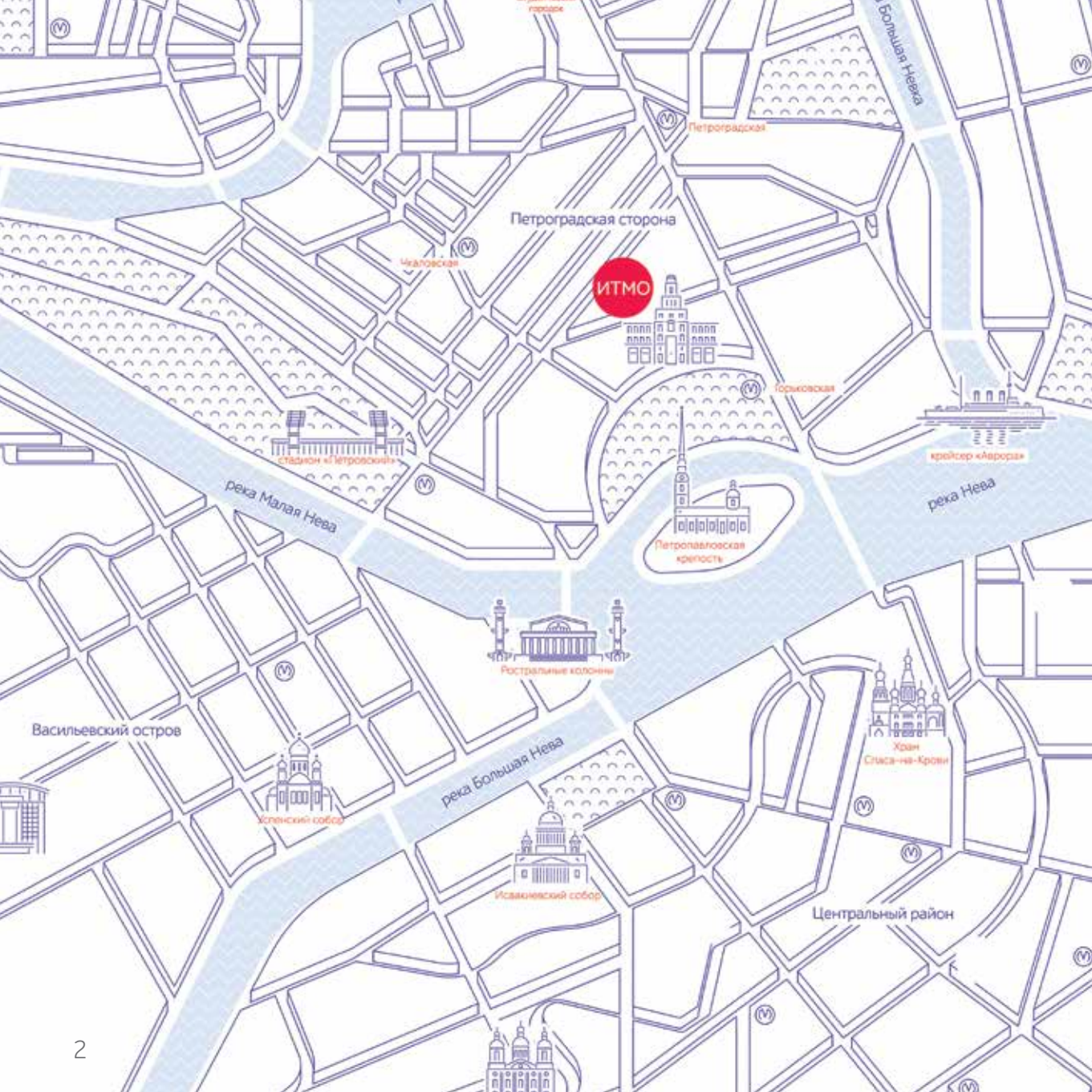




ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ (ИТиП)



«НА ЗЕМЛЕ – ОДНА СТОЛИЦА, ВСЕ ДРУГИЕ – ПРОСТО ГОРОДА»

Петербургский поэт Серебряного века Георгий Адамович

Мы приглашаем вас учиться в северную столицу России – Санкт-Петербург! Город на Неве по праву считается IT-центром России. Здесь насчитывается более двух тысяч IT-компаний, в которых работают в общей сложности свыше 30 тысяч специалистов. Именно в Северной столице более 20 лет назад для подготовки программистов экстра-класса была создана кафедра компьютерных технологий, выпускники которой шесть раз побеждали в чемпионатах мира по программированию ACM ICPC.

