

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
Институт информационных и вычислительных технологий

Утверждаю

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки: 27.04.04 Управление в технических системах
Наименование образовательной программы: Управление и информатика в технических системах

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

27.04.04

Кафедра: кафедра Управления и интеллектуальных технологий

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г 0м

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) №942 от 11.08.2020

Согласовано

Первый проректор

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Замолодчиков В.Н.
Идентификатор	R8c700dda-ZamolodchikVN-ded34e

/Замолодчиков Владимир Николаевич/

Начальник управления

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Абрамова Е.Ю.
Идентификатор	R1661d0f4-AbramovaYU-42471f61

/Абрамова Елена Юрьевна/

Начальник отдела

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Шацких Ю.В.
Идентификатор	R6ca75b8e-ShatskikhYV-f045f12f

/Шацких Юлия Владимировна/

Директор института

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Вишняков С.В.
Идентификатор	R35b26072-VishniakovSV-02810d93

/Вишняков Сергей Викторович/

Заведующий кафедрой

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Бобряков А.В.
Идентификатор	R2c90f415-BobriakovAV-70dec1fa

/Бобряков Александр Владимирович/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Бобряков А.В.
Идентификатор	R2c90f415-BobriakovAV-70dec1fa

/Бобряков Александр Владимирович/

Руководитель научного содержания программы магистратуры

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Бобряков А.В.
Идентификатор	R2c90f415-BobriakovAV-70dec1fa

/Бобряков Александр Владимирович/

Сотрудник ОМО УКО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Ковалева Т.Ю.
Идентификатор	R717191e9-KovalevaTY-25c12b9b

/Ковалева Татьяна Юрьевна/

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 Вычислительных технологий</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	Оптимальное управление	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ОПК-2,8</i>	<i>1</i>
Б1.О.06	Анализ стохастических процессов	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ОПК-1,9</i>	<i>1</i>
Б1.О.07	Анализ сложных систем	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ОПК-4,9</i>	<i>2</i>
Б1.О.08	Технология проектирования программного обеспечения систем управления	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ОПК-10,7</i>	<i>2</i>
Б1.О.09	Организация научных исследований	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ОПК-2,3,5,6</i>	
Б1.О.10	История и методология науки и техники в области управления	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ОПК-1,3</i>	
Б1.О.11	Компьютерные технологии управления в технических системах	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ОПК-10,6,7</i>	<i>3</i>
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Методы и алгоритмы обработки данных и изображений	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-2</i>	<i>1</i>
Б1.Ч.02	Системы поддержки принятия решений	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.03	Системы компьютерного зрения	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-2</i>	
Б1.Ч.04	Информационная безопасность в компьютерных системах	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-2</i>	<i>2</i>
Б1.Ч.05	Интеллектуальные информационные системы	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-2</i>	
Б1.Ч.06	Модуль по выбору			
Б1.Ч.06.01				
Б1.Ч.06.01.01	Автоматизированные системы управления производством	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.06.01.02	Системотехника автоматизации и управления	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.06.02				
Б1.Ч.06.02.01	Системы управления подвижными объектами и манипуляторами	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-1</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.06.02.02	Интеллектуальные алгоритмы управления робототехническими системами	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-1</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.06.03				
Б1.Ч.06.03.01	Надежность и диагностика энергетических объектов	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-1</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.06.03.02	Мехатронные системы	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-1</i>	<i>3</i>
Б2	Блок 2. Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>УК-6</i>	
Б2.О.02	Производственная практика: научно-исследовательская работа 1	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ОПК-ЗУК-1</i>	
Б2.О.03	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ОПК-ЗУК-1</i>	
Б2.О.04	Производственная практика: преддипломная практика	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ОПК-6УК-1</i>	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Производственная практика: научно-исследовательская работа 2	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-1УК-1</i>	
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ОПК-1,10,2,3,4,5,6,7,8,9ПК-1,2УК-1,2,3,4,5,6</i>	
Б4	Блок 4. Факультативы			
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б4.Ч.01	Технические средства автоматизации и управления (Синергия)	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-1</i>	
Б4.Ч.02	Методы и средства дистанционного управления	<i>кафедра Управления и интеллектуальных технологий</i>	<i>ПК-1</i>	

Сем. 2								Сем. 3									2 курс	
Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.
128	48	96	7	106,5			3,5	35	1260	176	96	48	7,5	142			3,5	30
96	48	96	7	106,5			3,2	30	1080	160	80	32	7,5	142			3,2	30
96	48	96	6		723,3		2,7	26	936	160	80	32	6		655,3		2,7	
64	32	64	4		482,1		1,9	13	468	64	32	32	2		336,6		1,4	
16		16			39,7		0,3											
								2	72	16		16			39,7		0,3	
16	16		2		145,5		0,5											
32	16		2		129,5		0,5											
		16			127,7		0,3	3	108			16			91,7		0,3	
								3	108	32					75,7		0,3	
								5	180	16	32		2		129,5		0,5	
32	16	32	2		241,2		0,8	13	468	96	48		4		318,7		1,3	
16	16	16	2		129,5		0,5											
								3	108	32	16				59,7		0,3	
16		16			111,7		0,3	10	360	64	32		4		259		1	
16		16			111,7		0,3											
16		16			111,7		0,3											
16		16			111,7		0,3											
								5	180	32	16		2		129,5		0,5	
								5	180	32	16		2		129,5		0,5	
								5	180	32	16		2		129,5		0,5	
								5	180	32	16		2		129,5		0,5	
								5	180	32	16		2		129,5		0,5	
			1	106,5			0,5	4	144				1,5	142			0,5	21
			1	106,5			0,5	4	144				1,5	142			0,5	16
			1	106,5			0,5	4	144				1,5	142			0,5	
																		12
																		4
																		5
																		5
																		9
																		9
																		9
32					39,7		0,3	5	180	16	16	16			131,7		0,3	
32					39,7		0,3	5	180	16	16	16			131,7		0,3	
32					39,7		0,3											
								5	180	16	16	16			131,7		0,3	

