

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева"

План принят ученым советом

Протокол № 7 от 29.05.2023

09.04.02

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Проректор по
учебной работе

УТВЕРЖДАЮ

Кудреватых Н.В.

29.05.2023



Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии
Учебные группы ИИ-22

Направленность 02 Искусственный интеллект и системная интеграция информационных процессов
(профиль):

Кафедра: Информационных и автоматизированных производственных систем

Институт: Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 917 от 19.09.2017

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

СОГЛАСОВАНО


Начальник УМУ

 / Прокопенко Е.В./

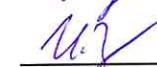
Директор института информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

 / Стенин Д.В./

Председатель УМК 09.04.02

 / Чичерин И.В./

Заведующий кафедрой ИиАПС

 / Чичерин И.В./



Учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	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										*															*																												
II										*						п	п									*																											

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	32 5/6	14 5/6	15 2/6	30 1/6	63
Э	Экзаменационные сессии	2 5/6	3 1/6	6	2 5/6		2 5/6	8 5/6
У	Учебная практика		2	2				2
П	Производственная практика				2		2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	7 дн	57 дн	64 дн	7 дн	56 дн	63 дн	127 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	26 дн
Продолжительность		154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	
Високосный год		-			-			

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Код	Наименование
															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
						90	90	3240	3240	606	606	2166	468		28	29	27	6		
Блок 1. Дисциплины (модули)						64	64	2304	2304	456	456	1488	360		16	29	19			
Обязательная часть																				
+	Б1.О.01	Управление проектами		2		3	3	108	108	20	20	88				3			70	Теории и технологии управления
+	Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	1			4	4	144	144	20	20	88	36	4					70	Теории и технологии управления
+	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1		6	6	216	216	24	24	156	36		4				32	Иностранных языков
+	Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники		2		3	3	108	108	20	20	88			3				59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.05	Специальные главы математики	1			3	3	108	108	32	32	40	36	3					52	Математики
+	Б1.О.06	Инженерия информационных систем	2			4	4	144	144	34	34	74	36		4				47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.О.07	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	12			8	8	288	288	50	50	166	72	3	5				47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.О.08	Технология автоматизации документооборота	2			4	4	144	144	18	18	90	36		4				47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.О.09	Визуализация данных и представление знаний		1		4	4	144	144	32	32	112		4					47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.О.10	Научная публицистика		3		5	5	180	180	18	18	162				5			47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.О.11	Системы искусственного интеллекта		3		5	5	180	180	88	88	92				5			39	Прикладных информационных технологий
+	Б1.О.12	Технологии проектирования информационных систем и технологий	2			6	6	216	216	34	34	146	36		6				47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.О.13	Управление жизненным циклом информационных систем	3			4	4	144	144	34	34	74	36			4			47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.О.14	Распределенные системы и алгоритмы	3			5	5	180	180	32	32	112	36			5			47	Информационных и автоматизированных производственных систем
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						26	26	936	936	150	150	678	108		12		8	6		
+	Б1.В.01	Основы бизнес инжиниринга		1		4	4	144	144	18	18	126		4					47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.В.02	Основы бизнес анализа данных		1		4	4	144	144	34	34	110		4					47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.В.03	Системы поддержки принятия решений	3			4	4	144	144	20	20	88	36			4			47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.В.04	Нейронные сети		4		3	3	108	108	20	20	88					3		47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.В.05	Постреляционные базы данных		4		3	3	108	108	20	20	88					3		47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1	1			4	4	144	144	18	18	90	36	4						
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Глубинное обучение	1			4	4	144	144	18	18	90	36	4					47	Информационных и автоматизированных производственных систем
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Прикладные аспекты машинного обучения	1			4	4	144	144	18	18	90	36	4					47	Информационных и автоматизированных производственных систем
-	Б1.В.ДЭ.01.03	Статистические методы машинного обучения	1			4	4	144	144	18	18	90	36	4					47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	3			4	4	144	144	20	20	88	36			4				

