

Кружковое движение
Национальной технологической
инициативы

Биотехнологии

Нейротехнологии

Энергетика

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ

ПОРТАЛ

В РАЗРАБОТКЕ

2025

ISBN 978-5-908021-38-8

ББК 74
Н15
УДК 378
Н15 Навигатор поступления в вуз. Направления: биотехнологии, нейротехнологии, энергетика. — М.: Ассоциация участников технологических кружков. 2025. — 28 с.

ISBN 978-5-908021-38-8



9 785908 021388 >

ББК 74

© Ассоциация участников
технологических кружков

Москва, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

**Профессиональная навигация
в сфере технологического образования 4**

Биотехнологии 8

Нейротехнологии 12

Энергетика 22

Профессиональная навигация в сфере технологического образования

Выбор образовательной и профессиональной траектории остается для старшеклассников непростой задачей. Несмотря на обилие информации, доступной в интернете, абитуриенты по-прежнему ориентируются в основном на бренд вуза, проходные баллы ЕГЭ, местоположение, наличие общежития, а не на содержание образования и реальные возможности развития в конкретном научном направлении. Однако именно содержание обучения и его сопряженность с передовыми научно-технологическими областями определяют, сможет ли будущий студент стать специалистом, востребованным в новых индустриях.

Для того чтобы помочь школьнику сделать осознанный выбор, необходимо использовать методы профессиональной навигации — процесса, в ходе которого подросток определяет не только профессию, но и пути достижения профессиональных целей.

Профессиональная ориентация отвечает на вопрос

«Кем я хочу быть?»

Профессиональная навигация отвечает на вопрос

«Как мне выстроить путь, чтобы стать этим специалистом?»

Профессиональная навигация — это:

1

Содержательное понимание выбранной отрасли, её вызовов и профессий.

2

Анализ доступных образовательных возможностей — школ, кружков, олимпиад, вузов, научных центров.

3

Рефлексивное осмысление собственного опыта и интересов.

4

Построение индивидуальной образовательной траектории.



Профессиональная навигация помогает школьнику:

- увидеть структуру технологической отрасли «изнутри»;
- понять, какие профессии существуют и чем реально занимаются специалисты;
- оценить, какие знания, навыки и компетенции необходимы;
- не потеряться в огромном объеме информации;
- получить экспертное подтверждение качества выбранной программы.

С 2022 года Кружковое движение НТИ ведет работу по профессиональной навигации школьников в технологических сферах.

- В рамках работы профнавигационного центра проведены исследования программ вузов.
- Благодаря Всероссийскому конкурсу кружков проходит отбор и масштабирование лучших практик технологических кружков.
- Запущена Карта кружков, которая позволяет школьникам из разных регионов России выбрать технологический кружок для занятий по интересующему направлению.
- Создан календарь технологических мероприятий на цифровой платформе «Талант».
- В рамках Национальной технологической олимпиады и Национальной киберфизической платформы «Берлога» ведется сотрудничество с вузами и технологическими компаниями.

Навигатор поступления в вуз — это сборник актуальных, проверенных и значимых для абитуриентов сведений о технологических образовательных программах России.

В сборнике представлены программы, которые обладают собственной научной деятельностью и реальными результатами — публикациями, патентами, инженерными разработками. В рамках этих программ студенты получают возможность включиться в работу научных групп и разрабатывать технологические проекты по наиболее актуальным тематикам.

Направления

Биотехнологии

Нейротехнологии

Энергетика

Для каждой программы указаны:

- Вуз и подразделение, реализующие направление.
- Ведущие тематические области.
- Особенности исследования или обучения — лаборатории, инфраструктура, проекты.

Перечни вузов составлены в алфавитном порядке, не являются рейтингом и не исключают наличие других достойных программ.

Представленные образовательные программы рекомендованы экспертами Кружкового движения НТИ.

Биотехнологии

КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (КФУ)

Институт фундаментальной медицины и биологии

<https://kpfu.ru/biology-medicine>

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА (МГУ)

Факультет биоинженерии и биоинформатики

<https://fbb.msu.ru/>

Биологический факультет

<https://bio.msu.ru/>

МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет химической технологии и биотехнологии

<https://mospolytech.ru/fakultety-i-instituty/fakultet-khimicheskoy-tehnologii-i-biotekhnologii/>

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ» (НИУ ВШЭ)

Факультет биологии и биотехнологии

<https://biology.hse.ru/>

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НГУ)

Факультет естественных наук

<https://education.nsu.ru/naturalsciences/>

ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. М. СЕЧЕНОВА (СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

Институт бионических технологий и инжиниринга

<https://science.sechenov.ru/bionic.html>

РОССИЙСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА (РХТУ)

Факультет биотехнологии и промышленной экологии

<https://www.muctr.ru/university/departments/fbpe/info/>

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (СПБГУ)

Биологический факультет

<https://bio.spbu.ru/>

Институт / Факультет / Программы

- Факультет биоинженерии и биоинформатики
- Биологический факультет



Особенности программы

- Сильная подготовка по математике, физике, химии и биологии. Междисциплинарность в сочетании биологии, программирования и инженерии. Высокий конкурс и сильнейший студенческий состав.

