

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт энергомашиностроения и механики

Утверждаю

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

"__" _____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"
Протокол №

15.04.06

Направление подготовки: 15.04.06 Мехатроника и робототехника

Наименование образовательной программы: Разработка компьютерных технологий управления и математического моделирования в робототехнике и мехатронике

Кафедра: кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) №1491 от 21.11.2014

Срок получения образования: 2г 0м

Согласовано

+

Типы задач профессиональной деятельности

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	Экзамен
<i>Всего по плану с факультативами</i>				
<i>Всего по плану без факультативов</i>				
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)			
Б1.О	Обязательная			
Б1.О.01	Иностранный язык	<i>кафедра Иностранных языков</i>	<i>УК-4</i>	
Б1.О.02	Проектный менеджмент	<i>кафедра Менеджмента в энергетике и промышленности</i>	<i>УК-2</i>	
Б1.О.03	Теория принятия решений	<i>кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта</i>	<i>УК-1</i>	
Б1.О.04	Организационное поведение	<i>кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой</i>	<i>УК-3,5,6</i>	
Б1.О.05	Статистическая динамика автоматических систем	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>		<i>2</i>
Б1.О.06	Теория эксперимента в исследованиях робототехнических систем	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>		
Б1.О.07	Системы автоматизированного проектирования и производства	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>		
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Математические модели локомотивных и манипуляционных роботов	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>	<i>ОПК-11,13,4</i>	<i>1</i>
Б1.Ч.02	Методы искусственного интеллекта в мехатронике и робототехнике	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>		<i>3</i>
Б1.Ч.03	Элективные дисциплины			
Б1.Ч.03.01				
Б1.Ч.03.01.01	Управление движением мобильных колесных роботов	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>	<i>ПК/МЭИ-1,368</i>	<i>2</i>
Б1.Ч.03.01.02	Механика контактного взаимодействия и разрушения	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>	<i>ПК/МЭИ-368</i>	<i>2</i>
Б1.Ч.03.02				
Б1.Ч.03.02.01	Устойчивость и стабилизация движения динамических систем	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>	<i>ПК/МЭИ-1,368</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.03.02.02	Оптимальное проектирование	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>	<i>ПК/МЭИ-368</i>	<i>3</i>
Б2	Блок 2. Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Учебная практика: педагогическая практика	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>	<i>ОПК-14</i>	
Б2.О.02	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>	<i>ОПК-10,3,5,9</i>	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Производственная практика: преддипломная практика	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>	<i>ПК/МЭИ-1,368</i>	
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>		
Б4	Блок 4. Факультативы			
Б4.В	Вариативная			
Б4.В.01	Аннотирование и реферирование иностранных научных текстов	<i>кафедра Иностранных языков</i>	<i>УК-4</i>	
Б4.В.02	Философские вопросы технических знаний	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>	<i>ОПК-1</i>	

Формы аттестации					ФГОС	Трудоёмкость					1 курс												
Зачет с оценкой	Зачет	ГИА	КР	КП		бъем в з.е	Всего	фактные	СР	ИФР	Сем. 1					Сем. 2							
					З.Е.						Итого	Лек	Лаб	Пр	КУЛЬТАЦ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб
					64	2304	841,2	1048,8	414	15	540	32		96	2			1,1	14	504	48	160	4
					60	2160	776,6	969,4	414	13	468	16		80	2			0,8	14	504	48	160	4
				54	36	1296	542,6	753,4		7	252	16		80	2	153,2		0,8	14	504	48	160	4
					19	684	292,6	391,4		2	72			32		39,7		0,3	10	360	32	112	2
1	2				4	144	64,6	79,4		2	72			32		39,7		0,3	2	72		32	
	2				2	72	32,3	39,7											2	72	16	16	
	2				2	72	32,3	39,7											2	72	16	16	
	3				2	72	32,3	39,7															
					4	144	50,5	93,5											4	144		48	2
3					3	108	48,3	59,7															
3					2	72	32,3	39,7															
					17	612	250	362		5	180	16		48	2	113,5		0,5	4	144	16	48	2
					5	180	66,5	113,5		5	180	16		48	2	113,5		0,5					
					4	144	50,5	93,5															
					8	288	133	155											4	144	16	48	2
					4	144	66,5	77,5											4	144	16	48	2
					4	144	66,5	77,5											4	144	16	48	2
					4	144	66,5	77,5											4	144	16	48	2
					4	144	66,5	77,5															
					4	144	66,5	77,5															
				51	18	648	234		414														
					12	432	126		306														
3	4				6	216	18		198														
	4				6	216	108		108														
					6	216	108		108														
	4				6	216	108		108														
				6	6	216		216		6	216					216							
					6	216		216		6	216					216							
		1			6	216		216		6	216					216							
					4	144	64,6	79,4		2	72	16		16		39,7		0,3					
					4	144	64,6	79,4		2	72	16		16		39,7		0,3					
		3			2	72	32,3	39,7															
	1				2	72	32,3	39,7		2	72	16		16		39,7		0,3					