Санкт-Петербург, наряду с Лондоном, Парижем и Римом, входит в число красивейших городов планеты. Здесь вы сможете погрузиться в мир Пушкина, Гоголя, Достоевского, Ахматовой, Блока и посетить всемирно известные достопримечательности: Эрмитаж, Дворцовую площадь, Исаакиевский собор, Петропавловскую крепость, Мариинский театр, Петергоф.

Факультет информационных технологий и программирования располагается в самом сердце Санкт-Петербурга – в историческом здании Университета ИТМО на Кронверкском проспекте, в шаговой доступности от Петропавловской крепости и легендарной Стрелки Васильевского острова.

Мы уверены, что атмосфера нашего города вдохновит вас на новые открытия, а Университет ИТМО поможет приобрести знания для реализации всех ваших идей!

Добро пожаловать в Санкт-Петербург!

Команда Университета ИТМО

УНИВЕРСИТЕТ

в цифрах

ОСНОВАН В 1900 ГОДУ

35

международных научных лабораторий

47

совместных образовательных программ с ведущими зарубежными университетами

1020

статей в зарубежных изданиях, индексируемых Web of Science и Scopus, опубликованы в 2014 году

защитены

125

кандидатских и докторских диссертаций по физико-математическим и техническим дисциплинам

РУКОВОДСТВО



Ректор университета
Владимир Николаевич Васильев,
профессор,
доктор технических наук,
член-корреспондент РАН,
заведующий кафедрой
компьютерных технологий,
лауреат премий Президента
и Правительства России

Декан факультета ИТиП
Владимир Глебович Парфенов,
профессор,
доктор технических наук,
заведующий кафедрой
информационных систем,
лауреат премий Президента
и Правительства России



ПРЕПОДАВАТЕЛИ



Роман Анатольевич Елизаров,
лауреат премии Президента России, первый чемпион России по программированию, вице-президент компании DevExperts, председатель жюри полуфинала чемпионата мира по программированию ACM ICPC



Георгий Александрович Корнеев,
лауреат премии Правительства России, организатор Всероссийской олимпиады школьников по информатике, председатель жюри и директор четвертьфинала чемпионата мира по программированию ACM ICPC, золотой (2001) и серебряный (2000) медалист этого чемпионата, кандидат технических наук



Павел Юрьевич Маврин,
чемпион мира по программированию 2004 года, медалист Международной олимпиады школьников по информатике (IOI), член научного комитета IOI



Андрей Сергеевич Станкевич,
лауреат премии Президента России, председатель жюри Всероссийской командной олимпиады школьников по программированию, один из ключевых организаторов всероссийских компьютерных школ, золотой (2001) и серебряный (2000) медалист чемпионатов мира по программированию, кандидат технических наук



Максим Викторович Буздалов,
чемпион мира по программированию 2009 года, автор более 40 научных трудов, индексируемых в Scopus, кандидат технических наук



Константин Петрович Кохась,
член жюри Всероссийской олимпиады школьников по математике, медалист Международной математической олимпиады, кандидат физико-математических наук

СОТРУДНИЧЕСТВО С ИНДУСТРИЕЙ

Факультет сотрудничает с ведущими российскими и зарубежными компаниями-разработчиками программного обеспечения.

Университет стал лучшим по качеству подготовки IT-специалистов по версии ассоциации Руссофт*.

*Источник: cnews.ru

Яндекс

В контакте

EMC²

mail.ru
group

JetBRAINS
Develop with pleasure

TRANSAS
SETS THE STANDARD

DATAART®

ORACLE®

более
20 лучших сотрудников этих
компаний преподают
на факультете

DEVEXPERTS

Yota

ТРУДОУСТРОЙСТВО

С третьего курса студенты проходят практику, работая над реальными проектами. Нередко проект, реализованный в рамках практики, становится основой дипломной работы студента. В числе организаторов практики компании с мировым именем: «Яндекс», JetBrains, «Транзас», Facebook, Google.