Основные тематики

- биоинженерия белков и ферментов
- геномная инженерия и синтетическая биология
- биоинформатика
- клеточные технологии и регенеративная медицина
- молекулярные основы старения и возраст-зависимых заболеваний



Институт / Факультет / Программы

- Факультет биотехнологии и промышленной экологии



Особенности программы

- Сильная подготовка в области химической технологии, биореакторов, процессов и аппаратов.

Основные тематики

- промышленная биотехнология
- технология ферментных препаратов и микробных синтезов
- экобиотехнология
- пищевая биотехнология
- химия и технология биологически активных соединений



Институт / Факультет / Программы

- Факультет естественных наук



Особенности программы

- Интеграция с СО РАН и вовлечение студентов в реальные исследовательские проекты, высокий уровень требований к обучающимся на факультете. Сильная научная школа в области молекулярной биологии, вирусологии и генетики.

Основные тематики

- генетика и биотехнология растений и животных
- молекулярная медицина и разработка лекарств
- биокатализ и нанобиотехнологии, инновационные микробиомы
- медицинская биотехнология



Институт / Факультет / Программы

- Институт бионических технологий и инжиниринга



Особенности программы

- Медицинская направленность, прямая связь с клиническими задачами и доступ к медицинской инфраструктуре. Фокус на трансляционные исследования, от идеи до внедрения в медицину.

Основные тематики

- биомедицинская инженерия
- геномные технологии для регенеративной медицины
- разработка и производство биопрепаратов
- биоинформатика в персонализированной медицине



Нейротехнологии

БАЛТИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИММАНУИЛА КАНТА (БФУ ИМ. И. КАНТА)

Высшая школа живых систем

<https://kantiana.ru/institute-of-medicine-and-life-sciences/higher-school-of-living-systems/>

Магистерская программа «Нейропсихология»

<https://kantiana.ru/enrollee/programs/neyronauki-psikhologiya/>

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ДВФУ)

Институт математики и компьютерных технологий

https://www.dvfu.ru/institute_of_mathematics_and_computer_technologies/

КАЗАНСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (КФУ)

Институт фундаментальной медицины и биологии

<https://kpfu.ru/biology-medicine>

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (МГЛУ)

Институт гуманитарных и прикладных наук

<https://linguanet.ru/fakultety-i-instituty/fakultet-gumanitarnykh-nauk/>

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н. Э. БАУМАНА (МГТУ ИМ. Н. Э. БАУМАНА)

Факультет «Информатика и системы управления»

<https://bmstu.ru/faculty/iu>

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА (МГУ)

Факультет психологии

<https://psy-msu.ru/>

Биологический факультет

<https://bio.msu.ru/>

Механико-математический факультет

<https://math.msu.ru/matstat>

МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (МФТИ)

Физтех-школа прикладной математики и информатики

<https://old.mipt.ru/education/departments/fpmi/>

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ» (НИУ ВШЭ)

Бакалаврская программа «Психология»

<https://www.hse.ru/ba/psy/>

Бакалаврская программа «Когнитивная нейробиология»

<https://www.hse.ru/ba/neuroscience/>

Магистерская программа «Когнитивные науки и технологии:

от нейрона к познанию» <https://www.hse.ru/ma/cogito/about/>

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО (УНИВЕРСИТЕТ ЛОБАЧЕВСКОГО)

Институт биологии и биомедицины

<http://www.ibbm.unn.ru/>

Институт информационных технологий, математики и механики

<http://www.itmm.unn.ru/>

Институт реабилитации и здоровья человека

<http://www.irh.unn.ru/>

ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.М. СЕЧЕНОВА МИНЗДРАВА РОССИИ (СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

Институт бионических технологий и инжиниринга

<https://www.sechenov.ru/univers/structure/nauchno-tekhnologicheskii-park-biomeditsiny/>

