

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8.1 от 11.10.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ

Первый
проректор,
проректор по УР

" 11 " 10



09.04.01

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Программа магистратуры: Искусственный интеллект в автоматизации проектирования
Кафедра: Вычислительная техника
Факультет: ФИСТ

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 918 от 19.09.2017

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	30635	18.12.2013
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	35361	24.12.2014
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	34882	24.11.2014
06.003	АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	32534	02.06.2014

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления [Signature] / И.В.Горбачев/
 Начальник УЛАКО [Signature] / А.В.Тамьяров/
 Декан [Signature] / К.В.Святов/
 Зав. кафедрой [Signature] / К.В.Святов/
 Руководитель магистерской программы [Signature] / В.Н.Негода/
 Начальник методического отдела УУ [Signature] / Е.В.Матвеева/
 Руководитель производственной практики [Signature] / О.Н.Семенова/

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад. часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
Блок 1. Дисциплины (модули)								83	83		2968	2968	688	1823	477	
Обязательная часть								44	44		1584	1584	384	1002	198	
+	Б1.0.01	Методология научного познания		1				3	3	36	108	108	32	67	9	
+	Б1.0.02	Методы оптимизации			1		1	5	5	36	180	180	24	147	9	
+	Б1.0.03	Проектирование интеллектуальных систем	2	1		2		6	6	36	216	216	80	91	45	
+	Б1.0.04	Международная профессиональная коммуникация		1				3	3	36	108	108	32	67	9	
+	Б1.0.05	Технологическое предпринимательство		2				3	3	36	108	108	32	67	9	
+	Б1.0.06	Аналитическое моделирование в проектировании автоматизированных систем	3				3	8	8	36	288	288	48	204	36	
+	Б1.0.07	Организация и автоматизация научных исследований	3					6	6	36	216	216	48	132	36	
+	Б1.0.08	Параллельное и распределенное программирование			4			5	5	36	180	180	48	123	9	
+	Б1.0.09	Управление проектами в области искусственного интеллекта	4					5	5	36	180	180	40	104	36	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								39	39		1404	1404	304	821	279	
+	Б1.В.01	Прикладные интеллектуальные системы и экспертные системы	1				1	4	4	36	144	144	24	84	36	
+	Б1.В.02	Машинное обучение	1					4	4	36	144	144	24	84	36	
+	Б1.В.03	Прикладные задачи анализа данных	2					4	4	36	144	144	24	84	36	
+	Б1.В.04	Глубокое обучение в проектировании			2			4	4	36	144	144	48	87	9	
+	Б1.В.05	Архитектурное моделирование в проектировании интеллектуальных систем	2	1				6	6	36	216	216	48	123	45	
+	Б1.В.06	Экспериментальные исследования в проектировании интеллектуальных систем	3				3	7	7	36	252	252	64	152	36	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	1			1		3	3		108	108	24	48	36	
-	Б1.В.ДВ.01.01	Технологии обработки и анализа больших массивов данных	1			1		3	3	36	108	108	24	48	36	
+	Б1.В.ДВ.01.02	Создание приложений искусственного интеллекта на языке python	1			1		3	3	36	108	108	24	48	36	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	2					4	4		144	144	24	84	36	
-	Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы САПР	2					4	4	36	144	144	24	84	36	
+	Б1.В.ДВ.02.02	Методы управления знаниями и принятием решений	2					4	4	36	144	144	24	84	36	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		1				3	3		108	108	24	75	9	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Интеллектуальное управление мобильными роботами		1				3	3	36	108	108	24	75	9	
-	Б1.В.ДВ.03.02	История и направления развития искусственного интеллекта		1				3	3	36	108	108	24	75	9	
Блок 2. Практика								28	28		1008	1008		945	63	
Обязательная часть								22	22		792	792		738	54	
+	Б2.0.01(П)	Научно-исследовательская работа		123	4			16	16	36	576	576		540	36	
+	Б2.0.02(У)	Ознакомительная практика			3			3	3	36	108	108		99	9	
+	Б2.0.03(П)	Технологическая(проектно-технологическая) практика			4			3	3	36	108	108		99	9	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								6	6		216	216		207	9	
+	Б2.В.01(П)	Преддипломная практика			4			6	6	36	216	216		207	9	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324		324		

Курс 1																											Курс 2										Зачет летняя
Семестр 1										Семестр 2							Семестр 3						Семестр 4							Код							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код					
29	1044	80	16	144		642	162	23	828	72	32	96		466	162	21	756	48		112		488	108	10	360	24		64		227	45						
13	468	40		80		312	36	7	252	32		48		127	45	14	504	32		64		336	72	10	360	24		64		227	45						
3	108	16		16		67	9																									1					
5	180	8		16		147	9																									27					
2	72	16		16		31	9	4	144	16		32		60	36																	27					
3	108			32		67	9																									2					
								3	108	16		16		67	9																	5					
																8	288	16		32		204	36									27					
																6	216	16		32		132	36									27					
																								5	180	16		32		123	9	27					
																								5	180	8		32		104	36	27					
16	576	40	16	64		330	126	16	576	40	32	48		339	117	7	252	16		48		152	36														
4	144	8		16		84	36																									27					
4	144	8	16			84	36																									27					
								4	144	8		16		84	36																	27					
								4	144	16	32			87	9																	27					
2	72	8		16		39	9	4	144	8		16		84	36																	27					
																7	252	16		48		152	36									27					
3	108	8		16		48	36																														
3	108	8		16		48	36																									27					
3	108	8		16		48	36																									27					
								4	144	8		16		84	36																	27					
								4	144	8		16		84	36																	27					
								4	144	8		16		84	36																	27					
3	108	8		16		75	9																														
3	108	8		16		75	9																									27					
3	108	8		16		75	9																									1					
3	108					99	9	3	108					99	9	10	360					342	18	12	432				405	27							
3	108					99	9	3	108					99	9	10	360					342	18	6	216				198	18							
3	108					99	9	3	108					99	9	7	252					243	9	3	108				99	9	27						
																3	108					99	9									27					
																								3	108				99	9	27						
																								6	216				207	9							
																								6	216				207	9	27						
																								9	324				324								

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
+	53.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							9	9	36	324	324		324	
ФТД.Факультативные дисциплины									2	2		72	72	32	22	18
+	ФТД.01	Психология и педагогика высшей школы		2					1	1	36	36	36	16	11	9
+	ФТД.02	Информационная безопасность в профессиональной деятельности		3					1	1	36	36	36	16	11	9

