

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаврилов Сергей Александрович
Должность: И.О. Ректора
Дата подписания: 29.05.2025 10:36:26
Уникальный программный ключ:
f17218015d82e3c1457d1df9e244def505047355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

по программе магистратуры



Балашов А.Г.

19 февраля 2025 г.

План одобрен Ученым советом МИЭТ

Протокол № 7 от 19.02.2025

09.04.01

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль) «Вычислительная техника в научных исследованиях»

Кафедра: Институт международного образования

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Учебный год 2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 918 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник АНОК

Никulina И.М./

Директор Института

Лупин С.А./

Руководитель магистерской программы

Лупин С.А./

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.06	Культура делового общения	
Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.02	Проектный менеджмент	
Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.06	Культура делового общения	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (педагогическая практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Физическая культура	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.01	Иностранный язык для профессиональной коммуникации	
Б1.В.01	Научно-техническая документация в профессиональной коммуникации	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.06	Культура делового общения	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (педагогическая практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.06	Культура делового общения	
Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественно-научные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ОПК
Б1.О.07	Моделирование. Часть 2	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК
Б1.О.05	Технология разработки ПО	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК
Б1.О.03	Визуализация результатов научных исследований	
Б1.О.05	Технология разработки ПО	
Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК
Б1.О.07	Моделирование. Часть 2	
Б1.О.10	Архитектуры вычислительных систем	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования	ОПК
Б1.О.04	Моделирование. Часть 1	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	ОПК
Б1.О.08	Моделирование. Часть 3	
Б1.О.09	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	
Б1.О.10	Архитектуры вычислительных систем	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК
Б1.О.05	Технология разработки ПО	
Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК
Б1.О.04	Моделирование. Часть 1	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен определять сферы применения результатов научно-исследовательских работ в области разработки вычислительной техники и высокопроизводительных систем: разработка программного и аппаратного обеспечения	ПК
Б1.В.01	Научно-техническая документация в профессиональной коммуникации	
Б1.В.02	Технология и конструирование ИМС	
Б1.В.03	Теоретическая информатика	
Б1.В.04	Компоненты РЭА	
Б1.В.05	Сети ЭВМ и телекоммуникации	
Б1.В.06	Операционные системы	
Б1.В.07	Системы управления БД	
Б1.В.ДВ.01.01	САПР Altium Designer	
Б1.В.ДВ.01.02	САПР Eagle	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Измерительные комплексы	
ФТД.В.03	Автоматизация измерений с помощью NI Labview	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4
Б1.О.01	Иностранный язык для профессиональной коммуникации	УК-4
Б1.О.02	Проектный менеджмент	УК-2
Б1.О.03	Визуализация результатов научных исследований	ОПК-3
Б1.О.04	Моделирование. Часть 1	ОПК-6; ОПК-4
Б1.О.05	Технология разработки ПО	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.06	Культура делового общения	УК-1; УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.07	Моделирование. Часть 2	ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.08	Моделирование. Часть 3	ОПК-7
Б1.О.09	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	ОПК-7
Б1.О.10	Архитектуры вычислительных систем	ОПК-5; ОПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; ПК-1
Б1.В.01	Научно-техническая документация в профессиональной коммуникации	УК-4; ПК-1
Б1.В.02	Технология и конструирование ИМС	ПК-1
Б1.В.03	Теоретическая информатика	ПК-1
Б1.В.04	Компоненты РЭА	ПК-1
Б1.В.05	Сети ЭВМ и телекоммуникации	ПК-1
Б1.В.06	Операционные системы	ПК-1
Б1.В.07	Системы управления БД	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	САПР Altium Designer	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	САПР Eagle	ПК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-4; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7
Б2.О.02(П)	Производственная практика (педагогическая практика)	УК-3; УК-5
Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1
Б2.В.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1; ПК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1
ФТД	Факультативы	УК-3; ПК-1
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; ПК-1
ФТД.В.01	Физическая культура	УК-3
ФТД.В.02	Измерительные комплексы	ПК-1
ФТД.В.03	Автоматизация измерений с помощью NI Labview	ПК-1