

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов
Инженерная академия

План одобрен Ученым советом ОУП

Протокол № 08 от 25.05.2021

27.04.04

Кафедра: Департамент механики и мехатроники

Факультет: Инженерная академия

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-конструкторский

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Управление в технических системах
Искусственный интеллект и робототехнические системы

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (СУОС) ОС ВО РУДН №371 от 21.05.2021

СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП

Директор инженерной академии

Председатель МССН

Руководитель программы

Проректор по
образовательной
деятельности



Эбзеева Ю.Н.

г.

[Signature] / Воробьева А.А./
[Signature] / Разумный Ю.Н./
[Signature] / Разумный Ю.Н./
[Signature] / Разумный Ю.Н./

План Учебный план магистратуры '27.04.04 Искусственный интеллект и робототехнические системы.p1x', код направления 27.04.04, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	з.е.	Итого акад.ча По плану	Курс 1																Курс 2															
				Семестр 1 [9 нед]				Семестр 2 [8 нед]				Семестр 3 [9 нед]				Семестр 4 [8 нед]				Семестр 5 [9 нед]				Семестр 6 [8 нед]				Семестр 7 [нед]				Семестр 8 [нед]			
				з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр
Блок 1.Дисциплины (модули)		80	2880	15	99	27	72	15	80	48	40	13	81	63	36	11	56	48	32	13	81	90	18	13	48	48	32								
Обязательная часть		68	2448	15	99	27	72	15	80	48	40	11	63	63	18	9	40	48	16	8	45	54	18	10	32	32	32								
Б1.О.01	Базовая компонента	14	504	5	3		5	1			2	1			2	1			2	3	2	2	2	3	2	2	2								
Б1.О.01.01	История и методология науки	2	72	2	2		2																												
Б1.О.01.02	Современные проблемы теории управления	2	72	2	1		1																												
Б1.О.01.03	Проектирование автоматизированных систем управления	4	144																2	2	2		2	2	2										
Б1.О.01.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	6	216	1			2	1			2	1			2	1			2	1		2	1			2									
Б1.О.02	Вариативная компонента	54	1944	10	8	3	3	14	10	6	3	10	7	7		8	5	6		5	3	4		7	2	2	2								
Б1.О.02.01	Аппаратно-программные средства защиты информации	2	72	2	2	1																													
Б1.О.02.02	Прикладные задачи математического моделирования	3	108	3	2		2																												
Б1.О.02.03	Численные методы решения задач математического моделирования	3	108					3	2		2																								
Б1.О.02.04	Анализ уязвимостей программного обеспечения	2	72					2	2	2																									
Б1.О.02.05	Обработка больших данных	5	180	3	2		1	2	2		1																								
Б1.О.02.06	Технологии программирования	9	324	2	2	2		2	2	2		2	2	2		3	2	2																	
Б1.О.02.07	Проектирование робототехнических систем	11	396					3	2	2		2	1	2		3	1	2		3	2	2													
Б1.О.02.08	Асимметричные криптосистемы	2	72									2	2	1																					
Б1.О.02.09	Практикум применения данных дистанционного зондирования Земли и геоинформационных систем	2	72									2	2	2																					
Б1.О.02.10	Криптографические протоколы и стандарты защиты информации	2	72													2	2	2																	
Б1.О.02.11	Инструментальные средства интеллектуальных систем	4	144																2	1	2		2	1	2										
Б1.О.02.12	Технологии компьютерного зрения	3	108																				3	1		2									
Б1.О.02.13	Курсовые работы	6	216					2				2											2												
Б1.О.02.13.01	Курсовая работа "Технологии программирования"	2	72					2																											
Б1.О.02.13.02	Курсовая работа "Инструментальные средства интеллектуальных систем"	2	72																				2												
Б1.О.02.13.03	Курсовая работа "Проектирование робототехнических систем"	2	72									2																							
Часть, формируемая участниками образовательных		12	432									2	18		18	2	16		16	5	36	36		3	16	16									
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины	4	144									2	2		2	2	2		2																
Б1.В.ДВ.01.01	Искусственные нейронные сети (Глубокое обучение)	4	144									2	2		2	2	2		2																
Б1.В.ДВ.01.02	Artificial Neural Networks (Deep Learning) / Искусственные нейронные сети (Глубокое обучение)	4	144									2	2		2	2	2		2																
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины	5	180																2	2	2		3	2	2										
Б1.В.ДВ.02.01	Искусственные нейронные сети (Обучение с подкреплением)	5	180																2	2	2		3	2	2										
Б1.В.ДВ.02.02	Artificial Neural Networks (Reinforcement Learning) / Искусственные нейронные сети (Обучение с подкреплением)	5	180																2	2	2		3	2	2										
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины	3	108																3	2	2														
Б1.В.ДВ.03.01	Теория игр	3	108																3	2	2														
Б1.В.ДВ.03.02	Game Theory / Теория игр	3	108																3	2	2														
Блок 2.Практика		31	1116									2				4			2				2			15						6			
Обязательная часть		31	1116									2				4			2				2			15						6			
Б2.О.01	Вариативная компонента	31	1116									2				4			2				2			15						6			
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	7	252									2				1			2				2												
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	6	216													3															3				
Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика	18	648																												12			6	

План Учебный план магистратуры '27.04.04 Искусственный интеллект и робототехнические системы.p1x', код направления 27.04.04, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1																Курс 2																
				Семестр 1 [9 нед]				Семестр 2 [8 нед]				Семестр 3 [9 нед]				Семестр 4 [8 нед]				Семестр 5 [9 нед]				Семестр 6 [8 нед]				Семестр 7 [нед]				Семестр 8 [нед]				
				з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация		9	324																																	9
Б3.01(Г)	Государственный экзамен	3	108																																	3
Б3.02(Д)	Выпускная квалификационная работа	6	216																																	6
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)	120	4320	15					15					15					15					15					15							
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад			54					54					48.4					54					54												
	Контактная работа (акад.час/нед)			22				21				20				17				21				16												
	з.е. на курсах (без факультативов)			60												60																				