Институт радиоэлектроники и телекоммуникаций

Программа магистратуры ГРИНТ
Современные квантовые технологии

Advanced Quantum Technologies (AQT)

Май 2020 г.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN

GERMAN - RUSSIAN INSTITUTE OF ADVANCED TECHNOLOGIES GRIAT

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева КАИ

Направление магистерской подготовки 12.04.03 «Фотоника и оптоинформатика»

Магистерская программа

Современные квантовые технологии (Master of Science in Advanced Quantum Technologies)

Обучение проходит на базе Казанского квантового центра «КАИ-Квант» – научного центра мирового уровня!

TECHNISCHE UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN

GERMAN - RUSSIAN INSTITUTE OF ADVANCED TECHNOLOGIES GRIAT

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева КАИ

Партнёр: Технический университет Кайзерслаутерн

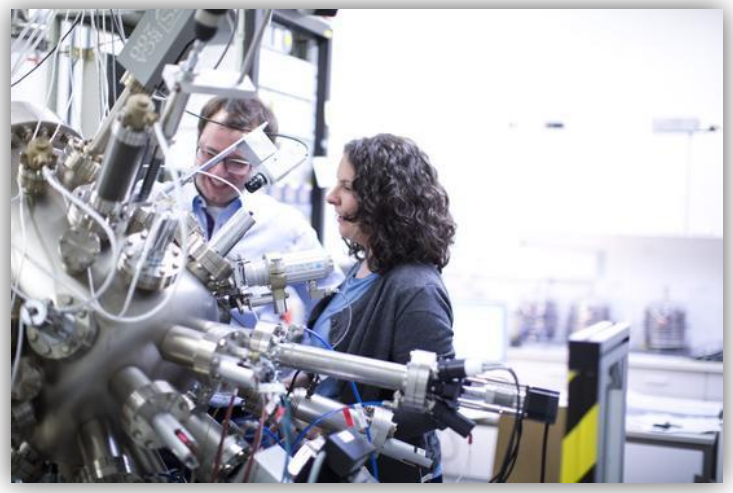
Количество студентов - 14 900

Профессоров – 196

58 программ бакалавриата

82 программы магистратуры

12 факультетов



Руководители программы AQT

Моисеев
Сергей Андреевич
Директор
Казанского квантового центра
д.ф-м.н., профессор

Артур Видера
(Artur Widera)
Prof. Dr. Head of
Individual Quantum Systems
research group

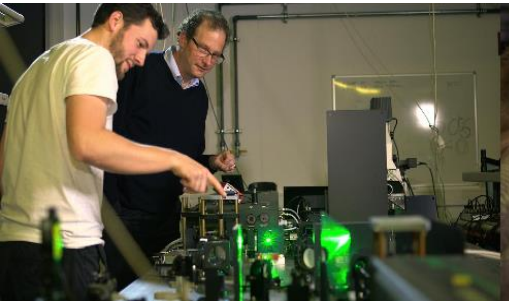
TECHNISCHE UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN

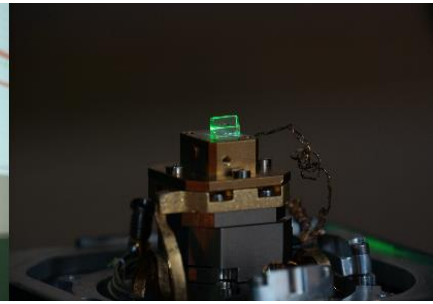
GERMAN - RUSSIAN INSTITUTE OF ADVANCED TECHNOLOGIES GRIAT

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева КАИ

Ключевые особенности программы AQT

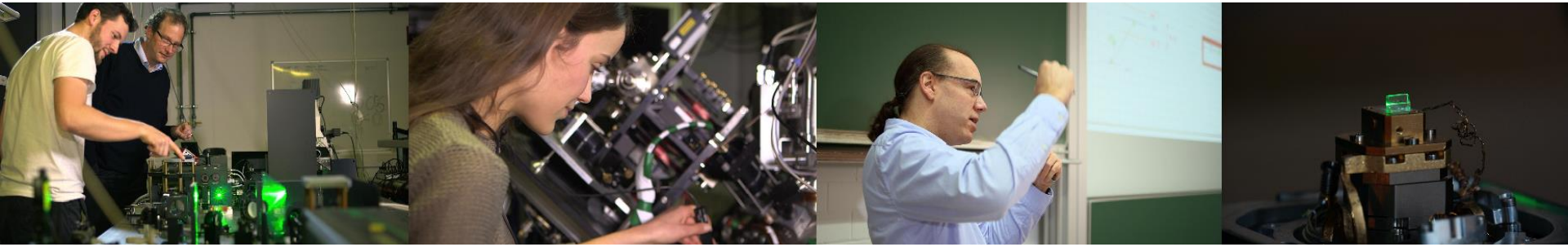
1. Ориентация на общую, фундаментальную и прикладную квантовую оптику
2. Технологии будущего - квантовые вычисления и квантовые коммуникации
3. Современные лаборатории, реальные экспериментальные установки мирового уровня
4. Блестящие перспективы дальнейшей научной работы в ряде научных центров мира!
5. Обучающиеся работают сотрудниками Квантового центра, и получают грантовые поддержки на полную оплату обучения!





