



МИЭМ НИУ ВШЭ
им. А.Н. Тихонова

Информатика и вычислительная техника

Бакалавриат

hse.ru/ba/isct

Информатика и вычислительная техника

Продолжительность обучения	4 года
Форма обучения	очная
Диплом	бакалавр по направлению «Информатика и вычислительная техника»
Язык обучения	русский

Информация о приеме в 2022 году

Бюджетные места	Платные места	Платные места для иностранцев	Прием по результатам ЕГЭ и по итогам олимпиад
115	35	15	

Гибкая система скидок

Вступительные испытания в 2022 году

Математика **Физика** **Русский язык**

Программа аккредитована Ассоциацией инженерного образования России.

Программа имеет международную аккредитацию EUR-ACE Master Certificate (Европейской сети аккредитации инженерного образования).

Адрес:

Москва, ул. Таллинская, д. 34

Тел.: +7 (495) 772 95 90 *23238

E-mail: nlalosh@hse.ru

hse.ru/ba/isct

Академический руководитель программы
Полесский Сергей Николаевич



О программе

Основной целью программы является подготовка профессионалов в области исследования и проектирования вычислительных устройств, систем и компьютерных сетей нового поколения, в том числе вычислительных комплексов и коммуникационных систем, распределенных систем сбора и обработки информации, а также в области методов и средств управления IT-ресурсами.

Спрос на специалистов в области программирования, информатики и работы с вычислительной техникой начал расти еще в 90-е годы, в 2000-е стал стабильно высоким, каковым остается и по сей день. И очевидно, что такая ситуация продлится еще не одно десятилетие.

Образовательная программа «Информатика и вычислительная техника» аккредитована Ассоциацией инженерного образования России с присвоением Европейского знака качества инженерного образования EUR-ACE®.

Специализированные лаборатории для реализации проектной деятельности и проектного обучения студентов программы

- Учебная лаборатория систем автоматизированного проектирования
- Учебная лаборатория сетевых и коммуникационных технологий
- Учебная лаборатория элементов и устройств встраиваемых систем



С 2016 года Вышка входит в рейтинг **QS – World University Rankings by Subject** по предмету **Computer Science & Information Systems**, заняв в 2021 году место в группе **151–200**.

- Учебная лаборатория 3D-визуализации и компьютерной графики
- Учебно-исследовательская лаборатория интернет-технологий и сервисов
- Учебная лаборатория сетевых видеотехнологий

Преимущества программы

Высокий уровень подготовки

МИЭМ НИУ ВШЭ сочетает полувековые образовательные традиции по подготовке специалистов по техническим и математическим направлениям с новейшими образовательными методиками, в том числе использует проектную модель обучения. С момента создания институт был ориентирован на подготовку кадров для оборонной промышленности, а сегодня наши выпускники одинаково востребованы во всех IT-областях.

Сильнейший преподавательский состав

Среди преподавателей МИЭМ – академики РАН, доктора и кандидаты наук, изобретатели, выдающиеся практики, обладатели государственных премий и авторы фундаментальных учебных пособий.

Практика в ведущих компаниях отрасли

Для прохождения практик заключены договоры более чем с 30 компаниями – лидерами промышленности, банковского и финансового сектора, IT-индустрии. Это дает возможность студентам участвовать в реализации широкого спектра реальных IT-проектов, а также определиться с будущим местом работы уже в ходе обучения.

Научная работа с первых курсов

Ежегодно университет проводит научно-техническую конференцию студентов, аспирантов и молодых специалистов им. Е.В. Арменского. По ее результатам издается сборник студенческих работ, включенный в Российский индекс научного цитирования, а часть проектов выдвигается на конкурс финансируемых молодежных инновационных проектов «УМНИК».

