

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Беспалов Владимир Александрович
Должность: Ректор МИЭТ
Дата подписания: 16.07.2024 13:29:23
Уникальный программный ключ:
ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

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 № 6 от 28.02.2024

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по
учебной работе



по программе бакалавриата

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль) "Программно-аппаратное обеспечение вычислительных систем"

Кафедра: Институт микроприборов и систем управления

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Учебный год 2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник АНОК

Директор Института

/ Никulina И.М./

/ Переверзев А.Л./

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.30	Философия	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.17	Правоведение	
Б1.О.26	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.22	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.22	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.07	Основы российской государственности	
Б1.О.08	История России	
Б1.О.30	Философия	
Б1.В.ДВ.02.01	Социокультурные процессы в современном мире	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии социально-психологической адаптации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.26	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.06	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
Б1.О.25	Безопасность жизнедеятельности	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.16	Основы рыночной экономики	
БЗ.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.17	Правоведение	
БЗ.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.02	Физика. Механика, термодинамика, электричество, магнетизм	
Б1.О.03	Алгебра и геометрия	
Б1.О.04	Основы математического анализа	
Б1.О.09	Физика. Оптика, атомная физика	
Б1.О.10	Дискретная математика	
Б1.О.11	Математический анализ	
Б1.О.14	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.15	Основы электротехники	
Б1.О.19	Детали и узлы микроэлектронной аппаратуры	
БЗ.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.05	Информатика	
БЗ.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.05	Информатика	
БЗ.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.18	Метрология и электрорадиоизмерения	
БЗ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.24	Операционные системы	
Б1.О.27	Сети ЭВМ	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
Б1.О.26	Основы управления проектами	
Б1.О.28	Анализ и тестирование ИТ-инфраструктуры	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
Б1.О.21	Конструирование РЭА	
Б1.О.29	Контроль и диагностика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.12	Основы программирования на C++	
Б1.О.13	Объектно-ориентированное программирование	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК
Б1.О.20	Основы теории информации и кодирования	
Б1.О.23	Сопроводительное ПО	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Способен разрабатывать аппаратное обеспечение вычислительных систем	ПК
Б1.В.01	Основы цифровой схемотехники	
Б1.В.02	Микропроцессорные системы и средства	
Б1.В.03	Интерфейсы вычислительных систем	
Б1.В.06	Встраиваемые системы	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен разрабатывать программное обеспечение вычислительных систем	ПК
Б1.В.04	Программирование микроконтроллеров	
Б1.В.06	Встраиваемые системы	
Б1.В.ДВ.01.01	Базы данных PostgreSQL	
Б1.В.ДВ.01.02	Базы данных MS SQL	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Углубленное изучение языка С	
ФТД.02	Имитационное моделирование сложных технических систем и анализ больших данных	
ПК-3	Способен управлять безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения	ПК
Б1.В.05	Защита информации	
Б1.В.06	Встраиваемые системы	
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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0	Обязательная часть	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; ОПК-9
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	Физика. Механика, термодинамика, электричество, магнетизм	ОПК-1
Б1.0.03	Алгебра и геометрия	ОПК-1
Б1.0.04	Основы математического анализа	ОПК-1
Б1.0.05	Информатика	ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.06	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.07	Основы российской государственности	УК-5
Б1.0.08	История России	УК-5
Б1.0.09	Физика. Оптика, атомная физика	ОПК-1
Б1.0.10	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.0.11	Математический анализ	ОПК-1
Б1.0.12	Основы программирования на C++	ОПК-8
Б1.0.13	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-8
Б1.0.14	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.15	Основы электротехники	ОПК-1
Б1.0.16	Основы рыночной экономики	УК-9
Б1.0.17	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.18	Метрология и электрорадиоизмерения	ОПК-4
Б1.0.19	Детали и узлы микроэлектронной аппаратуры	ОПК-1
Б1.0.20	Основы теории информации и кодирования	ОПК-9
Б1.0.21	Конструирование РЭА	ОПК-7
Б1.0.22	Командная работа и деловые коммуникации	УК-3; УК-4
Б1.0.23	Сопроводительное ПО	ОПК-9
Б1.0.24	Операционные системы	ОПК-5
Б1.0.25	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.26	Основы управления проектами	УК-2; УК-6; ОПК-6
Б1.0.27	Сети ЭВМ	ОПК-5
Б1.0.28	Анализ и тестирование ИТ-инфраструктуры	ОПК-6
Б1.0.29	Контроль и диагностика	ОПК-7
Б1.0.30	Философия	УК-1; УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Основы цифровой схмотехники	ПК-1
Б1.В.02	Микропроцессорные системы и средства	ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	Интерфейсы вычислительных систем	ПК-1
Б1.В.04	Программирование микроконтроллеров	ПК-2
Б1.В.05	Защита информации	ПК-3
Б1.В.06	Встраиваемые системы	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Базы данных PostgreSQL	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Базы данных MS SQL	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Социокультурные процессы в современном мире	УК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии социально-психологической адаптации	УК-5
Б2	Практика	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-1; ПК-1; ПК-2
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	ПК-2
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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	ПК-2
ФТД.01	Углубленное изучение языка С	ПК-2
ФТД.02	Имитационное моделирование сложных технических систем и анализ больших данных	ПК-2