Как поступить на программу AQT

1. Мотивация
2. Бакалавриат **Физико-математического факультета**, или направления «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии» 12.00.00., Профиль радиофотонные и квантовые системы 11.03.01, Профиль Оптические коммуникации 11.03.02.
3. Знания в области:
   1. Высшая математика, линейная алгебра, теория вероятностей и случайные процессы и т.д.
   2. Физика: квантовая механика, статистическая физика
4. Знание английского на уровне A2-B1



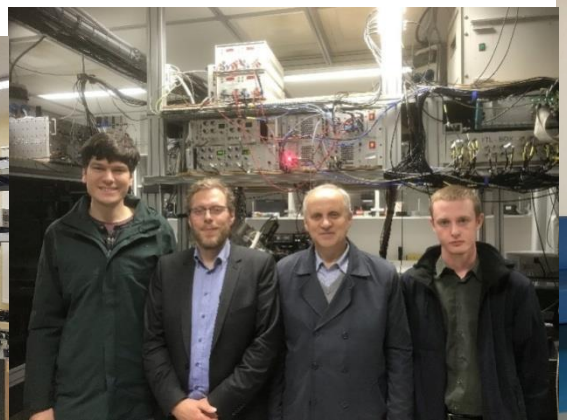
TECHNISCHE UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN

GERMAN - RUSSIAN INSTITUTE OF ADVANCED TECHNOLOGIES GRIAT

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева КАИ

После окончания программы CSP выпускник может

1. Продолжить научную карьеру в совместной аспирантуре КНИТУ-КАИ и TUKl
2. Работать в ведущих компаниях в области:
   1. Инфокоммуникаций (разработка новых сервисов, услуг)
   2. Создания перспективной радиоэлектронной аппаратуры для квантовой криптографии (разработка аппаратного и программного обеспечения)



TECHNISCHE UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN

GERMAN - RUSSIAN INSTITUTE OF ADVANCED TECHNOLOGIES GRIAT

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева КАИ

В программу входят:

Модуль Квантовые технологии:

- Квантовая информатика
- Квантовая память и коммуникации
- Квантовая криптография

Модуль Многочастичные квантовые системы:

- Квантовая теория поля
- Квантовая оптика

Лабораторный курс по квантовым технологиям

Sergey Moiseev

Artur Widera

Thomas Niederprüm

Oleg Bannik

Konstantin Gerasimov

Narkis Arslanov

TECHNISCHE UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN

GERMAN - RUSSIAN INSTITUTE OF ADVANCED TECHNOLOGIES GRIAT

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева КАИ

Контакты

Моисеев Сергей Андреевич
Руководитель программы
моб. тел.: +7 903 342-14-09
email: samoi@yandex.ru

Урманчеев Равиль Василевич
куратор программы
моб. тел.: +7 900 321-59-98
email: ravil@kazanqc.org

Данилаев Дмитрий Петрович
И.о.зав.каф. ЭКСПИ
моб. тел.: +7 917 264-64-32
email: dpdanilaev@kai.ru

Мы ответим на Ваши вопросы.
Самый глупый вопрос – не заданный…

Несколько простых шагов для поступления в Германо-Российский институт новых технологий (ГРИНТ)

1. Пройти регистрацию на сайте griat.kai.ru/apply.
2. Пройти собеседование на английском языке с руководителями образовательных программ с российской стороны (каждый абитуриент, прошедший формальные критерия отбора по итогам регистрации на портале ГРИНТ, будет приглашен координатором образовательной программы с русской стороны сообщением на e-mail или звонком на контактный мобильный телефон).
3. До 11.08.2020 подать документы в приемную комиссию КНИТУ-КАИ. Подать документы можно ТОЛЬКО онлайн на сайте ГРИНТ griat.kai.ru

WELCOME TO GRIAT!

Узнать больше про ГРИНТ: https://griat.kai.ru/

Вопросы к дирекции ГРИНТ:

Гильметдинова Алсу Махмутовна: +7 937 009 00 77

admission@griat.kai.ru

ЖДЕМ ВАС!