

МИРЭА - Российский технологический университет

10 институтов, 160 кафедр, 38 научно-исследовательских подразделений, более 50 основных предприятий-партнеров (базовых кафедр), более 300 работодателей, более 60 зарубежных вузов-партнеров.

РТУ - симбиоз трех университетов: МИРЭА, МИТХТ(хим.вуз, бывший химфак 2ого МГУ) и МГУПИ (приборостроительный). Вузы объединили на общей волне инициативы Минобразования для уменьшения количество вузов по стране.

Признанный в России и в мире современный образовательный и научно-исследовательский центр, сочетающий в своей работе классические университетские традиции и современные образовательные технологии. Начиная с момента своего образования, вуз всегда шел в ногу со временем и постоянно расширял спектр образовательных программ в соответствии с потребностями страны в инженерных кадрах, одновременно повышая качество подготовки специалистов и добиваясь признания как в России, так и за ее пределами. РТУ МИРЭА сегодня является одним из лидеров в области подготовки высококвалифицированных специалистов для быстро развивающихся наукоемких отраслей науки и техники: телекоммуникаций, информационных и компьютерных технологий, автоматике, кибернетики, радиотехники и электроники, химии и биотехнологий.

В Университете реализуется уникальная система обучения «вуз - базовая кафедра - базовое предприятие», которая обеспечивает высокую эффективность учебного процесса и гарантирует быструю адаптацию выпускников к реальным условиям современного производства. РТУ МИРЭА сегодня – это более 50 базовых кафедр при научно-исследовательских институтах РАН, конструкторских бюро и на высокотехнологичных предприятиях Московского региона. Благодаря сочетанию глубокой общенаучной теоретической подготовки с практической деятельностью студентов на крупнейших отраслеобразующих инновационных предприятиях с передовыми наукоемкими технологиями, РТУ МИРЭА гарантирует эффективную

подготовку выпускников к условиям будущей производственной деятельности.

РТУ МИРЭА имеет развитую сеть научно-исследовательских центров, научных лабораторий и студенческих конструкторских бюро.

Профессорско-преподавательский коллектив Университета включает 21 академика и члена-корреспондента Российской академии наук, а также более 280 членов других, в том числе международных, академий и научных обществ. Известные научные школы и признанные во всем мире достижения ученых РТУ МИРЭА являются основой прочных партнерских отношений с университетами, научными центрами, производственными корпорациями Германии, Франции, Южной Кореи, Сингапура, Финляндии, Китая, Японии и других стран. В Институте международного образования Университета проходят подготовку более 500 иностранных студентов из 30 стран. Стали традиционными обмены преподавательскими и научными кадрами с университетами европейских стран и взаимные стажировки. Активно развиваются студенческие программы академических обменов, в том числе программы двойного диплома.

РТУ МИРЭА развивает разнообразные формы довузовской подготовки, активно ведет профориентационную работу. При Университете работают вечерняя физико-математическая школа, в состав которой входят более 20 филиалов подшефных школ Московского региона и подготовительные курсы.

РТУ МИРЭА по праву гордится сильным профессорско-преподавательским составом, современной технической и материальной базой, активной научной деятельностью и широкими международными связями.

Учебно-научные структурные подразделения

Физико-технологический институт

Институт информационных технологий

Институт кибернетики

Институт комплексной безопасности и специального приборостроения

Институт радиотехнических и телекоммуникационных систем

Институт вечернего и заочного образования

Институт экономики и права

Институт инновационных технологий и государственного управления

Институт молодежной политики и международных отношений

Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова

Институт международного образования

Колледж приборостроения и информационных технологий

Военная кафедра

Кафедра физического воспитания

Аспирантура

Институт дополнительного образования

Институт довузовской подготовки

Учебный центр подготовки водителей

Центр дистанционного обучения

Научные структурные подразделения

Управление научно-исследовательских разработок

Центр проектирования интегральных схем, устройств наноэлектроники и микросистем

Научно-инжиниринговый центр «Перспективные научно-технические проекты»

Научно-инжиниринговый центр специальной радиосвязи и радиомониторинга

Научно-образовательный центр «Технологический центр»

Научно-технологический центр «Интегральная радиофотоника»

Институт информационных технологий и автоматизированного проектирования

Центр исследований морской деятельности, Арктики и Антарктики

Учебно-научный институт информатики и систем управления

Научно-технологический центр «Наука»

Инжиниринговый центр МИРЭА

Научно-исследовательский испытательный центр радиоэлектронных технологий

Центр инновационных технологий и инжиниринга

Центр исследования проблем кадрового обеспечения отрасли информационной безопасности (ЦПК ИБ)

Научно-исследовательский институт технической эстетики

Научно-исследовательский центр разработки специальной вычислительной техники

Институт современных образовательных технологий и проектов

Институт профессионального администрирования и комплексной энергоэффективности

Инжиниринговый центр мобильных решений

Научно-технологический центр «Твердотельная СВЧ-электроника»

