

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаврилов Сергей Александрович
Должность: И.О. Ректора
Дата подписания: 10.06.2026 15:00:06
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»

План одобрен Ученым советом МИЭТ
Протокол № 8 от 18.02.2026

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

Направление 09.03.04 Программная инженерия
Направленность (профиль) «Программные технологии распределенной обработки информации»

Кафедра: Институт системной и программной инженерии и информационных технологий

Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
производственно-технологический
проектный



Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник АНОК

Директор института



 / Никулина И.М./
 / Гагарина Л.Г./

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.13	Философия	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Информационная культура	
ФТД.В.03	Универсальная алгебра	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.20	Правоведение	
Б1.О.33	Основы управления проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.25	Командная работа и деловые коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.25	Командная работа и деловые коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.08	Основы российской государственности	
Б1.О.10	История России	
Б1.О.13	Философия	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Культурология	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.33	Основы управления проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.07	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.03	Экология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.04	Основы военной подготовки	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.В.20	Основы рыночной экономики	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.20	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.03	Алгебра и геометрия	
Б1.О.04	Компьютерный практикум по алгебре и геометрии	
Б1.О.05	Основы математического анализа	
Б1.О.06	Компьютерный практикум по основам математического анализа	
Б1.О.09	Физика. Механика. Термодинамика. Электричество и магнетизм	
Б1.О.11	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.12	Математический анализ	
Б1.О.14	Компьютерный практикум по математическому анализу	
Б1.О.15	Физика. Оптика. Атомная физика	
Б1.О.16	Дискретная математика	
Б1.О.17	Электротехника	
Б1.О.21	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.22	Численные методы	
Б1.О.23	Схемотехника	
Б1.О.24	Электроника	
Б1.О.28	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.02	Информатика	
Б1.О.23	Схемотехника	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.31	Основы теории информации и кодирования	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.29	Защита информации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
Б1.О.34	Разработка технической отчетности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.19	Операционные системы и сети	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов;	ОПК
Б1.О.27	Конструирование программного обеспечения	
Б1.О.30	Тестирование программного обеспечения	
Б1.О.32	Теория алгоритмических языков и компиляторов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой;	ОПК
Б1.О.02	Информатика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	ОПК
Б1.О.26	Базы данных	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.11	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.01.01	3D моделирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Интерактивные графические системы	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-2	Способен осуществлять моделирование, анализ и использование формальных методов конструирования программного обеспечения	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.14	Проектирование и архитектура программных систем	
Б1.В.18	Математическое моделирование	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения	ПК
Б1.В.07	Алгоритмы и структуры данных	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен создавать программные интерфейсы	ПК
Б1.В.04	Проектирование человеко-машинного интерфейса	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-5	Способен использовать операционные системы, сетевые технологии, средства разработки программного интерфейса, применять языки и методы формальных спецификаций, системы управления базами данных	ПК
Б1.В.01	Программирование на языке высокого уровня	
Б1.В.02	Практикум по программированию на языке С	
Б1.В.06	Практикум по программированию на языке С#	
Б1.В.08	Основы языка Java	
Б1.В.09	Архитектура вычислительных систем	
Б1.В.13	Системы управления базами данных	
Б1.В.19	Сети и телекоммуникации	
Б1.В.ДВ.02.01	Web-программирование	
