УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Национальный исследовательский университет
Санкт-Петербург, Россия

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ

**Образование в Санкт-Петербурге.
Программируй будущее в центре культуры.**

WWW.IFMO.RU

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ 6
НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ И СПЕЦИАЛЬНОСТИ – от «А» до «Я» 8
НАУКА В УНИВЕРСИТЕТЕ ИТМО 11
ИННОВАЦИИ 16
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ 20
ПРОГРАММЫ FELLOWSHIP В УНИВЕРСИТЕТЕ ИТМО 42
КРАТКОСРОЧНЫЕ ПРОГРАММЫ 44

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Университет ИТМО – один из ведущих технических вузов России, специализирующийся в области информационных и фотонных технологий, получивший в 2009 году статус национального исследовательского университета.

Университет ИТМО был основан в 1900 году. Сегодня в его состав входят более 20 институтов и факультетов, где обучаются более 14000 студентов и аспирантов, работают более 1200 преподавателей и научных сотрудников.

Главное здание университета расположено в самом сердце Санкт-Петербурга: в нескольких шагах от уникального памятника истории – Петропавловской крепости – и недалеко от всемирно известного Эрмитажа.

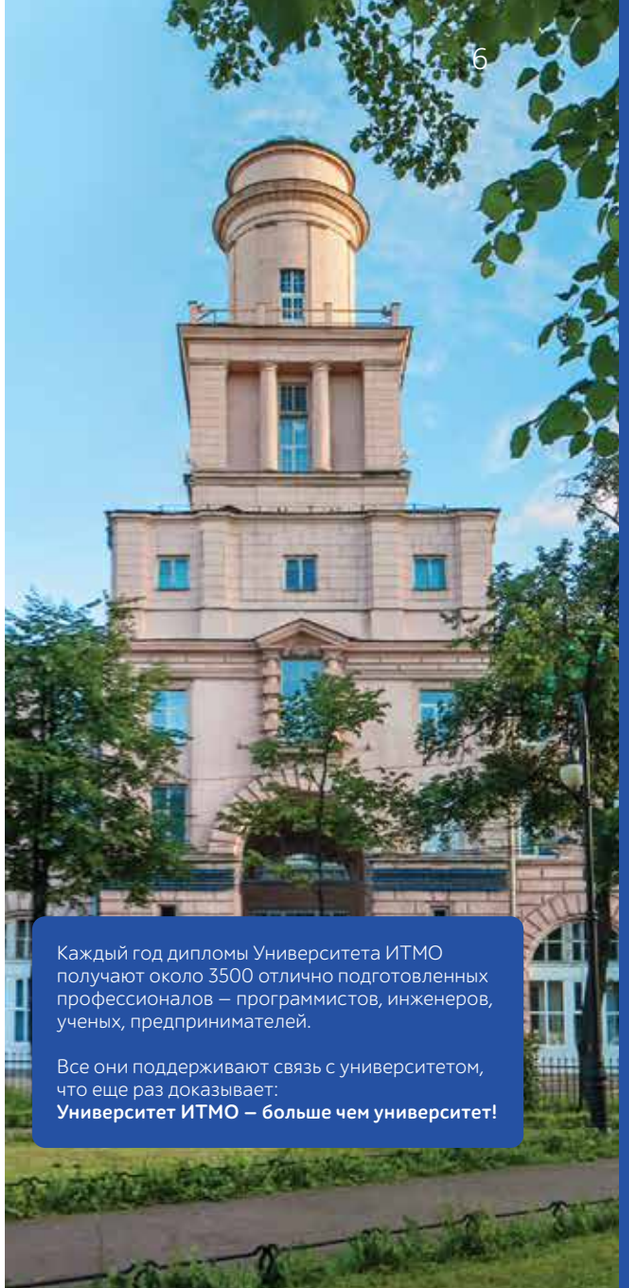
Университет ИТМО развивает профессиональные и личностные качества студентов, которые становятся специалистами мирового уровня, востребованными на рынке труда.

Ключевое направление Университета ИТМО – научно-образовательная деятельность в области как фундаментальных, так и прикладных исследований.

Вуз создает максимально благоприятные условия для успешного продвижения научных разработок на рынок, а также выстраивает коммуникативную среду, которая позволяет ученым и разработчикам реагировать на запросы бизнес-сообщества. Университет консолидирует усилия науки и бизнеса для развития технологий.

Наиболее важная стратегическая задача для Университета ИТМО сегодня – интеграция в международную образовательную, инновационную и исследовательскую среду.

Партнерами университета являются более 180 вузов по всему миру. Университет ИТМО активно участвует в Болонском процессе, внедряет и применяет его технологии и инструменты, в том числе программы академической мобильности, позволяющие студентам учиться по обмену в зарубежных вузах-партнерах.



Каждый год дипломы Университета ИТМО получают около 3500 отлично подготовленных профессионалов – программистов, инженеров, ученых, предпринимателей.

Все они поддерживают связь с университетом, что еще раз доказывает:
Университет ИТМО – больше чем университет!

ЦИФРЫ И ФАКТЫ:

9-е место среди российских университетов (согласно рейтингу Webometrics 2015)

14 000+ студентов

3 500 выпускников ежегодно

800 аспирантов

1 200 преподавателей

1 300+ иностранных студентов из **26** стран

43 международные лаборатории

6 приоритетных областей исследований

4,3 млрд рублей общий бюджет университета в 2014 году

2,01 млрд рублей бюджет университета на проведение научных исследований в 2014 году

ОСНОВНЫЕ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ:

- Информационные технологии
- Автоматизация и управление
- Фотоника и оптика
- Приборостроение и оптотехника
- Информационная безопасность

РЕПУТАЦИЯ:

В 2004, 2008, 2009, 2012, 2013 и 2015 годах команда Университета ИТМО становилась обладателем чемпионского титула студенческого чемпионата мира по программированию. На сегодняшний день команда Университета ИТМО является единственным в мире шестикратным чемпионом этих соревнований.

15 августа 2014 года студенты Университета ИТМО завоевали первое и второе места престижного турнира Google Code Jam, проходившего в Лос-Анджелесе, США.

1 августа 2014 года студент Университета ИТМО занял первое место на международном чемпионате по программированию Yandex.Algorithm в Берлине, Германия.

В 2014 году команда Университета ИТМО стала победительницей командного чемпионата мира по программированию Facebook HackerCup-2014 в Калифорнии, США. Из тысяч участников отборочных этапов в финал прошли 25 лучших программистов мира. Среди них – пятеро студентов и выпускников кафедры компьютерных технологий Университета ИТМО.

ВОЗМОЖНОСТИ

Курсы русского языка для иностранных студентов:

участники программ обмена имеют возможность изучать русский язык.

Культурная программа:

студенческий билет Университета ИТМО дает возможность обучающимся посещать культурные мероприятия в Санкт-Петербурге с ощутимой скидкой или даже бесплатно.

Стажировки:

студенты, зачисленные в Университет ИТМО на магистерские программы, получают бесценный опыт, проходя стажировки в ведущих компаниях и организациях Санкт-Петербурга и работая в исследовательских лабораториях университета, оснащенных по последнему слову техники.

НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ И СПЕЦИАЛЬНОСТИ – от «А» до «Я»

А
- Автоматизация технологических процессов и производств
- Антикризисный управленческий аудит

Б
- Бизнес-информатика
- Биотехнология

И
- Инноватика
- Инновационный маркетинг
- Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере
- Инфокоммуникационные технологии и системы связи
- Информатика и вычислительная техника
- Информационная безопасность
- Информационные системы и технологии
- Информационный менеджмент
- ИТ-консалтинг

К
- Конструирование и технология электронных средств

Л
- Лазерная техника и лазерные технологии
- Логистика

М
- Макроэкономическое планирование и прогнозирование
- Маркетинг
- Менеджмент
- Мехатроника и робототехника

Н
- Наукоемкие технологии и экономика инноваций

О
- Оптотехника
- Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

П
- Приборостроение
- Прикладная информатика
- Прикладная математика и информатика
- Программная инженерия
- Продукты питания животного происхождения
- Продукты питания из растительного сырья
- Промышленная экология
- Профессиональное обучение

Р
- Ракетные комплексы и космонавтика
- Ресурсный менеджмент в инновационной деятельности
- Региональная экономика

С
- Системный анализ и управление
- Системный анализ и управление социокультурными процессами
- Системы управления движением и навигация
- Стандартизация и метрология

Т
- Таможенное дело
- Техническая физика
- Технологические машины и оборудование
- Технологическое предпринимательство и развитие инноваций
- Техносферная безопасность

У
- Управление в технических системах
- Управление государственными информационными системами
- Управление качеством
- Управление малым бизнесом
- Управление проектом
- Управление технологическими инновациями

Ф
- Финансовый менеджмент
- Фотоника и оптоинформатика

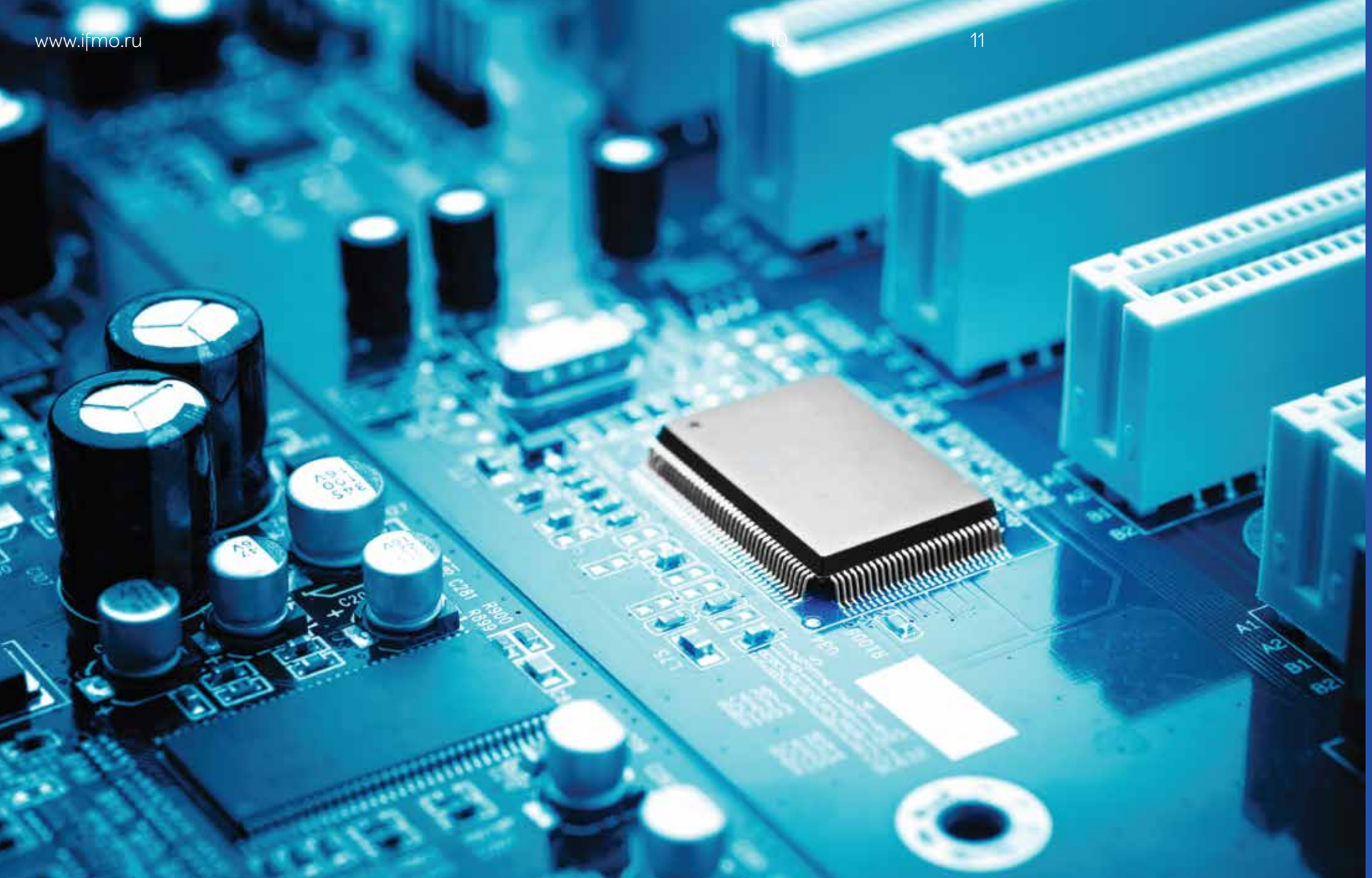
Х
- Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения

Э
- Экологический менеджмент и чистое производство
- Экономика и управление инновационной деятельностью в областях науки
- Экономика предприятий и организаций
- Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения
- Электроэнергетика и электротехника
- Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
- Экономика
- Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Я
- Ядерная энергетика и теплофизика

КОНТАКТЫ:

Международный офис
E-mail: international@mail.ifmo.ru
Web-сайт: www.ifmo.ru



НАУКА В УНИВЕРСИТЕТЕ ИТМО

Основная деятельность Университета ИТМО сфокусирована на проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Университет уделяет особое внимание развитию стратегического партнерства с научными, коммерческими и государственными организациями.

В настоящее время университет располагает научными кадрами и развитой инфраструктурой для проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Среди заказчиков научных и конструкторских разработок Университета ИТМО: Министерство обороны и Федеральная служба безопасности РФ, ведущие отечественные предприятия ОАО РКК «Энергия», ФГБУН «Институт космических исследований РАН» (Москва), АО «ЛОМО» и др., а также зарубежные компании General Motors Company, PPG Industries (США), Samsung Electro-Mechanics (Корея), Nokia (Финляндия) и др.

Более 40 малых наукоемких компаний Инновационно-технологического центра разрабатывают и поставляют высокотехнологичную продукцию в различные страны мира.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ НАУЧНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Интеллектуальные технологии и робототехника:

- Международная лаборатория «Лаборатория нелинейных и адаптивных систем управления»
- Международная лаборатория «Защита криптосистем от атак по сторонним каналам»
- Международная лаборатория «Интеллектуальные методы обработки информации и семантические технологии»
- Международная лаборатория «Силовая электроника и автоматизированный электропривод»
- Международная лаборатория «Компьютерные технологии»
- Международный научно-образовательный ИКТ-центр коллаборативного типа TROIKA
- Международная лаборатория «Интегрированные системы ориентации и навигации»

Информационные технологии в экономике, социальной сфере и искусстве:

- Международная лаборатория «Городская информатика»
- Международный научно-образовательный ИКТ-центр коллаборативного типа TROIKA
- Международная лаборатория «Интеллектуальные технологии для социо-киберфизических систем»
- Международная лаборатория «Управление, системное моделирование и информационные технологии в экономике»

Естественные и технические науки:

- Международная лаборатория «Физика эпитаксиальных наноструктур»
- Международная лаборатория «Быстродействующих полупроводниковых лазерных излучателей и фотоприемников»
- Международная лаборатория «Фундаментальные явления в мультиферроидных микро- и наноструктурах и их применение в микроэлектронике и радиофотонике»
- Международная лаборатория «Нанооптомеханика»
- Международная лаборатория «Фотопроцессы в мезоскопических системах»

«Умные» материалы, наноматериалы и нанотехнологии:

- Международный научно-исследовательский центр нанофотоники и метаматериалов
- Международная лаборатория «Прямое преобразование энергии и наноинжиниринг термоэлектрических структур»
- Международная лаборатория «Лазерных микро-и нанотехнологий»
- Международная лаборатория «Нелинейно-оптические молекулярные кристаллы и микролазеры»
- Международная лаборатория «Современные фотонные материалы и технологии»
- Международный научно-исследовательский институт «Биоинженерия»
- Международный научно-образовательный центр «Физика наноструктур»
- Международная лаборатория «Перспективные наноматериалы и оптоэлектронные устройства»
- Международная лаборатория «Нелокальная плазма в нанотехнологиях и медицине»
- Международная лаборатория «Растворная химия передовых материалов и технологий»
- Международная лаборатория «Фундаментальные явления в мультиферроидных микро- и наноструктурах и их применение в микроэлектронике и радиофотонике»
- Международная лаборатория «Нейрофизиология виртуальной реальности»

ДАВАЙТЕ РАБОТАТЬ ВМЕСТЕ!

Оптика и фотоника:

- Международный научно-исследовательский центр нанофотоники и метаматериалов
- Международная лаборатория «Лазерных микро- и нанотехнологий»
- Международная лаборатория «Нелинейно-оптические молекулярные кристаллы и микролазеры»
- Международный институт «Фотоника и оптоинформатика»
- Международная лаборатория «Перспективные наноматериалы и оптоэлектронные устройства»
- Международная лаборатория «Нелинейно-оптическая информатика»
- Международная лаборатория «Интеллектуальные оптические системы»
- Международная лаборатория «Лазерные системы»
- Международная лаборатория «Нелинейно-оптическая информатика»
- Международная лаборатория кремниевой и волоконной фотоники и фотоники микросистем
- Международная лаборатория «Быстродействующих полупроводниковых лазерных излучателей и фотоприемников»
- Международная лаборатория «Нанооптомеханика»

Науки о жизни и здоровье:

- Международная лаборатория «Многомодальные биометрические и речевые системы»
- Международный научно-исследовательский институт «Биоинженерия»
- Международная лаборатория «Компьютерные технологии»
- Международная лаборатория «Нелокальная плазма в нанотехнологиях и медицине»
- Международный научный центр «Биотехнологии третьего тысячелетия»
- Международная лаборатория «Нейрофизиология виртуальной реальности»
- Международная лаборатория «Системы поддержки принятия решений в медицине»
- Международная лаборатория «Прикладная радиофизика»
- Международная лаборатория метаболизма микроэлементов
- Международная лаборатория «Лаборатория биоинформатики и геномики»

Институт дизайна и урбанистики

- Международная лаборатория «Глокальная городская культура»
- Международная лаборатория «Дизайн городских экосистем»
- Международная лаборатория «Городская информатика»
- Международная лаборатория «Устойчивый индустриальный дизайн»

Институт трансляционной медицины

- Международная лаборатория «Системы поддержки принятия решений в медицине»
- Международная лаборатория «Прикладная радиофизика»
- Международная лаборатория «Лучевая медицина»
- Международная лаборатория «Лаборатория биоинформатики и геномики»
- Международная лаборатория метаболизма микроэлементов

КОНТАКТЫ:

Отдел научно-образовательных маркетинговых исследований

E-mail: science@mail.ifmo.ru
Web-сайт: science.ifmo.ru

ИННОВАЦИИ

Университет ИТМО выстраивает сетевое партнерство с субъектами инновационной экосистемы на городском, национальном и международном уровнях. Такое взаимодействие призвано, прежде всего, совершенствовать систему сервисной поддержки инноваций и развивать инновационный хаб.

40 действующих соглашений о партнерстве в области инноваций.

2098 человек стали участниками мероприятий Университета ИТМО в области инновационно-предпринимательской деятельности.

С 2009 года, с момента получения статуса национального исследовательского университета, вуз достиг значительных успехов в деятельности по формированию среды, которая стимулирует и поддерживает инновационные и проектные начинания студентов, аспирантов и сотрудников.

В 2013 году университет приступил к реализации первого этапа стратегической инициативы по развитию инновационной экосистемы. Основная цель – внедрить современные методы коммерциализации и трансфера технологий.

Среди партнеров университета:

- University of California, Los Angeles (США)
- Ассоциация предпринимательских университетов России
- SAG Development Ltd. (MIT Enterprise Forum, США)
- SAMTECH (Бельгия)
- Spinverse Ltd. (Финляндия)
- Правительства Самарской области, Республики Мордовия, Ульяновской области
- ИТ-кластер Фонда «Сколково»

Университет ИТМО объединяет усилия различных субъектов рынка инноваций

Университет развивает взаимодействие с партнерами, организуя мероприятия, многие из которых уже стали визитной карточкой вуза. В их числе:

- международный форум «От науки к бизнесу»;
- стартап-лаборатория SUMIT;
- школа фандрайзинга Fund IT

и множество других семинаров, секций и круглых столов.

Стратегия развития университета

ориентирована на совершенствование предпринимательской культуры внутри вуза и организацию комфортных условий для работы сотрудников и обучающихся в стартап-акселераторах, инжиниринговых центрах, бизнес-инкубаторах и фаблабах (Fabrication Laboratory).

Университет принимает активное участие в жизни города –

это благотворно влияет на развитие региона и способствует его социальной стабильности. Поддержка социального проектирования в университете позволяет не просто осуществлять подготовку профессионалов, но и формировать их личность, а также мотивировать студентов к получению образования в течение всей жизни.

Университет готов оказать помощь как своим сотрудникам и студентам, так и внешним партнерам по следующим направлениям:

- Управление научно-исследовательскими проектами.
- Защита прав интеллектуальной собственности и управление цифровыми правами.
- Анализ проекта.
- Консалтинг.
- Бизнес-инкубирование.
- Трансфер и коммерциализация технологий.
- Фандрайзинг.
- Развитие инновационной инфраструктуры.
- Реализация социально-ориентированных проектов.

45
МИП с оборотом более **70 млрд рублей**

Более
100
действующих стартап-компаний

18
социально-ориентированных проектов реализованы в 2014 году

5%
студентов и сотрудников университета вовлечены в инновационно-предпринимательскую деятельность

Новые программы и подразделения вовлекают в предпринимательскую активность не только сотрудников и студентов Университета ИТМО, но и талантливых молодых людей из других вузов.

КОНТАКТЫ:
Нина Олеговна Яныкина,
начальник Управления инновационной деятельности

E-mail: yanykina@mail.ifmo.ru
Web-сайт: innovation.ifmo.ru

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

1 Магистерская программа «СУПЕРКОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ»

Область исследования: IT, вычисления
Страна-партнер: Нидерланды
Вуз-партнер: Университет Амстердама

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

UNIVERSITY OF AMSTERDAM

Требования к поступающим: Степень бакалавра по соответствующему направлению. Знание английского языка B+.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ:

- **Диплом Университета ИТМО с присвоением магистерской степени по направлению «Прикладная математика и информатика»**
- **Международный диплом Университета Амстердама – Master of Science (Technology)**

СТОИМОСТЬ:

148 000 рублей
для российских граждан

168 000 рублей
для иностранных граждан

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ:
2 года (4 семестра), включая один семестр в Университете Амстердама

120 ECTS

КОНТАКТЫ:

Алексей Валентинович Духанов,
доцент
✉ dukhanov@niuitmo.ru

Анна Закировна Билятдинова,
научный сотрудник
✉ bilyatdinova@mail.ifmo.ru

ДОСТОИНСТВА ПРОГРАММЫ «СУПЕРКОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ»

- Целевая установка магистратуры – подготовка специалистов в области применения суперкомпьютеров и компьютерного моделирования в высокотехнологичных отраслях. Например, в банковском деле, гидрометеорологии, фармацевтике.
- Магистранты имеют возможность совмещать учебу с оплачиваемой научной работой под руководством ведущих российских и зарубежных ученых. Например, в лаборатории перспективных вычислительных технологий (ACL, Advanced Computing Lab) под руководством Петера Слоота – профессора в области технологий компьютерного моделирования Университета Амстердама.
- Кроме того, студенты могут участвовать в проектах международной научной лаборатории Международного научно-образовательного ИКТ-центра коллаборативного типа TROIKA.
- Кафедра высокопроизводительных вычислений обеспечивает образовательный процесс современным лабораторным оборудованием, включающим полностью укомплектованные компьютерные классы, MultiTouch Table, центр ситуационного моделирования и визуализации с 3D-экраном.

2 Магистерская программа «ЭКСТРЕННЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ И ОБРАБОТКА СВЕРХБОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ ДАННЫХ»

Область исследования: IT, вычисления
Страна-партнер: Нидерланды
Вуз-партнер: Университет Амстердама

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

UNIVERSITY OF AMSTERDAM

Требования к поступающим: Степень бакалавра по соответствующему направлению. Уровень знания английского языка не ниже TOEFL (iBT) – 90, IELTS – 6.5, Cambridge CAE – A or B(4).