более
40 IT-компаний основали
выпускники факультета

более
2000 сотрудников –
общий штат этих
компаний





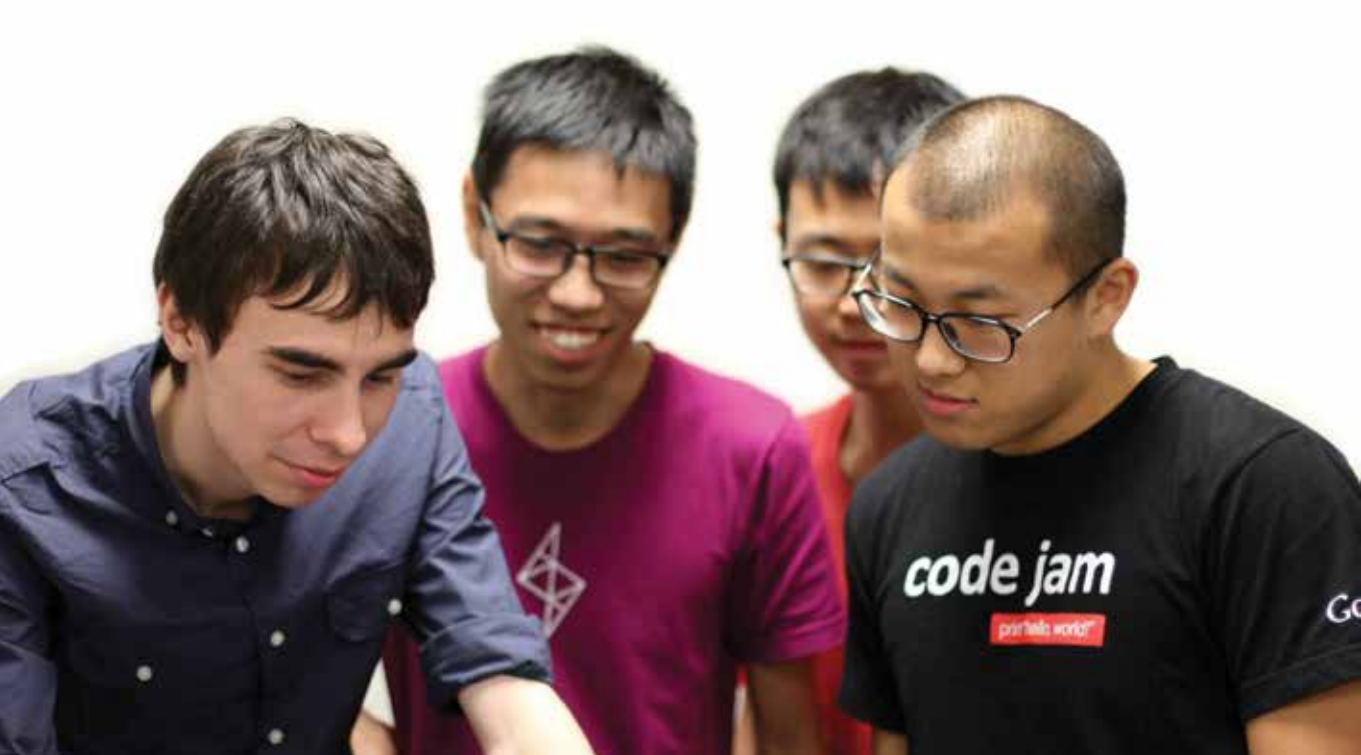
Международные научные лаборатории:

- Суперкомпьютерные технологии
- Компьютерные технологии
- Речевые информационные технологии
- Интеллектуальные технологии для социо-киберфизических систем

Руководители научных лабораторий – ученые из ведущих мировых университетов США, Германии, Китая, Франции, Нидерландов, Сингапура, Финляндии, Швейцарии, Швеции.

В 2014 году сотрудники лабораторий факультета ИТиП опубликовали более 150 статей в зарубежных научных изданиях и выступили с докладами на 56 международных конференциях.





Двукратный чемпион мира по программированию Нияз Нигматуллин проводит тренировку команды Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе.

