

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах  
Наименование образовательной программы: Управление и информатика в технических системах

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"  
Протокол № 07/21

27.03.04

Кафедра: кафедра Управления и интеллектуальных технологий

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная  
Срок получения образования: 4г 0м

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт (ФГОС) №871 от 31.07.2020

### Согласовано

Первый проректор

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Замолодчиков В.Н.
	Идентификатор	R6c700dda-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-02810d9

/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	Сидорова Е.Ю.
	Идентификатор	R0dee6ce9-SidorovaYU-923dc6a8

/Сидорова Елена Юрьевна/

Сотрудник ОМО УКО

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

/Ковалева Татьяна Юрьевна/

### Утверждаю

Ректор  
"27" августа 2021 г.

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Рогалев Н.Д.
	Идентификатор	R618dc98f-RogalevND-c9225577

Н.Д. Рогалев

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции
<i>Всего по плану с факультативами</i>			
<i>Всего по плану без факультативов</i>			
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		
<b>Б1.О</b>	<b>Обязательная</b>		
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	кафедра Истории и культурологии	УК-5
Б1.О.02	Иностранный язык	кафедра Иностранных языков	УК-4
Б1.О.03	Проектная деятельность	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-2,6
Б1.О.04	Деловая коммуникация	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-3,4,9
Б1.О.05	Культурология	кафедра Истории и культурологии	УК-5
Б1.О.06	Философия	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-1,5
Б1.О.07	Правоведение	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-11,2
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7
Б1.О.09	Экономика	кафедра Экономики в энергетике и промышленности	УК-10
Б1.О.10	Физика	кафедра Физики им. В.А. Фабриканта	ОПК-1
Б1.О.11	Инженерная графика	кафедра Моделирования и проектирования энергетических установок	ОПК-10
Б1.О.12	Теоретическая механика	кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин	ОПК-1
Б1.О.13	Математика		
Б1.О.13.01	Алгебра и аналитическая геометрия	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1
Б1.О.13.02	Математический анализ	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1
Б1.О.13.03	Математический анализ, часть 2	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1
Б1.О.13.04	Вычислительные методы	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1,6
Б1.О.14	Программирование и основы алгоритмизации	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ОПК-6
Б1.О.15	Разработка программного обеспечения систем управления	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ОПК-5,6
Б1.О.16	Статистические методы в инженерных исследованиях	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ОПК-1,9
Б1.О.17	Компьютерная графика	кафедра Вычислительных технологий	ОПК-6
Б1.О.18	Электротехника	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-1
Б1.О.19	Электроника	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-7
Б1.О.20	Информационные технологии	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ОПК-11,6,9
Б1.О.21	Методы оптимизации	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ОПК-1,2
Б1.О.22	Сети и телекоммуникации	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-7
Б1.О.23	Теория автоматического управления	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ОПК-2,3,9
Б1.О.24	Метрология и измерительная техника	кафедра Диагностических информационных технологий	ОПК-8
Б1.О.25	Теория автоматического управления, часть 2	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ОПК-3,4,9
Б1.О.26	Безопасность жизнедеятельности	кафедра Инженерной экологии и охраны труда	УК-8
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б1.Ч.01	Программное обеспечение автоматизированных систем	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-1
Б1.Ч.02	Элементы систем управления	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-1
Б1.Ч.03	Интеллектуальный анализ данных	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-2
Б1.Ч.04	Функциональные узлы и схемотехника систем управления и вычислительных машин	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-1
Б1.Ч.05	Электромеханические системы	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-1,2
Б1.Ч.06	Нейрокомпьютеры и их применение	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-2
Б1.Ч.07	Системное программное обеспечение	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-1
Б1.Ч.08	Моделирование систем управления	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-1
Б1.Ч.09	Технические средства автоматизации и управления	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-1,2
Б1.Ч.10	Системы управления базами данных	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-1
Б1.Ч.11	Интеллектуальные системы	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-2
Б1.Ч.12	Нейро-нечеткие технологии в задачах управления	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-2
Б1.Ч.13	Идентификация объектов управления	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-1,2
Б1.Ч.14	Робототехника и гибкие автоматизированные производства	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-1
Б1.Ч.15	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-1
Б1.Ч.16	Основы анализа текстовых данных	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-2
Б1.Ч.17	Элективные дисциплины		
Б1.Ч.17.01			
Б1.Ч.17.01.01	Социология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5
Б1.Ч.17.01.02	Политология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5
Б1.Ч.17.01.03	Мировые цивилизации и мировые культуры	кафедра Истории и культурологии	УК-5
Б1.Ч.18	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		
Б1.Ч.18.01			
Б1.Ч.18.01.01	Спортивные секции	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7
Б1.Ч.18.01.02	Специальная медицинская группа	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практики</b>		
<b>Б2.О</b>	<b>Обязательная</b>		
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	УК-1,2,3,6
Б2.О.02	Учебная практика: профилирующая практика	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	УК-6
Б2.О.03	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ОПК-2УК-1
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б2.Ч.01	Производственная практика: научно-исследовательская работа	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-1,2УК-1,6
Б2.Ч.02	Производственная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-2УК-1
<b>Б3</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>		

Б3.О	Обязательная		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ОПК-1,10,11,2,3,4,5,6,7,8,9ПК-1,2УК-1,10,11,2,3,4,5,6,7,8,9
Б4	Блок 4. Факультативы		
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б4.Ч.01	Прикладной анализ данных	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-2
Б4.Ч.02	Управление в больших системах	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-1