<institut-bionicheskikh-tekhnologiy-i-inzhiniringa/>

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК (РАН)

Институт высшей нервной деятельности и физиологии <https://www.ihna.ru/>

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (РГГУ)

Институт лингвистики РГГУ <https://www.rsuh.ru/education/il/>

РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. ПИРОГОВА (РНИМУ ИМ. Н. И. ПИРОГОВА)

Направление «Лечебное дело»

Направление «Медицинская биофизика»,

Направление «Медицинская биохимия»

<https://rsmu.ru/academics/undergraduate>

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ (РУДН)

Направление «Психология»

<https://www.rudn.ru/education/schools-and-departments/faculties/faculty-of-philology/napravleniya/psihologiya>

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (СПБГУ)

Факультет «Биология: биоинженерные технологии»

<https://spbu.ru/postupayushchim/programms/bakalavriat/biologiya-bioinzhenernye-tehnologii>

Факультет «Прикладные физика и математика»

<https://spbu.ru/postupayushchim/programms/bakalavriat/prikladnye-fizika-i-matematika>

Факультет психологии

<https://psyspbu.ru/>

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ТГУ)

Биологический институт

<http://www.bio.tsu.ru>

УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС

Программа «Инженерия информационных систем»

<https://apply.innopolis.university/bachelors/information-systems-engineering/>

УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ Б.Н. ЕЛЬЦИНА (УРФУ)

Институт естественных наук и математики

<https://insma.urfu.ru/ru/>

Уральский гуманитарный институт

<https://urgi.urfu.ru/ru/>

БФУ им. И. Канта

Институт / Факультет / Программы

- Балтийский центр нейротехнологий и искусственного интеллекта



Особенности программы

- Сотрудники центра создают нейросети на основе больших данных и изобретают нейророботы в приложении медицины, спорта и игровых технологий. Специфика центра – в междисциплинарности, он объединяет врачей, физиков, инженеров, биологов, биоинженеров и программистов-схемотехников

Основные тематики

- нейротехнологии
- машинное обучение
- нейроинтерфейсы



Институт / Факультет / Программы

- Образовательная программа «Психология»
- Образовательная программа «Биоинженерия и биоинформатика»
- Магистерская программа «Биоинженерия и биоинформатика»



Особенности программы

- Участие в международной олимпиаде «Глобальные университеты» и университетской олимпиаде «Будущее с нами».

Основные тематики

- психология
- нейротехнологии
- биоинформатика
- нейроинтерфейсы



Институт / Факультет / Программы

- Институт фундаментальной медицины и биологии
- НИЛ «Нейробиология»
- НИЛ «Двигательная нейрореабилитация»
- НИЛ «Нейрофармакология»
- НИЛ «Клиническая лингвистика»



Особенности программы

- КФУ участвует в исследованиях, направленных на поиск эффективных терапевтических стратегий как при острых, так и при хронических неврологических травмах.
- Активно идет разработка методов активации нейронных структур.

Основные тематики

- развитие мозга и роли ранней активности в формировании нейронных сетей в пре- и постнатальный период
- реактивации нейронных цепей спинного мозга и усиление регенерации после травмы центральной нервной системы



Институт / Факультет / Программы

- Факультет «Биомедицинская техника»



Особенности программы

- Первый в России факультет, готовящий инженеров в области разработки и применения биомедицинской техники.

Основные тематики

- прикладная информатика
- мехатроника и робототехника
- биотехнические системы и технологии



Институт / Факультет / Программы

- Биологический факультет
- Лаборатория нейрофизиологии и нейрокомпьютерных интерфейсов



Особенности программы

- Фундаментальная подготовка по биологии человека. Изучение функциональных состояний мозга человека при различных видах психической деятельности и при психопатологиях.

Основные тематики

- нейробиология



Институт / Факультет / Программы

- Физтех-школа прикладной математики и информатики
- Лаборатория прикладных кибернетических систем



Особенности программы

- Ключевая ценность — понимание концепции «человек-машина» и роли человека в машинном, технологическом мире. Знакомство с элементами программирования, электроникой, физиологией и когнитивными науками.