Современные научно-учебные и международные лаборатории

На сегодняшний день в МИЭМ действует более 30 учебных, научно-исследовательских и международных лабораторий, среди них:

- лаборатория Интернета вещей и киберфизических систем;
- лаборатория моделирования систем защиты информации и криптографии;
- лаборатория высокопроизводительных аппаратно-программных комплексов и локальных вычислительных сетей;
- международная лаборатория суперкомпьютерного атомистического моделирования и многомасштабного анализа;
- лаборатория систем автоматизированного проектирования;
- лаборатория функциональной безопасности космических аппаратов и систем;
- лаборатория 3D-визуализации и компьютерной графики;
- лаборатория квантовой нанoeлектроники.

Что я буду изучать

Образовательные дисциплины, дающие наиболее востребованные в сфере IT-технологий знания:

- математический анализ, алгебру, дискретную математику, теорию вероятностей и математическую статистику;
- информатику и программирование, алгоритмизацию вычислений;
- архитектуру ЭВМ, вычислительных систем и компьютерных сетей;
- операционные системы и базы данных;
- сетевые и интернет-технологии;
- аппаратные и программные средства вычислительной техники;
- системы компьютерного моделирования и автоматизированного проектирования;
- искусственный интеллект;
- микроконтроллеры, системы на кристалле, стандартные и специализированные интерфейсы.

Кем я буду работать

- Программистом и разработчиком программного обеспечения
- Специалистом по внедрению информационных систем автоматизации предприятий

- Специалистом в области проектирования и эксплуатации компьютерных сетей
- Сетевым архитектором информационно-коммуникационных систем
- Специалистом по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем
- Разработчиком веб- и мультимедийных приложений
- Специалистом по интеграции прикладных решений и системным аналитиком
- Инженером-разработчиком на базе ПЛИС/FPGA
- Специалистом по элементам и устройствам встраиваемых систем

Где работают выпускники

Выпускники программы становятся разработчиками, архитекторами и администраторами аппаратно-программного обеспечения сложных информационных систем и вычислительных комплексов. Они работают:

- в ведущих российских и зарубежных компаниях, занимающихся разработкой и эксплуатацией аппаратного и программного обеспечения;
- в центрах разработки и научно-исследовательских центрах транснациональных компаний;
- в компаниях – системных интеграторах и IT-департаментах крупных российских компаний и государственных структур.

*Для того чтобы принимать правильные решения,
надо прогнозировать их последствия.*

Александр Шмид,

*выпускник МИЭМ, председатель правления ЗАО «ЕС-лизинг»,
доктор технических наук, профессор, лауреат премии
Правительства Российской Федерации в области науки и техники*

6 преимуществ обучения в бакалавриате Высшей школы экономики

1

Английский: говорим, читаем и пишем свободно

Изучение языка на уровне, который даст полную свободу общения в академической среде и возможность получения международного сертификата.

2

Майноры – курсы на выбор из других специализаций

Дополнительная образовательная траектория сверх подготовки по основному образовательному направлению. Возможность получить вторую специальность или расширить общий кругозор.

3

Data Culture: стать экспертом по работе с данными

Возможность выйти на профессиональный или даже экспертный уровень в использовании методов и инструментов в области Data Science, позволяющих решать задачи на стыке предметных областей и передовых компьютерных технологий.

4

Проектная работа: применяем знания на практике

Большой объем внеаудиторной деятельности, предусматривающей включение студента в практическую работу как в университете, так и за его пределами. Хороший шанс установить контакт с будущим работодателем.

5

Студенческая жизнь: это надо попробовать

Более 100 студенческих организаций, тысячи мероприятий и свое самоуправление. Описать студенческую жизнь практически невозможно: слишком динамичная, разнообразная и для каждого своя. Единственный способ ее познать – стать ее частью.

6

Международные партнеры и возможность учиться за рубежом

Возможность пройти часть обучения в зарубежном университете, принять участие в семинарах, летних или зимних школах, которые проводят партнерские университеты в странах Европы, Азии и Америки.



Сайт программы

hse.ru/ba/isct

Приемная комиссия

Москва, ул. Мясницкая, д. 20, ауд. 111,
ст. м. «Лубянка», «Китай-город»,
«Чистые пруды», «Тургеневская»

Тел.: +7 (495) 771 32 42
E-mail: abitur@hse.ru