

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева" □
Институт радиоэлектроники и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Первый
проректор -
проректор по
образовательной _____ Ивашкин Е.Г.
06.04.2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза
Протокол № 16 от 06.04.2023 г.

подготовки бакалавров

09.03.02

Направление 09.03.02 "Информационные системы и технологии"

Направленность (профиль): "Информационно-телекоммуникационные системы и сети"

Кафедра: Электроника и сети ЭВМ

Квалификация: <i>Бакалавр</i>
Программа подготовки:
Форма обучения: <i>очная</i>
Срок обучения: <i>4г</i>
Виды профессиональной деятельности
- производственно-технологический □

Год начала подготовки 2022
(по учебному плану)

Образовательный стандарт 926
19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ / *Смирнова Е.В.* /

Директор ИРИТ _____ / *Мякинков А.В.* /

И.о. зав. кафедрой _____ / *Бабанов Н.Ю.* /

ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.Б.3	Математика
Б1.Б.4	Информационные технологии
Б1.Б.8	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.11	Физические основы информационно-телекоммуникационных систем
Б1.Б.12	Алгоритмы и структуры данных
Б1.Б.13	Моделирование систем
Б1.Б.18	Технологии программирования
Б1.Б.21	Теория информации, данные, знания
Б1.Б.22	Архитектура информационных систем
Б1.Б.27	Дискретная математика
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
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
Б1.Б.4	Информационные технологии
Б1.Б.7	WEB-технологии
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.23	Управление данными
Б1.Б.25	Методы искусственного интеллекта
Б1.Б.26	Большие данные
Б1.Б.28	Базы данных
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
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;
Б1.Б.10	Управление IT-проектами
Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.18	Технологии программирования
Б1.Б.19	Администрирование информационных систем
Б1.Б.20	Методы и средства защиты информации
Б1.Б.23	Управление данными
Б1.Б.28	Базы данных
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;
Б1.Б.5	Графические информационные технологии
Б1.Б.10	Управление IT-проектами
Б1.Б.20	Методы и средства защиты информации
Б1.Б.24	Организация стартапов в информационных технологиях
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
Б1.Б.19	Администрирование информационных систем
Б1.Б.22	Архитектура информационных систем
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;
Б1.Б.12	Алгоритмы и структуры данных
Б1.Б.14	Объектно-ориентированное программирование
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем
Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети
Б1.Б.19	Администрирование информационных систем
Б1.Б.22	Архитектура информационных систем
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
Б1.Б.3	Математика
Б1.Б.13	Моделирование систем
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа

Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-1	способен разрабатывать и применять аппаратное и программное обеспечение информационно-телекоммуникационных систем различных видов
Б1.В.ОД.4	Электротехника, электроника и схемотехника
Б1.В.ОД.5	Надежность и отказоустойчивость информационных систем
Б1.В.ОД.6	Корпоративные информационные системы
Б1.В.ОД.10	Основы администрирования LINUX
Б1.В.ДВ.4.2	Теория телетрафика и системы автоматической коммутации
Б1.В.ДВ.5.1	Основы тестирования программного обеспечения
Б1.В.ДВ.5.2	Основы CALS-технологий
Б1.В.ДВ.6.2	Стандартизация, сертификация и управление проектами информационных систем
Б1.В.ДВ.7.2	Системы, основанные на знаниях
Б1.В.ДВ.8.1	Жизненный цикл разработки информационных систем
Б1.В.ДВ.8.2	Управление качеством информационных систем
Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-2	способен использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
Б1.В.ОД.1	Вычислительная математика
Б1.В.ОД.2	Теория принятия решений
Б1.В.ОД.3	Технологии обработки информации
Б1.В.ОД.9	Методы оптимизации
Б1.В.ДВ.2.1	Основы системного анализа
Б1.В.ДВ.2.2	Математическое программирование
Б1.В.ДВ.4.1	Математические основы защиты информации
Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-3	способен применять сетевые технологии, разрабатывать телекоммуникационные системы
Б1.В.ДВ.3.1	Разработка сетевых приложений
Б1.В.ДВ.3.2	Разработка WEB-приложений
Б1.В.ДВ.4.2	Теория телетрафика и системы автоматической коммутации
Б1.В.ДВ.6.1	Построение систем и сетей подвижной радиосвязи
Б1.В.ДВ.7.1	Многоканальные системы связи
ФТД.1	Построение систем и сетей авиационной радиосвязи
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-4	способен применять современные языки и технологии программирования
Б1.В.ОД.7	Программирование на языке PHP
Б1.В.ОД.8	Программирование на Python
Б1.В.ДВ.1.1	Программирование на языках высокого уровня
Б1.В.ДВ.1.2	Программирование на языке C++
Б1.В.ДВ.1.3	Программирование на языке Java
Б1.В.ДВ.2.2	Математическое программирование
Б1.В.ДВ.3.1	Разработка сетевых приложений
Б1.В.ДВ.3.2	Разработка WEB-приложений
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-5	способен применять инструменты и методы проектирования и верификации баз данных
Б1.В.ОД.3	Технологии обработки информации
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.Б.6	Философия
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
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
Б1.Б.10	Управление IT-проектами
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.20	Методы и средства защиты информации
Б1.Б.26	Большие данные
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.Б.30	Социология
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР

УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.Б.9	Иностранный язык
Б1.Б.29	Русский язык и культура речи
ФТД.2	Иностранный язык делового общения
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.Б.1	История
Б1.Б.6	Философия
ФТД.2	Иностранный язык делового общения
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.Б.6	Философия
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.2	Физическая культура и спорт
	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
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
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.33	Основы военной подготовки
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.Б.32	Основы финансовой грамотности
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.Б.30	Социология
Б1.Б.31	Правоведение
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР