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ:

- **Диплом Университета ИТМО с присвоением магистерской степени по направлению «Прикладная математика и информатика»**
- **Международный диплом Университета Амстердама – Master of Science (Technology)**

СТОИМОСТЬ:

148 000 рублей
для российских граждан

168 000 рублей
для иностранных граждан

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ:
2 года (4 семестра), включая один семестр в Университете Амстердама

120 ECTS

КОНТАКТЫ:

Алексей Валентинович Духанов,
доцент
✉ dukhanov@niuitmo.ru

Анна Закировна Билятдинова,
научный сотрудник
✉ bilyatdinova@mail.ifmo.ru

ДОСТОИНСТВА ПРОГРАММЫ «ЭКСТРЕННЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ И ОБРАБОТКА СВЕРХБОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ ДАННЫХ»

- Магистерская программа ориентирована на решение задач получения сверхбольших объемов данных, их хранения, обработки и анализа с помощью технологии высокопроизводительных и распределенных вычислений. Выпускники программы смогут применять свои знания для разработки новых технологий и подходов в областях создания компьютерной архитектуры (например, мемристовые компьютеры), сверхвысокоуровневых предметно-ориентированных языков программирования, облачных технологиях.
- Программа «Экстренные вычисления и обработка сверхбольших объемов данных» предполагает выполнение и защиту магистерской диссертации под руководством двух научных руководителей: из Университета ИТМО и Университета Амстердама.
- Магистрантов, обучающихся по программе «Экстренные вычисления и обработка сверхбольших объемов данных», ожидает насыщенный образовательный курс, посвященный разнообразным вопросам: от современных проблем прикладной математики и информатики до моделей и методов многомерного анализа данных и сверхмасштабируемых вычислительных алгоритмов.
- Кафедра высокопроизводительных вычислений обеспечивает образовательный процесс современным лабораторным оборудованием, включающим полностью укомплектованные компьютерные классы, MultiTouch Table, центр ситуационного моделирования и визуализации с 3D-экраном.

3 Магистерская программа «СУПЕРКОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИССЛЕДОВАНИИ ПРОЦЕССОВ БОЛЬШОГО ГОРОДА»

Область исследования: IT, вычисления
Страна-партнер: Нидерланды
Вуз-партнер: Университет Амстердама

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

UNIVERSITY OF AMSTERDAM

Требования к поступающим: Степень бакалавра по соответствующему направлению. Уровень знания английского языка не ниже TOEFL (iBT) – 90, IELTS – 6.5, Cambridge CAE – A or B(4).

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ:

- **Диплом Университета ИТМО с присвоением магистерской степени по направлению «Прикладная математика и информатика»**
- **Международный диплом Университета Амстердама – Master of Science (Technology)**

СТОИМОСТЬ:

148 000 рублей
для российских граждан

168 000 рублей
для иностранных граждан

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ:
2 года (4 семестра), включая один семестр в Университете Амстердама

120 ECTS

КОНТАКТЫ:

Алексей Валентинович Духанов,
доцент
✉ dukhanov@niuitmo.ru

Анна Закировна Билятдинова,
научный сотрудник
✉ bilyatdinova@mail.ifmo.ru

ДОСТОИНСТВА ПРОГРАММЫ «СУПЕРКОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИССЛЕДОВАНИИ ПРОЦЕССОВ БОЛЬШОГО ГОРОДА»

- Магистерская программа нацелена на подготовку специалистов по компьютерному моделированию городских процессов с применением технологий высокопроизводительных вычислений, например, по моделированию транспортных и ресурсных потоков, коллективных сетевых структур (в том числе распространение в них информации), планированию развития городских территорий.
- Также выпускники смогут применять суперкомпьютерные технологии в процессе принятия экстренных решений, при создании высокотехнологичных ИТ-инфраструктур, моделировании нано-, микро- и макропроцессов и др.
- Во втором и третьем семестрах магистрант сможет выстроить индивидуальную траекторию обучения и принять участие в передовых научных исследованиях международной научной лаборатории Международного научно-образовательного ИКТ-центра коллаборативного типа TROIKA. Студент может присоединиться к любой из научных групп лаборатории, в том числе «Урбанистика», «Технологии моделирования коллективного поведения в сложных системах», «Технологии трансдисциплинарных исследований, моделирования и визуализации».
- Кафедра высокопроизводительных вычислений обеспечивает образовательный процесс современным лабораторным оборудованием, включающим полностью укомплектованные компьютерные классы, MultiTouch Table, центр ситуационного моделирования и визуализации с 3D-экраном.

4 Магистерская программа «МОЛЕКУЛЯРНАЯ НАНО- И БИОИНФОТОНИКА»

Область исследования: фотоника, наноматериалы
Страна-партнер: Франция
Вуз-партнер: Университет ENS de Cachan

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО ENS de Cachan

Требования к поступающим: Степень бакалавра по соответствующему направлению. Уровень знания английского языка не ниже TOEFL (iBT) – 90, IELTS – 6.5, Cambridge CAE – A or B(4).

ДОСТОИНСТВА ПРОГРАММЫ «МОЛЕКУЛЯРНАЯ НАНО- И БИОИНФОТОНИКА»

- Магистерская программа ориентирована на подготовку специалистов в быстроразвивающейся области нано-, биоматериалов и интегральной фотоники.
- Программа направлена на получение знаний о физических основах, технологии и применении новых материалов и элементов фотоники, основанных на полимерных нанокомпозитах и их использовании в системах оптической передачи информации, биочипах и лазерной технике.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ:

- **Диплом Университета ИТМО с присвоением магистерской степени по направлению «Молекулярная нано- и биофотоника»**
- **Международный диплом ENS de Cachan**

СТОИМОСТЬ:

154 000 рублей
для российских граждан

174 000 рублей
для иностранных граждан

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ:
2 года (4 семестра), включая два семестра в ENS de Cachan

120 ECTS

КОНТАКТЫ:

Мария Ивановна Фокина,
доцент, координатор
Тел.: +7 (812) 3251370
mfokina@niuitmo.ru

photo: PetaRZ, ww.wikimedia.org

5 Магистерская программа «ОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ В ЛАЗЕРНОЙ ТЕХНИКЕ»

Область исследования: физика, химия, лазеры
Страна-партнер: США
Вуз-партнер: Университет Нагорья Нью-Мексико

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

NEW MEXICO HIGHLANDS UNIVERSITY

Требования к поступающим: Степень бакалавра по соответствующему направлению. Уровень знания английского языка не ниже TOEFL (iBT) – 90, IELTS – 6.5, Cambridge CAE – A or B(4).

ДОСТОИНСТВА ПРОГРАММЫ «ОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ В ЛАЗЕРНОЙ ТЕХНИКЕ»

- Программа направлена на обучение физическим основам, технологиям и применению новых органических материалов и элементов фотоники в системах оптической передачи информации и лазерной технике.
- Результатом обучения и научно-исследовательской работы студентов станет написание магистерской диссертации, успешная защита которой, наряду со сдачей государственных экзаменов, является основанием для присвоения выпускникам степени магистра.
- Выпускники могут работать в исследовательских институтах и лабораториях, инновационном производстве, бизнесе, связанном с поставками высокотехнологичной продукции.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ:

- **Диплом Университета ИТМО с присвоением магистерской степени по направлению «Органические материалы в лазерной технике»**
- **Диплом университета New Mexico Highlands University, США**

СТОИМОСТЬ:

154 000 рублей
для российских граждан

174 000 рублей
для иностранных граждан

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ:
2 года (4 семестра), включая два семестра в Университете Нагорья Нью-Мексико

120 ECTS

КОНТАКТЫ:

Мария Ивановна Фокина,
доцент, координатор
Тел.: +7 (812) 3251370
mfokina@niuitmo.ru

photo: www.outdoorsnewmexico.com

6 Магистерская программа «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ»

Область исследования: физика, химия, лазеры
Страна-партнер: Польша
Вуз-партнер: Варшавский политехнический университет

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

WARSAW UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Требования к поступающим: Степень бакалавра по соответствующему направлению. Уровень знания английского языка не ниже TOEFL (iBT) – 90, IELTS – 6.0, Cambridge CAE – A or B(4).

МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА НАЦЕЛЕНА НА ОБУЧЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ:

- разработка изображающих и неизображающих оптических систем различного назначения;
- разработка оптических методов анализа и измерений;
- компьютерное моделирование и обработка оптического изображения;
- CAD и ИПИ-технологии для поддержки жизненного цикла оптических приборов.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ:

- **Диплом Университета ИТМО с присвоением магистерской степени по направлению «Проектирование оптических систем»**
- **Диплом магистра Варшавского политехнического университета**

СТОИМОСТЬ:

154 000 рублей
для российских граждан

174 000 рублей
для иностранных граждан

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ:
2 года (4 семестра), включая два семестра в Варшавском политехническом университете

120 ECTS

КОНТАКТЫ:

Алексей Валентинович Бахолдин,
доцент,
кандидат технических наук
baholdin@aco.ifmo.ru

Анна Олеговна Вознесенская,
доцент,
координатор программы
voznesenskaya@mail.ifmo.ru

photo: www.wikimedia.org

7 Магистерская программа «ФИЗИКА И ТЕХНОЛОГИЯ НАНОСТРУКТУР»

Область исследования: фотоника, нанонауки, инжиниринг
Страна-партнер: Финляндия
Вуз-партнер: Университет Аалто

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО Aalto University

Требования к поступающим: Степень бакалавра по соответствующему направлению. Уровень знания английского языка не ниже TOEFL (iBT) – 90, IELTS – 6.5, Cambridge CAE – A or B(4).

ДОСТОИНСТВА ПРОГРАММЫ «ФИЗИКА И ТЕХНОЛОГИЯ НАНОСТРУКТУР»

Магистерская программа включает в себя современные дисциплины двух ведущих университетов. В течение первого года обучения (проходит в Университете ИТМО), помимо общих дисциплин подготовки по направлению «Фотоника и оптоинформатика», изучается ряд специализированных курсов: «Физические основы нанотехнологий фотоники и оптоинформатики», «Практическое использование наноструктур», «Физика конденсированных сред», «Основы физики жидкокристаллических систем», «Оптические процессы в наноструктурах». В течение второго года обучение проходит на базе кафедры микро- и нанонауки (Университет Аалто). Изучаемые курсы: Special Assignment in Electrophysics, Microfabrication, Microsystem technology, Nanotechnology, Surface Physics.

Большое внимание уделяется научно-исследовательской и практической работе. Благодаря научным и учебным лабораториям, оснащенным современной исследовательской и технологической аппаратурой, студенты получают хорошую практическую подготовку.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ:

- **Диплом Университета ИТМО с присвоением магистерской степени по направлению «Физика и оптоинформатика»**
- **Международный диплом Aalto University (Finland) – Master of Science**

СТОИМОСТЬ:

154 000 рублей
для российских граждан
174 000 рублей
для иностранных граждан

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ:
2 года (4 семестра), включая два семестра в Университете Аалто

120 ECTS

КОНТАКТЫ:

Департамент оптической физики и современного искусства

Анна Олеговна Вознесенская,
доцент,
координатор программы
✉ voznesenskaya@mail.ifmo.ru

photo: www.wikimedia.org

8 Магистерская программа «ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

Область исследования: информатика, математика, инжиниринг
Страна-партнер: Финляндия
Вуз-партнер: Университет Ювяскюля

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

Требования к поступающим: Степень бакалавра по соответствующему направлению. Уровень знания английского языка не ниже TOEFL – Paper 580 или Internet 92, IELTS – 6.5, CAE/CPE – A, B или C, PTE: 59.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ:

- **Диплом Университета ИТМО с присвоением магистерской степени по направлению «Программное обеспечение в инфокоммуникациях»**
- **Международный диплом Master of Science of University of Jyväskylä – Master of Science (Technology) «Information and Communication Technologies»**

СТОИМОСТЬ:

148 000 рублей
для российских граждан

168 000 рублей
для иностранных граждан

ДОСТОИНСТВА ПРОГРАММЫ «ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

- В рамках совместной образовательной программы «Технологии проектирования и разработки программного обеспечения», реализуемой кафедрой компьютерных технологий, магистранты получают необходимые знания, умения и навыки для разработки и реализации широкого спектра программного обеспечения с использованием новейших компьютерных технологий.
- В ходе обучения студенты осваивают технологии программирования, знание которых позволяет успешно проектировать и реализовывать программные проекты любой сложности.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ:
2 года (4 семестра). Первый год в Университете ИТМО, второй – в Ювяскюля.