Научно-инжиниринговый центр «СИНТЕЗ»

Центр технологического предпринимательства

Центр независимой идентификационной экспертизы

Центр технологической поддержки образования «Интеллектуальные роботы»

Проблемная лаборатория молекулярной акустики

Центр сертификационных исследований

Научно-исследовательский центр «Инновационные полимерные материалы и изделия»

Отдел технического контроля

Студенческое конструкторско-информационное бюро

Научно-образовательный центр «Магнитоэлектрические материалы и устройства»

Научные структурные подразделения

Управление научно-исследовательских разработок

Центр проектирования интегральных схем, устройств наноэлектроники и микросистем

Научно-инжиниринговый центр «Перспективные научно-технические проекты»

Научно-инжиниринговый центр специальной радиосвязи и радиомониторинга

Научно-образовательный центр «Технологический центр»

Научно-технологический центр «Интегральная радиофотоника»

Институт информационных технологий и автоматизированного проектирования

Центр исследований морской деятельности, Арктики и Антарктики

Учебно-научный институт информатики и систем управления

Научно-технологический центр «Наука»

Инжиниринговый центр МИРЭА

Научно-исследовательский испытательный центр радиоэлектронных технологий

Центр инновационных технологий и инжиниринга

Центр исследования проблем кадрового обеспечения отрасли информационной безопасности (ЦПК ИБ)

Научно-исследовательский институт технической эстетики

Научно-исследовательский центр разработки специальной вычислительной техники

Институт современных образовательных технологий и проектов

Институт профессионального администрирования и комплексной энергоэффективности

Инжиниринговый центр мобильных решений

Научно-технологический центр «Твердотельная СВЧ-электроника»

Научно-инжиниринговый центр «СИНТЕЗ»

Центр технологического предпринимательства

Центр независимой идентификационной экспертизы

Центр технологической поддержки образования «Интеллектуальные роботы»

Проблемная лаборатория молекулярной акустики

Центр сертификационных исследований

Научно-исследовательский центр «Инновационные полимерные материалы и изделия»

Отдел технического контроля

Студенческое конструкторско-информационное бюро

Научно-образовательный центр «Магнитоэлектрические материалы и устройства»

Инновационные проекты РТУ МИРЭА

- **Системы неразрушающего контроля**

- Универсальный рентгеновский сканер для досмотра пассажиров и багажа с минимальной дозой облучения
- Приборы электрохимического контроля для определения микроконцентрации веществ
- Комплексный анализ отказов изделий микроэлектроники
- Детектор паров взрывчатых веществ М-ИОН
- Детектор паров взрывчатых веществ Л-ИОН
- Вихревой импульсный металлоискатель
- Переносная рентгенотелевизионная досмотровая установка НОРКА
- Новые детекторы для системы НОРКА
- Почтовый сканер настольная досмотровая установка
- Установка рентгеновская сканирующая КАЛАН-3
- Рентгенозащитная досмотровая камера КАЛАН-4
- Рентгеновский интроскоп ШТОК-П05
- Рентгенотелевизионная установка КАЛАН-2М
- Аппаратно-программный комплекс ВИД-ЭП
- Установка контроля изделий микроэлектроники ОРЕЛ
- Установка контроля изделий микроэлектроники ОРЕЛ
- Аппаратно-программный комплекс ВИД-Х
- Интроскоп конвейерного типа ГС-СКАН 5280
- Интроскоп конвейерного типа ГС-СКАН 6040
- Интроскоп конвейерного типа ГС-СКАН 6070
- Интроскоп конвейерного типа ТС-СКАН 6575
- Интроскоп конвейерного типа ТС-СКАН 10080
- Персональный досмотр ПЕРСОНА-СКАН
- Рельеф реверсная двусторонняя установка персонального досмотра
- Досмотр легкового транспорта ПОРТАЛ-АВТО
- Инспекционно-досмотровый комплекс Портал-Бета
- Передвижной комплекс досмотра ШТОК-ПКП
- Радиометр поисковый СР-5М
- Сигнализатор пороговый двухканальный НПС-32
- Переносной радиометр-спектрометр РС-63
- Разработка технологии и устройств определения состава углеводородов при их транспортировке и хранении с использованием волоконно-оптических систем
- Автоматизированная установка для температурных измерений
- **Системы контроля и управления доступом**
- Программно-технический комплекс «БиоПериметр»
- Базовая платформа усиленной биометрической идентификации по рисунку вен
- **Специальные робототехнические изделия**
- Автономная дистанционно-управляемая интеллектуальная робототехническая система контроля
- Автономный малоразмерный беспилотный подводный аппарат БПА-МИРЭА-Т

