

План принят ученым советом
Протокол № 9 от 27.06.2024

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Кудреватых Н.В.

27.06.2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии
Учебная групп ИИБи-231

Направленность 04 Искусственный интеллект в системной интеграции информационных процессов
(профиль):
Кафедра: Информационных и автоматизированных производственных систем
Институт: Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 3 г. (ускоренное обучение)

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Прокопенко Е.В./

Руководитель научно-инновационного центра
космических технологий совмещающего
должность директора института
информационных технологий,
машиностроения и автотранспорта

/ Федоров В.В./

Председатель УМК 09.03.02

/ Чичерин И.В./

Заведующий кафедрой ИиАПС

/ Чичерин И.В./



Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра																	
				Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Код	Наименование																			
																		з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.																					
Блок 1. Дисциплины (модули)																							208	208	7488	7488	1868	1868	2992	648							28	27	17	20	32	29		
Обязательная часть																							111	111	3996	3996	792	792	1008	324							23	22	10		4			
+	Б1.О.01	История России	Б1.О							4	4	144	144										59	Истории, философии и социальных наук																				
+	Б1.О.02	Иностранный язык	Б1.О							5	5	180	180										32	Иностранных языков																				
+	Б1.О.03	Философия	Б1.О							3	3	108	108										59	Истории, философии и социальных наук																				
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О							3	3	108	108										4	Аэрологии, охраны труда и природы																				
+	Б1.О.05	Математика	Б1.О							9	9	324	324										52	Математики																				
+	Б1.О.06	Физика	Б1.О							10	10	360	360										5	Физики																				
+	Б1.О.07	Химия	Б1.О							3	3	108	108										31	Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов																				
+	Б1.О.08	Русский язык и культура речи	Б1.О							3	3	108	108										59	Истории, философии и социальных наук																				
+	Б1.О.09	Правоведение	Б1.О							3	3	108	108										59	Истории, философии и социальных наук																				
+	Б1.О.10	Основы российской государственности	Б1.О			1				3	3	108	108	60	60	12	36			3			59	Истории, философии и социальных наук																				
+	Б1.О.11	Основы управления профессиональной деятельностью	Б1.О							2	2	72	72										59	Истории, философии и социальных наук																				
+	Б1.О.12	Дополнительные главы математики	Б1.О							5	5	180	180										52	Математики																				
+	Б1.О.13	Теория автоматического управления	Б1.О	2					2	4	4	144	144	50	50	58	36			4			47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.О.14	Экономика	Б1.О							2	2	72	72										54	Экономики																				
+	Б1.О.15	Компьютерно-интегрированные производственные системы	Б1.О			5				4	4	144	144	64	64	80					4		47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.О.16	Моделирование процессов и систем	Б1.О	2						4	4	144	144	48	48	60	36			4			47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.О.17	Управление данными	Б1.О	3					3	5	5	180	180	82	82	62	36				5		47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.О.18	Управление IT-проектами	Б1.О			2				3	3	108	108	32	32	76				3			47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.О.19	Основы теории изобретательства	Б1.О			2				4	4	144	144	16	16	128				4			47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.О.20	Теория информационных процессов и систем	Б1.О	2	1					7	7	252	252	80	80	136	36			4	3		47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.О.21	Инфокоммуникационные системы и сети	Б1.О	3						5	5	180	180	48	48	96	36				5		47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.О.22	История информатики	Б1.О	1						3	3	108	108	16	16	56	36			3			47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.О.23	Информационные технологии и программирование	Б1.О	1	2					7	7	252	252	112	112	104	36			5	2		47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.О.24	Основы военной подготовки	Б1.О			1				3	3	108	108	72	72	36				3			21	Физвоспитания																				
+	Б1.О.25	Введение в информационные технологии	Б1.О	1	2					7	7	252	252	112	112	104	36			5	2																							
+	Б1.О.25.01	Основы информационных технологий	Б1.О	1						5	5	180	180	64	64	80	36			5			47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.О.25.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.О			2				2	2	72	72	48	48	24				2			47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										97	97	3492	3492	1076	1076	1984	324			5	5	7	20	28	29																			
+	Б1.В.01	Информационная безопасность и защита информации	Б1.В	6						4	4	144	144	48	48	60	36					4	47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.В.02	Компьютерные технологии в автоматизации деятельности предприятий	Б1.В	4						5	5	180	180	64	64	80	36				5		47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.В.03	Архитектуры моделей глубокого обучения	Б1.В	5						4	4	144	144	48	48	60	36					4	47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.В.04	Мультимедиа технологии	Б1.В	4						4	4	144	144	32	32	76	36				4		47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.В.05	Протоколы и интерфейсы информационных систем	Б1.В			5				3	3	108	108	32	32	76					3		47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.В.06	Теория информации, данные, знания	Б1.В	4						3	3	108	108	48	48	24	36				3		47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.В.07	Архитектура информационных систем	Б1.В			23				8	8	288	288	80	80	208				5	3		47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.В.08	Технологии программирования	Б1.В	3						4	4	144	144	80	80	28	36				4		47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				
+	Б1.В.09	Инструментальные средства информационных систем	Б1.В							3	3	108	108										47	Информационных и автоматизированных производственных систем																				

