязательная часть									54	54		1944	1944	632	1060	252	20	98	28	140		346	108	13	70	28	56		242	72	17	84	28	70		358	72	4	20		10		114				
B1.O.01	Логика и методология науки	1				3	3	36	108	108	42	39	27	3	28		14		39	27																					13						
B1.O.02	Теоретические основы программирования	1				3	3	36	108	108	42	39	27	3	14	28			39	27																					65						
B1.O.03	Основы самоорганизации и профессионально-личностного развития		1			3	3	36	108	108	42	66		3	14		28		66																					13							
B1.O.04	Методы вычислений	1				3	3	36	108	108	42	39	27	3	14		28		39	27																					65						
B1.O.05	Организация, управление, планирование прогнозирования научных исследований		1			2	2	36	72	72	28	44		2	14		14		44																					65							
B1.O.06	Методология программной инженерии	1				4	4	36	144	144	42	75	27	4	14		28		75	27																					65						
B1.O.07	Иностранный язык в профессиональной деятельности		12			4	4	36	144	144	56	88		2			28		44		2			28		44														19							
B1.O.08	Анализ и синтез информационных систем	2				5	5	36	180	180	70	74	36						5	42		28			74	36														65							
B1.O.09	Распределенные системы обработки информации	2			2	6	6	36	216	216	56	124	36							6	28	28			124	36														65							
B1.O.10	Социальные и философские проблемы информации		3			3	3	36	108	108	28	80														3	14			14		80								13							
B1.O.11	Управление информационными ресурсами	3				5	5	36	180	180	42	102	36													5	14			28		102	36							65							
B1.O.12	Экономико-математические модели управления		3			4	4	36	144	144	56	88														4	28			28		88								45							
B1.O.13	Модели и методы интеллектуального анализа	3				5	5	36	180	180	56	88	36													5	28	28			88	36								65							
B1.O.14	Управление персоналом		4			4	4	36	144	144	30	114																						4	20		10		114		45						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									30	30		1080	1080	328	626	126	3	14		14		80		10	42		70		212	36	6	14	14	42		110	36	11	40	20	58		224	54			
B1.B.01	Организация работы над проектами		234			6	6	36	216	216	84	132								2			28		44		2			28		44		2			28		44		65						
B1.B.02	Программирование параллельных процессов	3			3	4	4	36	144	144	42	66	36													4	14	14	14		66	36								65							
B1.B.03	Теория статистического обучения		2			2	2	36	72	72	28	44								2	14		14		44														65								
B1.B.04	Методы машинного зрения	2			2	4	4	36	144	144	28	80	36							4	14		14		80	36													65								
B1.B.05	Программирование специализированных вычислительных устройств	4			4	4	4	36	144	144	30	87	27																			4	10	20			87	27	65								
B1.B.06	Проектирование систем искусственного интеллекта		2			2	2	36	72	72	28	44								2	14		14		44														65								
B1.B.B.01	ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ 1 МОДУЛИ (ЭД.1)		1			3	3		108	108	28	80		3	14		14		80																												
B1.B.D.B.01.01	Базы знаний		1			3	3	36	108	108	28	80		3	14		14		80																					65							
B1.B.D.B.01.02	Основы планирования эксперимента		1			3	3	36	108	108	28	80		3	14		14		80																				65								
B1.B.D.B.02	ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ 2 МОДУЛИ (ЭД.2)	4				3	3		108	108	40	41	27																			3	20		20		41	27									
B1.B.D.B.02.01	Теория нечеткой логики	4				3	3	36	108	108	40	41	27																			3	20		20		41	27	65								
B1.B.D.B.02.02	Экспериментальные методы исследования	4				3	3	36	108	108	40	41	27																			3	20		20		41	27	65								
B1.B.D.B.03	ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ 3 МОДУЛИ (ЭД.3)		4			2	2		72	72	20	52																				2	10		10		52										
B1.B.D.B.03.01	Машинное обучение		4			2	2	36	72	72	20	52																				2	10		10		52		65								
B1.B.D.B.03.02	Интеллектуальные средства автоматизации управления		4			2	2	36	72	72	20	52																				2	10		10		52		65								
Блок 2.Практика									21	21		756	756	50	706		6			34		182		9			8		316		6			8		208											
Обязательная часть									12	12		432	432	42	390		6			34		182		3			4		104		3			4		104											
B2.O.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			1		3	3		108	108	30	78		3			30		78																												
B2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика			1		3	3	36	108	108	30	78		3			30		78																				65								
B2.O.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			123		9	9		324	324	12	312		3			4		104		3			4		104		3			4		104														
B2.O.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа			123		9	9	36	324	324	12	312		3			4		104		3			4		104		3			4		104						65								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									9	9		324	324	8	316							6			4		212		3			4		104													
B2.B.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			23		9	9		324	324	8	316								6			4		212		3			4		104															
B2.B.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			23		9	9	36	324	324	8	316								6			4		212		3			4		104						65									
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									15	15		540	540	32	436	72																			15			32	436	72							
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4				3	3	36	108	108	10	62	36																			3				10	62	36	65								
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4				12	12	36	432	432	22	374	36																			12			22	374	36	65									
ФТД.Факультативные дисциплины									2	2		72	72	24	48												1			14			22		1			10		26							
ФТД.01	Основы высокопроизводительных вычислений		3			1	1	36	36	36	14	22														1			14			22							65								
ФТД.02	Прикладной искусственный интеллект		4			1	1	36	36	36	10	26																				1			10		26		65								
	Итого з.е./акад. часов (без факультативов)								120	120		4320	4320	1042	2828	450	29	112	28	188		608	108	32	112	28	134		770	108	29	98	42	120		676	108	30	60	20	68	32	774	126			
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																		51.5				43.2	51.5				43.2	54				36	52.2				54									
	Контактная работа (акад.час/нед)																		21					19					18					14.8													
	з.е. на курсах (без факультативов)																												61										59								