На факультете действуют совместные образовательные программы, выпускники которых получают два диплома магистра (российского и европейского образцов) или защищают две диссертации – кандидатскую и PhD.

Преподавателей факультета приглашают читать лекции в ведущие университеты США, Китая, Франции, Швейцарии, Финляндии и других стран.

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Факультет осуществляет сотрудничество с ведущими университетами мира, среди которых:

- Высшая техническая школа Цюриха – ETH Zurich (Швейцария)
- Амстердамский университет (Нидерланды)
- Университет Вашингтона в Сент-Луисе (США)
- Наньянский технологический университет (Сингапур)
- Университет Аалто (Финляндия)

ETH zürich



UNIVERSITY OF AMSTERDAM

A! Aalto University

 **Washington**
University in St. Louis

 **NANYANG**
TECHNOLOGICAL
UNIVERSITY



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

ПОЧЕТНЫЕ ДОКТОРА УНИВЕРСИТЕТА ИТМО



Никлаус Вирт (2005 г.),

лауреат премии Тьюринга, создатель языков программирования Pascal, Modula, Modula-2, Oberon



Бертран Мейер (2006 г.),

создатель языка Eiffel



Джон Хопкрофт (2009 г.),

лауреат премии Тьюринга, выдающийся ученый и педагог в области разработки и анализа алгоритмов и структур данных



Роберт Кан (2012 г.),

лауреат премии Тьюринга, один из основоположников Интернета



Бьерн Страуструп (2013 г.),

создатель языка C++



Тони Хоар (2013 г.),

лауреат премии Тьюринга, один из основоположников дискретной математики, автор «быстрой сортировки», теории взаимодействующих последовательных процессов, логики, названной его именем и широко применяющейся для верификации ПО



Андрей Станкевич (2015 г.),

тренер команд Университета ИТМО – шестикратных чемпионов мира по программированию



Рудольф Калман (2015 г.),

лауреат премии Киото, один из основоположников теории управления, создатель фильтра, названного его именем

КОМАНДЫ УНИВЕРСИТЕТА ИТМО – ЧЕМПИОНЫ МИРА ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ АСМ ICPC

2004



Победа на чемпионате мира
2004 года.

2004



Президент РФ В.В. Путин принимает
чемпионов мира 2004 года.

2008



Победа на чемпионате
мира 2008 года.

2009



Победа на чемпионате мира
2009 года.

2009



Президент РФ Д.А. Медведев
принимает чемпионов мира
2009 года.

2012



Победа на чемпионате мира
2012 года.

2013



Победа на чемпионате
мира 2013 года.

2015



Победа на чемпионате мира
2015 года.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ ACM ICPC

Команды Университета ИТМО одиннадцать раз становились золотыми медалистами, в том числе шесть раз завоевывали титул чемпионов мира по программированию.



19 июня 2015 года на Петербургском международном экономическом форуме Президент РФ **В.В. Путин**, в частности, сказал: **«Наши молодые люди: студенты, школьники – побеждают на самых престижных международных соревнованиях по техническим и естественнонаучным дисциплинам. Приведу лишь один пример, совсем свежий: студенты Санкт-Петербургского национально-исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики не раз доказывали, что равных им в мире нет; в этом году команда университета вновь подтвердила абсолютное лидерство, оставив позади сильнейшие мировые школы программирования. Команда университета – единственная в мире шестикратная победительница командного студенческого чемпионата мира по программированию. Я хочу ребят еще раз поздравить с этим».**

1 сентября 2015 года в образовательном центре для одаренных детей «Сириус» **В.В. Путин** сказал: **«Многие примеры ваших сверстников говорят о том, какие возможности открывает Россия для людей образованных, целеустремленных и неординарных. Так, студенческая команда Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики уже много лет подряд уверенно побеждает на чемпионатах мира по программированию. При этом звезды университета остаются после окончания вуза дома, в России, устраиваются на работу в отечественные высокотехнологичные компании, создают свои стартапы или преподают в родном университете».**



В 2014 году студент факультета Геннадий Короткевич выиграл все самые престижные личные соревнования в мире, включая **Facebook Hacker Cup, Google Code Jam, Russian Code Cup, Яндекс. Алгоритм, TopCoder Open.**

