

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волгоградский государственный технический университет

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 12 от 05.06.19

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ
Врио ректора _____ Навроцкий А.В.
2019 г.

09.04.01

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника
Программа "Анализ данных и интеллектуальные технологии"

Кафедра: Системы автоматизированного проектирования и поискового конструирования
Факультет: Электроники и вычислительной техники

Квалификация: Магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	-	производственно-технологический
+	-	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 918 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УО

Декан

Зав. кафедрой

/ Гоник И.Л./

/ Стяжин В.Н./

/ Авдеюк О.А./

/ Щербаков М.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	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		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	*			К	К			*								*					Э				Э				Э	У	У	У	К	К	К	К	К
II										*								Э	*			Э	К			*								*	*			Э			Г			Г	К	К	К	К	К	К	К	К			

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 5/6	12 4/6	29 3/6	62 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2 5/6	3 3/6	6 2/6	3 5/6	1 2/6	5 1/6	11 3/6
У	Учебная практика		3 2/6	3 2/6				3 2/6
Г	Государственная итоговая аттестация					5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Каникулы	2	5	7	1	8 2/6	9 2/6	16 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	4 2/6 (26 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	52	23	29	52	104
Студентов								
Групп								

		Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов				Курс 1										Курс 2										п													
														Сем. 1						Сем. 2				Сем. 3						Сем. 4				п													
Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	КР	Контр.	Рефер ат	Эксперт ное	Факт	По плану	Контак т часы	КоР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Л	П	КоР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Л	П	КоР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Л	П	КоР	СР	Конт роль	Код	п						
Блок 1.Дисциплины (модули)																																															
Обязательная часть																																															
B1.0.01	Информационно-коммуникационные технологии		3						3	3	108	32.25	0.25	75.75											3	108	16		16	0.25	75.75									9							
B1.0.02	Машинное обучение	2					2		3	3	108	48.35	0.35	24	35.65										3	108	16	32		0.35	24	35.65									30						
B1.0.03	Междисциплинарный курсовой проект		12		2		1		6	6	216	16.5	0.5	199.5		3	108		8	0.25	99.75			3	108				8	0.25	99.75									30							
B1.0.04	Мобильные и сетевые технологии	1					1		3	3	108	32.35	0.35	40	35.65	3	108	16	16		0.35	40	35.65																	47							
B1.0.05	Профессиональная иноязычная коммуникация		12				12		6	6	216	56.5	0.5	159.5		3	108		32	0.25	75.75			3	108			24	0.25	83.75									11								
B1.0.06	Системы искусственного интеллекта	3				3			4	4	144	32.35	0.35	58	53.65									4	144			16	16	0.35	58	53.65									30						
B1.0.07	Системы обработки больших данных	1			1				4	4	144	32.35	0.35	76	35.65	4	144	16	16		0.35	76	35.65										4	144		12	12	0.35	84	35.65	30						
B1.0.08	Тестирование и оценка качества систем	4					4		4	4	144	24.35	0.35	84	35.65																		4	144						47							
B1.0.09	Технологии программирования	1			1				3	3	108	32.35	0.35	40	35.65	3	108	16	16		0.35	40	35.65																	30							
B1.0.10	Управление проектами разработки систем		3				3		3	3	108	32.25	0.25	75.75										3	108			16	16	0.25	75.75									42							
B1.0.11	Философия и методология науки	3						3	3	3	108	32.35	0.35	40	35.65									3	108		16		16	0.35	40	35.65															
									42	42	1512	371.95	3.95	872.5	267.55	16	576	48	48	40	1.55	331.5	106.95	9	324	16	32	32	0.85	207.5	35.65	13	468	32	32	64	1.2	249.5	89.3	4	144		12	12	0.35	84	35.65
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																															
B1.B.01	Инжиниринг интеллектуальных систем	3			3				4	4	144	40.35	0.35	50	53.65										4	144	16	16	8	0.35	50	53.65									30						
B1.B.02	Компьютерная лингвистика и анализ текста	2					2		4	4	144	32.35	0.35	67	44.65									4	144	16	16		0.35	67	44.65									30							
B1.B.03	Онтологический инжиниринг и семантические технологии		2				2		3	3	108	32.25	0.25	75.75									3	108		16	16		0.25	75.75									30								