120 ECTS

КОНТАКТЫ:

Факультет информационных технологий и программирования

Владимир Глебович Парфенов,
декан
✉ parfenov@mail.ifmo.ru

Федор Николаевич Царев,
ассистент кафедры компьютерных технологий
✉ tsarev@rain.ifmo.ru

Арина Сергеевна Буздалова
✉ afanasyeva@rain.ifmo.ru

- Программа «Технологии проектирования и разработки программного обеспечения» реализуется совместно с Университетом Ювяскюля (Финляндия), который стабильно входит в четыреста лучших университетов мира по версии рейтинга QS. Обучение по совместной образовательной программе предполагает выполнение и защиту магистерской диссертации под руководством двух научных руководителей: из Университета ИТМО и Университета Ювяскюля.
- Целевая установка магистратуры – подготовка ведущих специалистов в области проектирования и разработки программного обеспечения, способных реализовывать проекты любой сложности. Выпускники магистерской программы не только становятся востребованными специалистами в ведущих ИТ-компаниях России и мира, но и сами создают или руководят такими компаниями. Спектр задач, решаемый выпускниками магистратуры, включает в себя обработку больших объемов данных в сферах информационного поиска (Яндекс и Mail.ru Group), геоинформационных системах (Транзас), банковских транзакциях (OpenWays), биржевой торговле (DevExperts), а также при создании инструментов разработки программного обеспечения (JetBrains).
- На кафедре действует международная научная лаборатория «Компьютерные технологии», на базе которой проводятся исследования в области биоинформатики, эволюционных вычислений, машинного обучения и автоматного программирования. За последние два года в рамках лаборатории магистранты подготовили более 15 работ, опубликованных в ведущих мировых журналах и представленных на зарубежных конференциях.

9 Магистерская программа «ОПТИКА, ФОТОНИКА И ОПТОИНФОРМАТИКА»

Область исследования: оптика и фотоника
Страна-партнер: США
Вуз-партнер: Университет Рочестера

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

UNIVERSITY of ROCHESTER

Требования к поступающим: Степень бакалавра по соответствующему направлению. Уровень знания английского языка не ниже TOEFL (iBT) – 90, IELTS – 6.0, Cambridge CAE – A or B(4).

ДОСТОИНСТВА ПРОГРАММЫ «ОПТИКА, ФОТОНИКА И ОПТОИНФОРМАТИКА»

Магистерская программа нацелена на создание нового поколения профессионалов в области оптики, фотоники и оптоинформатики.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ:

- **Магистерский диплом Университета ИТМО по направлению «Квантовая информатика/Биофотоника/Оптические и квантовые технологии передачи и хранения информации»**
- **Диплом магистра Университета Рочестера – Master of Science in Optics**

СТОИМОСТЬ:

154 000 рублей
для российских граждан

174 000 рублей
для иностранных граждан

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ:
2 года (4 семестра), включая один семестр в Университете Рочестера

120 ECTS

КОНТАКТЫ:

Факультет фотоники и оптоинформатики

Сергей Аркадьевич Козлов,
декан
✉ kozlov@mail.ifmo.ru

Елизавета Михайловна Буяновская ,
аспирант кафедры фотоники и оптоинформатики
✉ international@mail.ifmo.ru

photo: www.rochester.edu

10 Магистерская программа «ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ИНФОКОММУНИКАЦИЯХ»

Область исследования: IT, вычисления
Страна-партнер: Финляндия
Вуз-партнер: Технологический университет Лаппеенранты

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

LUT Lappeenranta University of Technology

Требования к поступающим: Степень бакалавра по соответствующему направлению. Уровень знания английского языка B+.

ДОСТОИНСТВА ПРОГРАММЫ «ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ИНФОКОММУНИКАЦИЯХ»

- Большое внимание уделяется научно-исследовательской работе магистрантов под руководством ведущих российских и зарубежных ученых.
- Студенты участвуют в реальных исследовательских проектах, выполняемых кафедрой, что позволяет подготовить их к будущей инновационной и исследовательской деятельности.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ:

- **Диплом Университета ИТМО с присвоением магистерской степени по направлению «Программное обеспечение в инфокоммуникациях»**
- **Международный диплом LUT – Master of Science (Technology) «Information and Communication Technologies»**

СТОИМОСТЬ:

154 000 рублей
для российских граждан

174 000 рублей
для иностранных граждан

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ:

2 года (4 семестра). Первый год в Университете ИТМО, второй – в LUT.

120 ECTS

КОНТАКТЫ:

Кафедра программных систем

Татьяна Викторовна Зудилова,
заведующая кафедрой
✉ zudilova@ifmo.spb.ru

Татьяна Войтюк
✉ voytukt@ifmo.spb.ru

Светлана Златина
✉ zlatina@ifmo.spb.ru

В ПРОГРАММЕ ОБУЧЕНИЯ:

- Программное обеспечение управляющих и встроенных систем.
- Методы моделирования и оптимизации в инфокоммуникационных системах.
- Современные технологии программирования / Философская антропология и социальная философия.
- Теория построения инфокоммуникационных систем и сетей.
- Сети связи и системы коммутации.
- Проектный менеджмент / Английский язык в науке и технике.
- Многоканальные телекоммуникационные системы.
- Разработка Web-сервисов / Сервис-ориентированное моделирование и архитектура.
- Проектирование и реализация баз данных.
- Разработка и внедрение распределенных систем.
- Проектирование инфокоммуникационных систем.
- Архитектура ПО инфокоммуникационных систем.
- Сервис-ориентированное моделирование и архитектура.
- Научно-исследовательская работа.
- Научно-исследовательская практика.
- Подготовка и защита магистерской диссертации.

11 Магистерская программа «МЕТАМАТЕРИАЛЫ»

Область исследования: физика, инжиниринг

Требования к поступающим:
Диплом бакалавра/специалиста в профильной области.
Высокая успеваемость по профильным предметам.
Дополнительные преимущества: знание иностранных языков, навыки программирования, наличие научных публикаций у претендента.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ:

- **Диплом Университета ИТМО с присвоением магистерской степени по направлению «Фотоника и оптоинформатика»**

СТОИМОСТЬ:

180 000 рублей
для российских граждан

192 000 рублей
для иностранных граждан

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ:

2 года (4 семестра)

120 ECTS

КОНТАКТЫ:

http://phoi.ifmo.ru/matematerials

Sofia Frank,
секретарь программы
✉ s.frank@phoi.ifmo.ru

Михаил Петров,
координатор программы, консультант
✉ edu@phoi.ifmo.ru

ДОСТОИНСТВА ПРОГРАММЫ «МЕТАМАТЕРИАЛЫ»

Программа специально разработана Международным научно-исследовательским центром нанофотоники и метаматериалов, ведущим объединением по изучению современной оптики и фотоники в России и мире.

Метаматериалы – это новое поколение композитных материалов, обладающих уникальными свойствами и характеристиками.

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ВКЛЮЧАЕТ:

- Современный образовательный курс, читаемый преподавателями и специалистами, ведущими активную научную работу.
- Уникальный цикл лабораторных работ, выполняемых на новейшем оборудовании.
- Активную и интересную научную работу.
- Участие в международных конференциях.
- Стажировки в зарубежных университетах.