За восемь месяцев 2015 года Геннадий выиграл четыре крупнейших соревнования по спортивному программированию: **Facebook Hacker Cup, Яндекс. Алгоритм, VK Cup (совместно с Ниязом Нигматуллиным), Google Code Jam.**

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

Facebook Hacker Cup 2014

- **1-е место** — Геннадий Короткевич
- **4-е место** — Нияз Нигматуллин
- **6-е место** — Андрей Станкевич

Яндекс.Алгоритм 2014

- **1-е место** — Геннадий Короткевич
- **8-е место** — Михаил Кевер

Google Code Jam 2014

- **1-е место** — Геннадий Короткевич
- **2-е место** — Евгений Капун

TopCoder Open 2014

- **1-е место** — Геннадий Короткевич
- **12-е место** — Борис Минаев

VK Cup 2015

- **1-е место** — Геннадий Короткевич, Нияз Нигматуллин
- **2-е место** — Адам Бардашевич, Борис Минаев
- **3-е место** — Иван Белоногов, Илья Збань

Яндекс.Алгоритм 2015

- **1-е место** — Геннадий Короткевич
- **3-е место** — Евгений Капун



Двукратные чемпионы мира по программированию Геннадий Короткевич и Нияз Нигматуллин — **победители VK Cup 2015 года.**

Чемпионы мира из Университета ИТМО вместе с сотрудниками Высшей технической школы Цюриха (ETH Zurich) много раз проводили сборы школьников Швейцарии в Давосе (2010-2013 гг.). Принимающая сторона, в свою очередь, неоднократно приглашала школьников из Санкт-Петербурга.

Тренировки от чемпионов мира из Университета ИТМО оказались настолько эффективными, что впервые в финал чемпионата мира по программированию вышли команды университетов:

ETH Zurich

Цюрих, Швейцария, 12-е место в рейтинге QS. Здесь тренировки проводились в 2010-2015 гг., в том числе принимающая сторона приглашала команды из Университета ИТМО. В финал команда ETH выходила в 2011 и 2013-2015 гг. Чемпион мира Ф.Н. Царев из Университета ИТМО стал тренером команды ETH Zurich в финале чемпионата мира в 2011 году (Орландо, США).

UCLA

Калифорнийский университет в Лос-Анджелесе, 37-е место в рейтинге QS — 2015 год.

В 2013 году перед чемпионатом мира тренировки прошли в Китае на базе университетов Peking University (Пекин, 57-е место в рейтинге QS) и Tongji University (Шанхай, 393-е место в рейтинге QS).

Перед финалом чемпионата мира, который проходил в Университете ИТМО, наши чемпионы мира провели сборы команд-участниц финала из следующих университетов:

- German University in Cairo
- Wroclaw University
- ETH Zurich
- Latvia University
- University of Bucharest
- Universidade de Sao Paolo
- Pontificia Universidad Catolica del Peru
- University California Los Angeles
- University of Central Florida
- University of New South Wales

Команды Peking University тренировались в Университете ИТМО дважды:

- в 2014 году – четыре команды, два визита;
- в 2015 году – четыре команды.



После тренировок, проведенных нашими чемпионами мира, команды Peking University два года подряд занимали призовые места в финале чемпионата мира:

- 2014 год – третье место;
- 2015 год – пятое место.

В 2015 году Университет ИТМО в течение месяца проводил занятия по машинному обучению и тренировки по программированию с разбором задач для 20 студентов университета Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (253-е место в рейтинге QS). В 2011 году университет провел Евразийскую школу программирования (г. Ташкент, Узбекистан). В 2015 году Университет ИТМО планирует провести тренировки в университетах Франции и Бразилии.

Основные тренеры:

- двукратный чемпион мира по программированию Н. Нигматуллин, старший тренер команды школьников Татарстана;
- чемпион мира П. Маврин, член научного комитета Международной олимпиады школьников по информатике (IOI).

Открыта Всемирная школа программирования чемпионов мира из Университета ИТМО (wcps.ifmo.ru).