B1.B.04	Системная инженерия	2	1			12			7	7	252	80.6	0.6	135.75	35.65	3	108	16	16	8	0.25	67.75		4	144	16	16	8	0.35	68	35.65									30							
B1.B.05	Системы поддержки принятия решений		2				2		3	3	108	32.25	0.25	75.75									3	108	16	16		0.25	75.75										30								
B1.B.06	Теория вероятностей, математическая статистика и численные методы		1				1		3	3	108	32.25	0.25	75.75			3	108	16		16	0.25	75.75																25								
B1.B.07	Технологии анализа данных	1					1		3	3	108	32.35	0.35	40	35.65	3	108	16	16		0.35	40	35.65																	30							
B1.B.01	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.1	4					4		4	4	144	24.35	0.35	84	35.65																		4	144		12	12	0.35	84	35.65							
B1.B.01.01	Системы управления знаниями	4							4	4	144	24.35	0.35	84	35.65																		4	144		12	12	0.35	84	35.65	30						
B1.B.01.02	Геоинформационные системы	4					4		4	4	144	24.35	0.35	84	35.65																		4	144		12	12	0.35	84	35.65	30						
B1.B.02	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.2	3				3			3	3	108	32.25	0.25	75.75										3	108			16	16	0.25	75.75																
B1.B.02.01	Параллельные и распределенные вычисления		3			3			3	3	108	32.25	0.25	75.75										3	108			16	16	0.25	75.75									30							
B1.B.02.02	Инжиниринг информационных систем		3			3			3	3	108	32.25	0.25	75.75										3	108			16	16	0.25	75.75									30							
B1.B.02.03	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.3	3					3		3	3	108	24.35	0.35	30	53.65									3	108			16	8	0.35	30	53.65															
B1.B.03.01	Научные публикации	3					3		3	3	108	24.35	0.35	30	53.65									3	108			16	8	0.35	30	53.65									30						
B1.B.03.02	Практика устной и письменной речи	3					3		3	3	108	24.35	0.35	30	53.65									3	108			16	8	0.35	30	53.65									30						
B1.B.04	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.4		4				4		4	4	144	24.25	0.25	119.75																		4	144		12	12	0.25	119.75									
B1.B.04.01	Защита информации		4				4		4	4	144	24.25	0.25	119.75																		4	144		12	12	0.25	119.75		47							
B1.B.04.02	Безопасность корпоративных информационных систем		4				4		4	4	144	24.25	0.25	119.75																		4	144		12	12	0.25	119.75		47							
									41	41	1476	387.6	3.6	829.5	258.9	9	324	48	32	24	0.85	183.5	35.65	14	504	48	64	24	1.2	286.5	80.3	10	360	16	48	32	0.95	155.75	107.3	8	288		24	24	0.6	203.75	35.65
									83	83	2988	759.55	7.55	1702	526.45	25	900	96	80	64	2.4	515	142.6	23	828	64	96	56	2.05	494	115.95	23	828	48	80	96	2.15	405.25	196.6	12	432		36	36	0.95	287.75	71.3
Блок 2.Практика																																															
Обязательная часть																																															
B2.0.01(П)	Производственная практика: Научно-исследовательская работа		2	134					16	16	576	2.4	2.4	573.6		4	144				0.6	143.4		1	36				0.6	35.4		5	180			0.6	179.4		6	216		0.6	215.4		30		
B2.0.02(У)	Учебная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика			2					5	5	180	0.6	0.6	179.4									5	180					0.6	179.4												30					
B2.0.03(П)	Производственная практика: Педагогическая практика			12	3				4	4	144	1.8	1.8	142.2		1	36				0.6	35.4		1	36				0.6	35.4		2	72			0.6	71.4						30				
									25	25	900	4.8	4.8	895.2		5	180				1.2	178.8		7	252				1.8	250.2		7	252			1.2	250.8		6	216		0.6	215.4				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																															
B2.B.01(П)	Производственная практика: Преддипломная практика			4					3	3	108	0.6	0.6	107.4																			3	108					0.6	107.4		30					
									3	3	108	0.6	0.6	107.4																			3	108				0.6	107.4								
									28	28	1008	5.4	5.4	1002.6		5	180				1.2	178.8		7	252				1.8	250.2		7	252			1.2	250.8		9	324			1.2	322.8			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																															
B3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								9	9	324	30	30	294																			9	324					30	294		30					
									9	9	324	30	30	294																				9	324					30	294						
									9	9	324	30	30	294																				9	324					30	294						
ФТД.Факультативы																																															
ФТД.01	Технологическое предпринимательство		2				2		3	3	108	20.25	0.25	87.75									3	108	8		12	0.25	87.75													24					
ФТД.02	Киберправо		4				4		2	2	72	12.25	0.25	59.75																		2	72				12	0.25	59.75		42						
									5	5	180	32.5	0.5	147.5									3	108	8		12	0.25	87.75				2	72			12	0.25	59.75								
									5	5	180	32.5	0.5	147.5									3	108	8		12	0.25	87.75				2	72			12	0.25	59.75								