- Автоматический инспекционный мобильный робот МРТК-МИРЭА-Т
- Робототехнический комплекс для перемещения по вертикальным поверхностям РСВП-МИРЭА-Т
- Автономный реконфигурируемый мобильный мини-робот
- Автономный мобильный мини-робот
- Портативный комплект мобильных мини-роботов
- Интеллектуальная бортовая система управления малогабаритными мобильными роботами
- **Лабораторные стенды и практикум**
- Миниатюрная физическая лаборатория «ЭЛЕКТРИЧЕСТВО И МАГНЕТИЗМ» МФЛЭМ-1
- Миниатюрная электротехническая лаборатория МЭЛ-2
- **Радиотехнические средства и информационные технологии**
- Специализированное программное обеспечение «ОБОЗРЕВАТЕЛЬ»
- Определение положения ИРИ
- Аппаратно-программный комплекс «ШУМ»
- Аппаратно-программный комплекс «СИГНАЛ»
- Программно-аппаратный комплекс для исследования и повышения эффективности параллельных вычислений и облачных сервисов
- Проектирование программно-аппаратных комплексов, управляемых современными микропроцессорами
- Программный комплекс разработки интеллектуальных систем поддержки принятия решений «Помощник + Решатель»
- Дистанционный радиоволновый мониторинг предвестников землетрясений
- Разработка и исследование высокоэффективных методов передачи цифровых сигналов
- Модулятор света «РЕЛЬЕФ» и его применения
- Мусороперерабатывающий завод с лазерным катализом
- Мобильные устройства отображения информации
- Пикопроектор
- Проекционный дисплей
- Рельефографический деспеклер
- Энергосберегающий лазерный источник света со спеклоподавителем
- Регенераторы щелочных батарей
- Встраиваемый дисплей
- Исследования в области синтеза и строения биологически активных веществ, для нужд медицины, биохимии, биоорганической химии и биофизики .
- Работы в области тонкой химии (металлургии) редких и рассеянных элементов и управляемого синтеза материалов на их основе, в том числе изучение физико-химических основ извлечения редких элементов и платиновых металлов, золота и серебра из первичного и техногенного сырья и синтеза новых, в том числе нано-, материалов.

- Исследования теоретических основ и разработка технологических приемов и принципов организации реакционно-массообменных процессов .
- Исследования в области материаловедения и технологии материалов электронной техники и разработка теоретических и экспериментальных основ получения и аттестации функциональных материалов, в том числе нано
- Разработка научных основ и теории синтеза новых полимеров, химических превращений макромолекул; полимерных мембран и сорбентов; носителей биологически активных и лекарственных веществ; синтеза «живых» полимерных цепей; термочувствительных полимеров медицинского назначения, экологически безопасных способов получения коллоидных дисперсий пигментов и наполнителей
- Исследования в области физико-химии полимеров, разработки материалов на основе смесей полимеров, создание материалов с улучшенным комплексом свойств, в том числе клеи, в результате химической и физической модификации.
- Изучение механизмов реакций элементоорганических соединений, газофазные методы синтеза и новые технологии кремний и германий органических соединений (мономеров), химия и технология азотсодержащих элементоорганических соединений, разработка биологически активных кремний-, германий-, бор-, и железоорганических препаратов для медицины и сельского хозяйства, развитие химии неклассических кремний- и германийорганических соединений, имеющих каркасные «гиперсвязанные» структуры.
- Создание оптимальных фазовых структур в полимерных композитах, в том числе наноматериалы.
- Разработка теплопроводных полимерных композитов со способностью эффективного поглощения высокочастотных электромагнитных излучений для создания защищенных радиоэлектронных устройств
- Разработка мультисенсорных кабельных систем для обнаружения чрезвычайных ситуаций на критических объектах
- Разработка телеметрической волоконно-оптической системы контроля температурного состояния силовых элементов систем энергоснабжения для нефтегазовой промышленности
- Разработка телеметрической волоконно-оптической системы обнаружения пожара в нефтяных хранилищах нефтехимической промышленности
- Разработка базовых технологий и рецептур теплопроводных полимерных композитов, предназначенных для высоконадёжных узлов трения скольжения, работающих в химически агрессивных и абразив содержащих средах
- Автоматизированная следящая ИК – система

- Наземный лидарно-радиометрический комплекс
- Концепция реализации виртуальных устройств компьютерной техники с помощью технологий дополненной реальности
- Управление заданиями в гетерогенной группе роботов: постановка задачи
- Сверхчувствительный гидросенсорный кабель
- Фронтальная система охлаждения высокомоощных светодиодных кластеров
- Пьезоакселерометр
- Подвижная ветроэнергетическая установка с лопастями изменяемой геометрии
- Программно-аппаратный комплекс для контроля напряженного состояния ферромагнитных металлов на основе регистрации магнитных шумов перемагничивания
- Озонатор ОПВ-100.01
- Создание полного роботизированного протеза руки человека
- Устройство для измерения анизотропных коэффициентов вязкости жидких кристаллов

<https://www.mirea.ru/about/the-development-of-the-university/two-thousand-nineteen/> - ремонт поэтапно