ВЫПУСКНИКИ МАГИСТРАТУРЫ И АСПИРАНТУРЫ

- **Артем Астафуров**,
вице-президент компании DataArt,
1300 сотрудников
- **Михаил Бабушкин,
Станислав Столяр,
Роман Елизаров,
Артем Козырев**,
создатели компании DevExperts,
более 600 сотрудников
- **Павел Белов**,
заведующий кафедрой нанофотоники
и метаматериалов Университета ИТМО,
лауреат премии Президента России
для молодых ученых, доктор физико-
математических наук
- **Андрей Бреслав**,
автор языка Kotlin
- **Дмитрий Горилловский**,
автор патента на YotaPhone
с двумя дисплеями
- **Виталий Клебан**,
создатель беспроводной сети
«интернета вещей» Lase
- **Надежда Поликарпова**,
PhD Цюрихского политехнического
института (ETH), постдок Массачусетского
технологического института (MIT)
- **Алексей Сергушичев**,
соавтор статей в журналах Immunity
и Molecular Cell
- **Андрей Станкевич**,
признан лучшим тренером
мира по программированию,
кандидат технических наук
- **Олег Степанов**,
генеральный директор
JetBrains, 500 сотрудников,
кандидат технических наук
- **Федор Царев**,
руководитель петербургского
отделения компании World Quant,
кандидат технических наук
- **Никита Шамгунов**,
сооснователь компании MemSQL,
кандидат технических наук
- **Данил Шопырин**,
основатель компании VisualSVN,
кандидат технических наук
- **Александр Штучкин,
Евгений Южаков,
Тимофей Бородин**,
разработчики первого в мире
коммуникатора WiMax Yota



Вручение премии «Прорыв» (2009 год):
Президент РФ Д.А. Медведев,
Е. Южаков, Ф. Царев, А. Штучкин.



Вручение премии Правительства РФ
в области образования за 2008 год:
М. Казаков и Г. Корнеев.

ПОИСК МОЛОДЫХ ТАЛАНТОВ

Олимпиады, которые проводит факультет:

- **ВКОШП** – Всероссийская командная олимпиада школьников по программированию;
- **ИОИП** – Индивидуальная олимпиада школьников по информатике и программированию;
- **NEERC** – четверть- и полуфинальные соревнования Северо-Восточного Европейского региона командного студенческого чемпионата мира по программированию ACM ICPC;
- Открытая олимпиада школьников «Информационные технологии»;
- Открытая олимпиада школьников по математике;
- Региональный этап Всероссийской олимпиады школьников по информатике;
- Russian Code Cup (совместно с Mail.Ru Group).



Летом 2013 года в Санкт-Петербурге на базе Университета ИТМО впервые в России прошел финал чемпионата мира по программированию ACM ICPC.



Словосочетание «петербургский программист» стало международным брендом, значительный вклад в формирование которого внесли преподаватели факультета. наших программистов отличает высокий уровень теоретической подготовки, творческий подход к делу и способность находить решения трудных нестандартных задач.

Аспиранты Владимир Ульянов и Даниил Чивилихин – обладатели стипендий Правительства РФ и Президента РФ.



НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Кафедра компьютерных технологий

- Прикладная математика и информатика **01.03.02**

Кафедра информационных систем

- Информационные системы и технологии **09.03.02**
- Прикладная информатика **09.03.03**
- Бизнес-информатика **38.03.05**

Кафедра высокопроизводительных вычислений (магистерская)

- Прикладная математика и информатика **01.04.02**

Кафедра речевых информационных систем (базовая магистерская)

- Прикладная математика и информатика **09.04.02**

ПРОЖИВАНИЕ

Студенческий городок Университета ИТМО:

- Петроградская сторона – исторический центр Санкт-Петербурга.
- 7 минут пешком от станции метро «Петроградская».
- 20 минут пешком до Университета ИТМО.
- **Корпуса:**
 - коридорного типа, 3 человека в комнате;
 - блочного типа, 2-3 человека в комнате.
- **В студенческом городке:**
 - столовая, кафетерий;
 - кинозал;
 - настольный теннис, тренажерный зал;
 - танцевальный зал;
 - спортивные секции;
 - учебные комнаты.



КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

На кафедре компьютерных технологий учебный процесс ведется по углубленной программе. Большинство практических дисциплин преподают ведущие специалисты компаний-разработчиков программного обеспечения. К чтению усложненных курсов привлекаются лучшие преподаватели вузов Санкт-Петербурга.

В университете регулярно проходят лекции ученых, успешных предпринимателей, проводятся мастер-классы и открытые лекции.

Среди студентов кафедры большое число победителей всероссийских и международных олимпиад по математике, информатике и программированию.

Выпускников кафедры высоко оценивают российские и зарубежные компании. Студенты и аспиранты кафедры, которые принимают участие в научных исследованиях, получают специальные стипендии и выигрывают гранты.

ОСНОВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ БАКАЛАВРИАТА:

- Архитектура ЭВМ
- Assembler
- Java
- Мобильная разработка
- Машинное обучение
- Операционные системы
- Теория вероятностей
- Теория игр
- Компьютерные сети
- Теория типов
- C++
- Математический анализ
- Линейная алгебра и геометрия
- Дискретная математика
- Вычислительная геометрия
- Математическая логика
- Дифференциальные уравнения
- Алгоритмы и структуры данных
- Математическая физика
- Параллельное программирование
- Функциональное программирование
- Теория формальных языков

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

На кафедре информационных систем ведется подготовка студентов по специальности «Информационные системы и технологии» и направлению «Бизнес-информатика».

В рамках программы «Информационные системы и технологии» осуществляется подготовка специалистов по разработке и эксплуатации информационно-управляющих систем и сетей, их информационному наполнению и программному обеспечению; способам и методам отладки и эксплуатации программных средств корпоративных информационно-управляющих систем в различных областях экономики: производственных комплексах, учреждениях административного управления, телекоммуникациях, науке и образовании.

Студенты, прошедшие обучение по направлению «Бизнес-информатика», имеют возможность начать профессиональную карьеру в области анализа, проектирования, внедрения и эксплуатации корпоративных информационно-управляющих систем в сфере бизнеса, индустрии, средств массовой информации, органов государственного управления и т.д. До последнего времени такие системы в России использовались в основном в крупных корпорациях нефтегазового, энергетического, металлургического и банковского секторов экономики.

Однако в ближайшие годы подобные системы начнут активно использоваться и в среднем и малом бизнесе. Соответственно, резко возрастет спрос на специалистов, разбирающихся как в современных компьютерных информационных и сетевых технологиях, так и в бизнес-процессах реальной экономики, системных аналитиков, проектировщиков и специалистов по внедрению и эксплуатации сложных корпоративных информационно-управляющих систем, менеджеров проектов, организаторов инновационного бизнеса в сфере информационных и телекоммуникационных технологий.

ОСНОВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ БАКАЛАВРИАТА:

- Технологии программирования
- Операционные системы
- Телекоммуникационные системы и технологии
- Проектирование баз данных
- Администрирование в информационных системах
- Web-программирование
- Информационная безопасность и защита информации
- Интеллектуальные системы и технологии
- Хранилища данных
- Архитектуры информационных систем
- Комплексная автоматизация предприятий
- Проектирование информационных систем
- Анализ и моделирование предприятий и бизнес-процессов
- Исследование операций и методы оптимизации
- Электронный бизнес



ПОСТУПАЙ В УНИВЕРСИТЕТ ИТМО!

- Информатика
- Математика
- Физика

Диплом
олимпиады

Высокий результат
ЕГЭ

Университет ИТМО

Стипендии для победителей
и призеров олимпиад

от 10 000
до 20 000 рублей

Контакты:

Кафедра компьютерных технологий

Лидия Марковна Перовская
lperovskaya@corp.ifmo.ru

Дарья Владимировна Яковлева
yakovleva@rain.ifmo.ru

+7 (812) 232-46-20

Кафедра информационных систем

Надежда Юрьевна Луценко
aip@mail.ifmo.ru

Дмитрий Александрович Зубок
zubok@mail.ifmo.ru

+7 (812) 941-76-25

Университет ИТМО: www.ifmo.ru
Абитуриенту: abit.ifmo.ru

Олимпиады кафедры КТ: neerc.ifmo.ru/school
Олимпиады кафедры ИС: olymp.ifmo.ru