Основные тематики

- нейротехнологии
- человеко-машинные интерфейсы
- радиоэлектронная аппаратура
- программное обеспечение автономных систем мониторинга состояния человека



НИУ ВШЭ

Институт / Факультет / Программы

- Институт когнитивных нейронаук
- Бакалаврская программа «Когнитивная нейробиология»
- Магистерская программа «Когнитивные науки и технологии: от нейрона к познанию»

Основные тематики

- когнитивная психология
- нейробиология
- нейротехнологии
- нейроинтерфейсы
- нейронаука
- нейрокартинг

Особенности программы

- Уникальность курсов – в междисциплинарности и углубленном изучении как базовых фундаментальных предметов, так и дисциплин по специальности: нейробиологии, психофизиологии и когнитивистики.
- Магистерская программа – единственная англоязычная программа в России, нацеленная на углубленную подготовку специалистов в области когнитивной психологии, когнитивных нейронаук и моделирования.

РГГУ

Институт / Факультет / Программы

- Институт лингвистики

Основные тематики

- нейрокогнитивные технологии
- робототехника
- искусственный интеллект

Особенности программы

- Перспективные научные исследования в области лингвистики, коммуникации и человеко-машинных интерфейсов.

РНИМУ им. Н. И. Пирогова

Институт / Факультет / Программы

- Программа «Лечебное дело»
- Программа «Медицинская биохимия»
- Программа «Медицинская биофизика»

Основные тематики

- лечение неврологических расстройств

Особенности программы

- Университет уделяет большое внимание лечению нейродегенеративных заболеваний. Эта специализация позволяет студентам участвовать в исследовательской и клинической работе.

Сеченовский университет

Институт / Факультет / Программы

- Институт бионических технологий и инжиниринга

Основные тематики

- биомедицинская инженерия
- нейротехнологии

Особенности программы

- Миссия института: транслировать принципы функционирования живых систем в инженерные решения для биомедицины посредством трансдисциплинарного подхода.

Институт / Факультет / Программы

- Психологический факультет
- Лаборатория поведенческой нейродинамики
- Институт когнитивных исследований



Особенности программы

- Обширные исследования и образование университета в различных областях когнитивной науки и нейробиологии.

Основные тематики

- нейропротезирование спинного мозга
- нейродегенеративные заболевания



Институт / Факультет / Программы

- Биологический институт



Особенности программы

- Исследования генетических и метаболических аспектов неврологических заболеваний, разработка новых диагностических и терапевтических стратегий.

Основные тематики

- геномные и метаболомные исследования



Институт / Факультет / Программы

- Лаборатория Мозга и нейрокогнитивного развития
- Лаборатория нейротехнологий

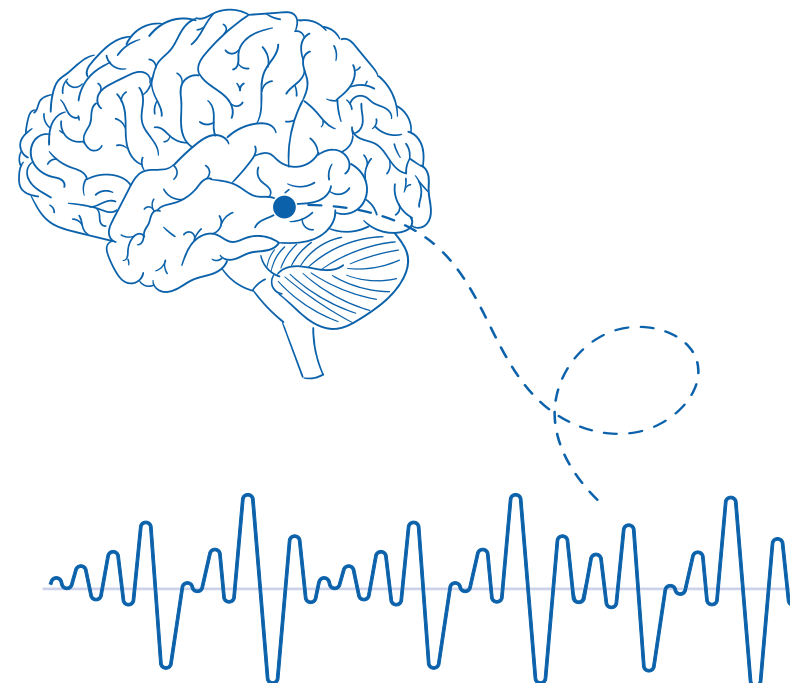


Особенности программы

- Исследование созревания мозга и психических процессов у типично развивающихся детей, а также у детей с риском развития аутизма и синдрома дефицита внимания и гиперактивности. Использование методов стимуляции мозга для совершенствования когнитивных способностей и ускорения обучения.