ПРОГРАММЫ FELLOWSHIP В УНИВЕРСИТЕТЕ ИТМО

ТРЕБОВАНИЯ К КАНДИДАТАМ:

Онлайн-заявка
Резюме (CV)
Список публикаций
Предложение по тематике исследования
Три рекомендации

СРОКИ ПОДАЧИ ЗАЯВОК

Заявки рассматриваются три раза в год:

15 февраля **15 июня** **15 октября**

Победители отборочного конкурса должны приступить к работе в течение шести месяцев после объявления результатов.

FELLOWSHIP ПРЕДПОЛАГАЕТ

Конкурентная заработная плата с расширенным компенсационным пакетом для лучших кандидатов.

КТО МОЖЕТ ПОДАВАТЬ ЗАЯВКУ?

- Исследователи любой национальности, обладающие степенью PhD или эквивалентным опытом работы в исследовательской области – минимум 4 года.
- Кандидаты на программу Postdoctoral ITMO Fellowship должны обладать степенью кандидата наук в соответствующей области, присужденной не более 5 лет назад (на момент подачи заявки).
- Кандидаты на программу ITMO's Early Career Fellowship и Visiting Professorships должны иметь опыт работы в признанных университетах, исследовательских институтах/центрах или научно-исследовательских компаниях.

€ 1500	€ 2000	€ 3500
Для участника программы, обладающего степенью PhD	Для участника программы, занимающегося научно-исследовательской деятельностью	Для приглашенного профессора

Ежегодная компенсация расходов на исследования (от € 4000)

Компенсация расходов на проживание или помощь в поиске жилья

- Визовая поддержка
- Бесплатные курсы русского языка

О ПРОГРАММЕ:

Университет ИТМО приглашает выдающихся ученых и исследователей, заинтересованных в построении независимой карьеры в научно-исследовательской области.

ПОДХОДЯЩИЕ ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ:

Междисциплинарные проекты, объединяющие естественные науки, информационные технологии, экономику и обществознание, а также науки о жизни и здоровье.

- Оптика и фотоника
- Информационные технологии и компьютерные системы
- Нанотехнологии и передовые материалы
- Автоматическое управление и обработка сигналов

КРАТКОСРОЧНЫЕ ПРОГРАММЫ

Вам интересна Россия, но вы не уверены, что способны пережить суровую русскую зиму?

Русский язык всегда казался вам поэтичным, но вы не слишком сильны в его понимании?

Предрассудки относительно медведей и водки все еще актуальны для вас?

Добро пожаловать в самое сердце культурной столицы России, Санкт-Петербург, для обучения по краткосрочным программам в Университете ИТМО!

ПОЧЕМУ СТУДЕНТЫ ВЫБИРАЮТ ИМЕННО КРАТКОСРОЧНЫЕ ПРОГРАММЫ УНИВЕРСИТЕТА ИТМО?

- Обучение у ведущих профессоров.
- Дружеские связи с российскими и другими иностранными студентами.
- Знание русского языка, которое может стать преимуществом при поиске работы.
- Полное погружение в русскую культуру.
- Возможность пожить в другой стране.

Семестровые программы на английском языке дают огромные образовательные и исследовательские преимущества.

Такие программы позволяют ставить долгосрочные цели, углублять знания в выбранной области и полностью погрузиться в новую культуру, что поможет в достижении академических успехов и понимании межкультурных различий.

Семестровые программы дадут вам новые знания в области межкультурных коммуникаций, которые станут конкурентными преимуществами при приеме на работу.

КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТЫ

Вступительные требования: Студенты магистратуры или бакалавриата с хорошими/отличными оценками, уровнем знания английского языка B1 и выше.

Процедура поступления: Заполненная онлайн-заявка. Иностранные абитуриенты могут получить более подробную информацию о программах в Институте международного развития и партнерства Университета ИТМО. **Сроки подачи заявок:** 30 апреля – на зимний семестр, 30 октября – на весенний семестр.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОГРАММАХ

НАЧАЛО ЗАНЯТИЙ: **Зимний семестр –** 1 сентября. **Весенний семестр –** первый понедельник февраля.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАНЯТИЙ: **1 СЕМЕСТР**

ДОКУМЕНТЫ, ВЫДАВАЕМЫЕ ПО ОКОНЧАНИИ ОБУЧЕНИЯ: **Сертификат о завершении обучения от Университета ИТМО и транскрипт оценок на английском языке.**

СТОИМОСТЬ ОБУЧЕНИЯ:

от 30 000 до 90 000 рублей в зависимости от программы

Более подробную информацию можно получить по электронной почте: international@mail.ifmo.ru.

КРАТКОСРОЧНЫЕ ПРОГРАММЫ ЗИМНИЙ СЕМЕСТР

Сентябрь — Январь

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Введение в биоинформатику 6*
- Структурная биология 6*
- Базы данных и программное обеспечение для биологов и специалистов в области биоинформатики 6*
- Математическая лингвистика 2*

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ИНФОРМАТИКА

- Перспективные информационные структуры 4*
- Современная теория информации 6*
- Машинное обучение 5*
- Генетические и эволюционные вычисления 6*

ЭКОНОМИКА И ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

- Инновации и экономическое развитие: основная взаимосвязь 2*
- Основы новой экономики 2*
- Мировая экономика 2*
- Международный финансовый менеджмент 2*
- Международный финансовый маркетинг 2*
- Информационный менеджмент 5*
- Курсы русского языка

КРАТКОСРОЧНЫЕ ПРОГРАММЫ ВЕСЕННИЙ СЕМЕСТР

Февраль — Июнь

ИНФОРМАТИКА

- Параллельные вычисления 2*
- Беспроводные технологии 2*
- Защита приложений от модификации 2*
- Сетевые операционные системы 2*

МЕНЕДЖМЕНТ

- Теория экономического роста 2*
- Маркетинг 2*
- Инновационный менеджмент 5*
- Корпоративные коммуникации 2*
- Стратегический инновационный менеджмент 3*
- Курсы русского языка

8* – Количество ECTS

ITsMOre than a
UNIVERSITY

Университет ИТМО

199034, Россия, г. Санкт-Петербург, Биржевая линия, 14
Офис 433, 435

E-mail: international@mail.ifmo.ru