+	Б1.В.10	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	Б1.В	6	5		6		9	9	324	324	130	130	158	36					4	5	47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.В.11	Администрирование информационных систем	Б1.В	5					4	4	144	144	48	48	60	36					4		47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.В.12	Тестирование информационных систем	Б1.В		5				3	3	108	108	32	32	76						3		47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.В.13	Разработка технической документации	Б1.В		5				3	3	108	108	32	32	76						3		47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.В.14	Системная интеграция	Б1.В		6				2	2	72	72	32	32	40							2	47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.В.15	Основы технологии Big Data	Б1.В		4				2	2	72	72	32	32	40						2		47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.В.16	Основы бизнес-аналитики	Б1.В		4				2	2	72	72	32	32	40						2		47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.В.17	Введение в нейронные сети	Б1.В		6				3	3	108	108	32	32	76							3	47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.В.18	Искусственный интеллект	Б1.В		6				6	6	216	216	32	32	184							6	47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.В.19	Математическая логика и теория алгоритмов	Б1.В		1				5	5	180	180	48	48	132				5				47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.В.20	Технологии обработки информации	Б1.В		6				6	6	216	216	64	64	152							6	47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1	Б1.В	4					4	4	144	144	64	64	44	36					4							
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Интеллектуальный анализ исследовательской информации и первичная обработка информационных потоков	Б1.В	4					4	4	144	144	64	64	44	36					4		47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Визуализация и интерпретируемость представления знаний	Б1.В	4					4	4	144	144	64	64	44	36					4		47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	Б1.В	6					6	3	3	108	108	34	34	74							3					
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Базы данных и архитектурная организация хранилищ больших данных	Б1.В		6				6	3	3	108	108	34	34	74							3	47	Информационных и автоматизированных производственных систем			
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Методология оптимизации скорости работы с большими данными	Б1.В		6				6	3	3	108	108	34	34	74							3	47	Информационных и автоматизированных производственных систем			
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.3	Б1.В	5					7	7	252	252	32	32	220							7						
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Математические основы алгоритмов машинного обучения	Б1.В		5				7	7	252	252	32	32	220							7	47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Программная реализация моделей машинного обучения	Б1.В		5				7	7	252	252	32	32	220							7	47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
К.М.Комплексные модули									2	2	400	400																
+	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М						2	2	400	400																
+	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О						2	2	72	72											21	Физвоспитания				
+	К.М.01.ДЭ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.В								328	328																
+	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые виды спорта	Б1.В								328	328											21	Физвоспитания				
-	К.М.01.ДЭ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	Б1.В								328	328	48	48	280								21	Физвоспитания				
Блок 2.Практика									21	21	756	756	100		440						3		6					
Обязательная часть									9	9	324	324	20		88						3							
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Ознакомительная практика	Б2.О				2		3	3	108	108	20		88								47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика	Б2.О						6	6	216	216											47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									12	12	432	432	80		352							6		6				
+	Б2.В.01(П)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В				4		6	6	216	216	40		176						6		47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	Б2.В				6		6	6	216	216	40		176							6	47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	10		314									9				
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3						9	9	324	324	10		314								9	47	Информационных и автоматизированных производственных систем			
ФТД.Факультативы									6	6	216	216	108	108	108						1	1			4			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									6	6	216	216	108	108	108						1	1			4			
+	ФТД.В.01	Обработка естественного языка	ФТД.В				5		2	2	72	72	32	32	40								2	47	Информационных и автоматизированных производственных систем			
+	ФТД.В.02	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В				5		2	2	72	72	12	12	60								2	53	Производственного менеджмента			
+	ФТД.В.03	100 шагов к успеху	ФТД.В				12		2	2	72	72	64	64	8					1	1			47	Информационных и автоматизированных производственных систем			

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.				Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
					Не менее	Итого	Факт	Переат.									
	Итого (с факультативами)				191	246	183	63	60	29	31	43	17	26	80	36	44
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	177	63	58	28	30	43	17	26	76	32	44
B1	Дисциплины (модули)	54%	46%	14.4%	160	210	153	57	55	28	27	37	17	20	61	32	29
B1.O	Обязательная часть					113	59	54	45	23	22	10	10		4	4	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					97	94	3	10	5	5	27	7	20	57	28	29
B2	Практика	43%	57%	0%	20	21	15	6	3		3	6		6	6		6
B2.O	Обязательная часть					9	3	6	3		3						
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12	12					6		6	6		6
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9								9		9
ФТД	Факультативы				2	6	6		2	1	1				4	4	
ФТД.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	6		2	1	1				4	4	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.1			-	49.9	48.5	-	29.1	37.6	-	62.4	97.2
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				52.6			-	108	49.9	-	46.3	50.9	-	30.9	54
		в период гос. экзаменов							-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				19.7			-	20.6	19	-	14	17.8	-	20.4	30.8
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1868			-	356	338	-	242	272	-	352	308
		Блок Б2				100			-		20	-	40		-		40
		Блок Б3				10			-			-			-		10
		Блок ФТД				108			-	32	32	-			-	44	
		Итого по всем блокам				2086			-	388	390	-	242	312	-	396	358
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)							6	3	3	7	3	4	4	2	2
		ЗАЧЕТ (За)							7	2	5	3	1	2	11	6	5
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							3	2	1	1		1	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)													1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1		1	1	1		1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				39.83%											
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					50.8%											
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					23.68%											