+	Б1.В.ДЭ.02.01	Введение в интеллектуальный анализ данных	3			4	4	144	144	20	20	88	36				4		47	Информационных и автоматизированных производственных систем		
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Высокопроизводительная обработка больших данных	3			4	4	144	144	20	20	88	36				4		47	Информационных и автоматизированных производственных систем		
Блок 2.Практика						21	21	756	756	140		616					3	3	15			
Обязательная часть						3	3	108	108	20		88						3				
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Ознакомительная практика			2	3	3	108	108	20		88					3		47	Информационных и автоматизированных производственных систем		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						18	18	648	648	120		528						3	15			
+	Б2.В.01(П)	Производственная, Научно-исследовательская работа.			3	3	3	108	108	20		88					3		47	Информационных и автоматизированных производственных систем		
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика			4	15	15	540	540	100		440						15	47	Информационных и автоматизированных производственных систем		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324	13		311							9			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				9	9	324	324	13		311							9	47	Информационных и автоматизированных производственных систем	
ФТД.Факультативы						4	4	144	144	48	48	96					2		2			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						4	4	144	144	48	48	96						2		2		
+	ФТД.В.01	Информационные системы и процессы		1		2	2	72	72	24	24	48					2		47	Информационных и автоматизированных производственных систем		
+	ФТД.В.02	Обработка естественного языка		3		2	2	72	72	24	24	48						2	47	Информационных и автоматизированных производственных систем		

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Каф.	Семестр																		
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП					СР	Контр оль																
ИТОГО (с факультативами)				1080									30	19 4/6		1152									32	21 1/6		2232									62	40 5/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008									28			1152									32			2160									60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				51,4												54												52,7																
ОП, факультативы (в период ТО)				50,9												56,9												53,9																
ОП, факультативы (в период экз. сес.)				11												10,7												10,9																
Аудиторная нагрузка				11												10,7												10,9																
Контактная работа																																												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	184	56	70	58			680	144	28	ТО: 16 5/6 Э: 2 5/6	1044	170	48	60	62			694	180	29	ТО: 16 Э: 3 1/6	2052	354	104	130	120			1374	324	57	ТО: 32 5/6 Э: 6								
1	Б1.О.01	Управление проектами												За	108	20	8		12				88	3		За	108	20	8		12			88	3			70	2					
2	Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	Эк	144	20	8		12			88	36	4												Эк	144	20	8		12			88	36	4				70	1				
3	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	72	12			12			60		2		Эк	144	12			12			96	36	4	Эк За	216	24			24			156	36	6				32	12			
4	Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники												За	108	20	8		12				88		3	Эк	108	20	8		12			88		3				59	2			
5	Б1.О.05	Специальные главы математики	Эк	108	32	8		24			40	36	3		Эк	108	32	8		24					3	Эк	108	32	8		24			40	36	3				52	1			
6	Б1.О.06	Инженерия информационных систем												Эк	144	34	8	26					74	36	4	Эк	144	34	8	26				74	36	4				47	2			
7	Б1.О.07	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	Эк	108	18	8	10				54	36	3		Эк	180	32	8	24				112	36	5	Эк	180	32	8	24				112	36	5				47	12			
8	Б1.О.08	Технология автоматизации документооборота												Эк	144	18	8	10					90	36	4	Эк	144	18	8	10				90	36	4				47	2			
9	Б1.О.09	Визуализация данных и представление знаний	За	144	32	8	24				112		4		Эк	144	18	8	10							Эк	144	18	8	10				90	36	4				47	1			
10	Б1.О.12	Технологии проектирования информационных систем и технологий												Эк	216	34	8		26				146	36	6	Эк	216	34	8		26			146	36	6				47	2			
11	Б1.В.01	Основы бизнес инжиниринга	За	144	18	8	10				126		4		Эк	144	18	8	10							Эк	144	18	8	10				126		4				47	1			
12	Б1.В.02	Основы бизнес анализа данных	За	144	34	8	26				110		4		Эк	144	34	8	26							Эк	144	34	8	26				110		4				47	1			
13	Б1.В.ДЭ.01.01	Глубинное обучение	Эк	144	18	8		10			90	36	4		Эк	144	18	8		10						Эк	144	18	8		10			90	36	4				47	1			
14	Б1.В.ДЭ.01.02	Прикладные аспекты машинного обучения	Эк	144	18	8		10			90	36	4		Эк	144	18	8		10						Эк	144	18	8		10			90	36	4				47	1			
15	Б1.В.ДЭ.01.03	Статистические методы машинного обучения	Эк	144	18	8		10			90	36	4		Эк	144	18	8		10						Эк	144	18	8		10			90	36	4				47	1			
16	ФТД.В.01	Информационные системы и процессы	За	72	24	8		16			48		2		Эк(5) За(2)									Эк(9) За(7)																				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5)											Эк(5) За(2)											Эк(9) За(7)																			
ПРАКТИКИ			(План)												108	20				20	88	3	2	108	20					20	88	3	2	108	20				20	88	3	2	47	2
Б2.О.01(У)			Учебная, Ознакомительная практика												ЗаО	108	20				20	88	3	2	ЗаО	108	20				20	88	3	2										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ																																				1	8	9						