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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.О	Обязательная часть	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-4; ПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.О.01	Информационно-коммуникационные технологии	УК-4; ОПК-3; ПК-4
Б1.О.02	Машинное обучение	ОПК-4; ПК-16
Б1.О.03	Междисциплинарный курсовой проект	УК-3; УК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-15
Б1.О.04	Мобильные и сетевые технологии	ОПК-5; ОПК-6; ПК-5; ПК-11
Б1.О.05	Профессиональная иноязычная коммуникация	УК-4; УК-5; ОПК-3; ПК-15
Б1.О.06	Системы искусственного интеллекта	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-14
Б1.О.07	Системы обработки больших данных	ОПК-1; ОПК-6; ПК-1
Б1.О.08	Тестирование и оценка качества систем	УК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-5; ПК-15
Б1.О.09	Технологии программирования	ОПК-6; ПК-17
Б1.О.10	Управление проектами разработки систем	УК-2; УК-3; ОПК-8; ПК-12; ПК-13
Б1.О.11	Философия и методология науки	УК-5; УК-6; ОПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.01	Инжиниринг интеллектуальных систем	ПК-6; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-17
Б1.В.02	Компьютерная лингвистика и анализ текста	УК-4; ПК-2
Б1.В.03	Онтологический инжиниринг и семантические технологии	ПК-11; ПК-14; ПК-16
Б1.В.04	Системная инженерия	УК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-12; ПК-15
Б1.В.05	Системы поддержки принятия решений	ПК-14; ПК-16
Б1.В.06	Теория вероятностей, математическая статистика и численные методы	ПК-16; ПК-18
Б1.В.07	Технологии анализа данных	ПК-3; ПК-11; ПК-16
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-6; ПК-14; ПК-16
Б1.В.ДВ.01.01	Системы управления знаниями	УК-6; ПК-14; ПК-16
Б1.В.ДВ.01.02	Геоинформационные системы	УК-6; ПК-14; ПК-16
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1; ПК-6; ПК-12; ПК-18
Б1.В.ДВ.02.01	Параллельные и распределенные вычисления	ПК-1; ПК-6; ПК-12; ПК-18
Б1.В.ДВ.02.02	Инжиниринг информационных систем	ПК-1; ПК-6; ПК-12; ПК-18
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-2; ПК-15
Б1.В.ДВ.03.01	Научные публикации	ПК-2; ПК-15
Б1.В.ДВ.03.02	Практика устной и письменной речи	ПК-2; ПК-15

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-13; ПК-17
Б1.В.ДВ.04.01	Защита информации	ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-13; ПК-17
Б1.В.ДВ.04.02	Безопасность корпоративных информационных систем	ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-13; ПК-17
Б2	Практика	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; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; 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-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б2.О.01(П)	Производственная практика: Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-12; ПК-13; ПК-15
Б2.О.02(У)	Учебная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-16; ПК-17
Б2.О.03(П)	Производственная практика: Педагогическая практика	УК-6; ОПК-3; ПК-14
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-2; ПК-13; ПК-18
Б2.В.01(П)	Производственная практика: Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-2; ПК-13; ПК-18
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; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
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; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
ФТД	Факультативы	УК-3; УК-6; ПК-15
ФТД.01	Технологическое предпринимательство	УК-3; УК-6
ФТД.02	Киберправо	УК-6; ПК-15