Б1.В.ДВ.02.02	Интернет программирование	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен использовать объектно-ориентированную парадигму разработки программного обеспечения	ПК
Б1.В.05	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.08	Основы языка Java	
Б1.В.10	Технология программирования OpenMP	
Б1.В.12	Микропроцессорные средства и системы	
Б1.В.17	Технология программирования Message Passing Interface	
Б1.В.ДВ.02.01	Web-программирование	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Интернет программирование	
Б1.В.ДВ.03.01	Нейронные сети	
Б1.В.ДВ.03.02	Функциональное и логическое программирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование на языке Python	
Б1.В.ДВ.04.02	Основы программирования на платформе .NET Framework	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен применять стандарты и модели жизненного цикла программного обеспечения	ПК
Б1.В.15	Программная инженерия управляющих систем	
Б1.В.16	Практикум по промышленному программированию	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	Информатика	ОПК-2; ОПК-7
Б1.0.03	Алгебра и геометрия	ОПК-1
Б1.0.04	Компьютерный практикум по алгебре и геометрии	ОПК-1
Б1.0.05	Основы математического анализа	ОПК-1
Б1.0.06	Компьютерный практикум по основам математического анализа	ОПК-1
Б1.0.07	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.08	Основы российской государственности	УК-5
Б1.0.09	Физика. Механика. Термодинамика. Электричество и магнетизм	ОПК-1
Б1.0.10	История России	УК-5
Б1.0.11	Дифференциальные уравнения	ОПК-1
Б1.0.12	Математический анализ	ОПК-1
Б1.0.13	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.14	Компьютерный практикум по математическому анализу	ОПК-1
Б1.0.15	Физика. Оптика. Атомная физика	ОПК-1
Б1.0.16	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.0.17	Электротехника	ОПК-1
Б1.0.18	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.19	Операционные системы и сети	ОПК-5
Б1.0.20	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.21	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.22	Численные методы	ОПК-1
Б1.0.23	Схемотехника	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.24	Электроника	ОПК-1
Б1.0.25	Командная работа и деловые коммуникации	УК-3; УК-4
Б1.0.26	Базы данных	ОПК-8
Б1.0.27	Конструирование программного обеспечения	ОПК-6
Б1.0.28	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1
Б1.0.29	Защита информации	ОПК-3
Б1.0.30	Тестирование программного обеспечения	ОПК-6
Б1.0.31	Основы теории информации и кодирования	ОПК-2
Б1.0.32	Теория алгоритмических языков и компиляторов	ОПК-6
Б1.0.33	Основы управления проектами	УК-2; УК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.34	Разработка технической отчетности	ОПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-8; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Программирование на языке высокого уровня	ПК-5
Б1.В.02	Практикум по программированию на языке С	ПК-5
Б1.В.03	Экология	УК-8
Б1.В.04	Проектирование человеко-машинного интерфейса	ПК-4
Б1.В.05	Объектно-ориентированное программирование	ПК-6
Б1.В.06	Практикум по программированию на языке С#	ПК-5
Б1.В.07	Алгоритмы и структуры данных	ПК-3
Б1.В.08	Основы языка Java	ПК-5; ПК-6
Б1.В.09	Архитектура вычислительных систем	ПК-5
Б1.В.10	Технология программирования OpenMP	ПК-6
Б1.В.11	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-1
Б1.В.12	Микропроцессорные средства и системы	ПК-6
Б1.В.13	Системы управления базами данных	ПК-5
Б1.В.14	Проектирование и архитектура программных систем	ПК-2
Б1.В.15	Программная инженерия управляющих систем	ПК-7
Б1.В.16	Практикум по промышленному программированию	ПК-7
Б1.В.17	Технология программирования Message Passing Interface	ПК-6
Б1.В.18	Математическое моделирование	ПК-2
Б1.В.19	Сети и телекоммуникации	ПК-5
Б1.В.20	Основы рыночной экономики	УК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	3D моделирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Интерактивные графические системы	ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Web-программирование	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Интернет программирование	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Нейронные сети	ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Функциональное и логическое программирование	ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору (ДВ.4)	ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование на языке Python	ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Основы программирования на платформе .NET Framework	ПК-6
Б2	Практика	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ПК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-5; УК-8
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-5; УК-8
ФТД.В.01	Культурология	УК-5
ФТД.В.02	Информационная культура	УК-1
ФТД.В.03	Универсальная алгебра	УК-1
ФТД.В.04	Основы военной подготовки	УК-8