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Каф.	Семестр															
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП					СР	Контр оль	Всего										
ИТОГО (с факультативами)				1152									32	19 4/6		1080											2232								62	41			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30				1080											2160						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				55,9												49,4											52,7												
ОП, факультативы (в период ТО)				50,9																							25,5												
ОП, факультативы (в период экз. сес.)				14,3												2,7											8,5												
Аудиторная нагрузка				14,3											9,2												11,8												
Контактная работа																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				972	212	64	42	106				616	144	27	ТО: 14 5/6 Э: 2 5/6	756	140	16		24	100		616	21	ТО: 15 1/3 Э:	1728	352	80	42	130	100		1232	144	48	ТО: 30 1/6 Э: 2 5/6			
1	Б1.О.10	Научная публицистика	За	180	18	6		12				162		5												За	180	18	6		12			162		5	47	3	
2	Б1.О.11	Системы искусственного интеллекта	За	180	88	34	18	36				92		5												За	180	88	34	18	36			92		5	39	3	
3	Б1.О.13	Управление жизненным циклом информационных систем	Эк	144	34	8		26				74	36	4												Эк	144	34	8		26			74	36	4	47	3	
4	Б1.О.14	Распределенные системы и алгоритмы	Эк	180	32	8	24					112	36	5												Эк	180	32	8	24				112	36	5	47	3	
5	Б1.В.03	Системы поддержки принятия решений	Эк	144	20	8		12				88	36	4												Эк	144	20	8		12			88	36	4	47	3	
6	Б1.В.04	Нейронные сети																								Эк	144	20	8		12			88	36	4	47	3	
7	Б1.В.05	Постреляционные базы данных																								Эк	144	20	8		12			88	36	4	47	3	
8	Б1.В.ДЭ.02.01	Введение в интеллектуальный анализ данных	Эк	144	20			20				88	36	4												Эк	144	20			20			88	36	4	47	3	
9	Б1.В.ДЭ.02.02	Высокопроизводительная обработка больших данных	Эк	144	20			20				88	36	4												Эк	144	20			20			88	36	4	47	3	
10	Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика																								Эк	144	20			20			88	36	4	47	3	
11	ФТД.В.02	Обработка естественного языка	За	72	24	8		16				48		2												За	72	24	8		16			48		2	47	3	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(3)										Эк(2) ЗаО										Эк(4) За(5) ЗаО															
ПРАКТИКИ			(План)	108	20							20	88	3	2												ЗаО	108	20					20	88	3	2	47	3
	Б2.В.01(П)	Производственная, Научно-исследовательская работа.	ЗаО	108	20							20	88	3	2												ЗаО	108	20					20	88	3	2	47	3
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)													324	13					13	311	9	6		324	13					13	311	9	6			
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														324	13					13	311	9	6		324	13					13	311	9	6	47	4	
КАНИКУЛЫ															1																						8 5/6		

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				114	124	62	30	32	62	32	30
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	28	32	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	71%	29%	30.7%	80	90	57	28	29	33	27	6
Б1.О	Обязательная часть					64	45	16	29	19	19	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					26	12	12		14	8	6
Б2	Практика	14%	86%	0%	21	21	3		3	18	3	15
Б2.О	Обязательная часть					3	3		3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18				18	3	15
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативы				4	4	2	2		2	2	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4	2	2		2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.6	-	51.4	54	-	55.9	49.4
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				53	-	50.9	56.9	-	50.9	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				11.3	-	11	10.7	-	14.3	9.2
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				606	-	184	170	-	212	40
		Блок Б2				140	-		20	-	20	100
		Блок Б3				13	-			-		13
		Блок ФТД				48	-	24		-	24	
		Итого по всем блокам				807	-	208	190	-	256	153
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					9	4	5	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)					6	4	2	4	2	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					30.37%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						55.8%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						18.7%					