Основные тематики

- исследования психических процессов
- стимуляция мозга



Энергетика

АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.И. ПОЛЗУНОВА (АЛТГТУ)

Энергетический факультет <https://www.altstu.ru/structure/faculty/ef/>

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА (ГНТУ)

Институт энергетики <https://ie.gstou.ru/>

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В. И. ЛЕНИНА (ИГЭУ)

Инженерно-физический факультет <http://ispu.ru/sveden/faculties/IFF>

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИРНТУ)

Институт энергетики <https://www.istu.edu/deyatelnost/obrazovanie/instituty/ien/>

КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. КОКОВА (КБГАУ)

Факультет механизации и энергообеспечения предприятий
<https://www.kbgau.ru/fakultety/msh/>

КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (КГЭУ)

Институт электроэнергетики и электроники
<https://kgeu.ru/struktura-vuza/institut-elektroenergetiki-i-elektroniki/>

Кафедра электроснабжения промышленных предприятий
<https://kgeu.ru/struktura-vuza/institut-elektroenergetiki-i-elektroniki/electrosnabzhenie-promyshlennykh-predpriyatiy/>

КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (КУБГУ)

Факультет химии и высоких технологий <https://www.kubsu.ru/ru/fhivt>

МОСКОВСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (МЭИ)

Институт гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии
<https://mpei.ru/Structure/Universe/IHRE/Pages/default.aspx>

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НГУ)

Факультет естественных наук <https://fen.nsu.ru/>

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (САМГТУ)

Электротехнический факультет <https://samgtu.ru/etf>

СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (СЕВГУ)

Базовая кафедра «Интеллектуальные сети энергоснабжения»
<https://www.sevsu.ru/univers/inti/energynet/>

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (СТГАУ)

Институт механики и энергетики
<https://stgau.ru/university/institutes/institute-of-mechanics-and-power-engineering>

ЮГО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ЮЗГУ)

Механико-технологический факультет
<https://swsu.ru/>
<https://swsu.ru/structura/up/fiu/>

ЮЖНО-РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М.И. ПЛАТОВА (ЮРГПУ (НПИ))

Энергетический факультет <https://abiturient.npi-tu.ru/ef/>

ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ЮФУ)

Химический факультет <http://www.chimfak.sfedu.ru/>

ГГНТУ

Институт / Факультет / Программы

- Институт энергетики



Особенности программы

- Исследование возможностей генерации энергии с нанесением минимального вреда окружающей среде. Партнеры института: «Россети», «Грознефтегаз», Грозненская ТЭС, «Чеченгаз», «Чеченцемент», «ИСТ Казбек» и др.

Основные тематики

- энергетика
- автоматизация электроэнергетических объектов
- региональная энергетическая система



ИГЭУ

Институт / Факультет / Программы

- Инженерно-физический факультет
- Кафедра атомных электрических станций



Особенности программы

- Обучение высококвалифицированных инженеров, способных к ответственной работе на АЭС, умеющих проектировать и исследовать. Выпускники кафедры должны быть готовы отвечать за безопасность АЭС и развитие энергетики страны.

Основные тематики

- энергетика
- атомная энергетика
- электронные двойники
- нейросети



КБГАУ

Институт / Факультет / Программы

- Факультет механизации и энергообеспечения предприятий
- Кафедра энергообеспечения предприятий



Особенности программы

- Исследования в области биогазовых технологий и ресурсосбережения в сельском хозяйстве; применения гелиоэнергетических установок на Северном Кавказе.

Основные тематики

- зеленая энергетика
- биогазовая энергетика
- солнечная энергетика
- экология



МИФИ

Институт / Факультет / Программы

Программы:

- «Ядерная энергетика и теплофизика»
- «Ядерная физика и технологии»
- «Ядерные реакторы и материалы»
- «Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг»
- «Электроника и автоматика физических установок»
- «Квантовый инжиниринг»



Особенности программы

- Фундаментальное образование мирового уровня, постановка мышления, ядерные технологии.

Основные тематики

- ядерная физика
- физико-технические проблемы энергетики
- информатика, вычислительная техника, автоматизация



МФТИ

Институт / Факультет / Программы

- Научно-технический центр автономной энергетики
- Инжиниринговый центр «Арктическая автономная энергетика»



Особенности программы

- Фундаментальное образование мирового уровня.

Основные тематики

- автономные энергетические системы
- водородная энергетика



МЭИ

Институт / Факультет / Программы

- Институт гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии
- Кафедра гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии



Особенности программы

- Изучение теории и методов обоснования параметров установок и комплексов на базе ВИЭ, экологические аспекты использования ВИЭ, методы оптимального управления каскадами ГЭС с учетом социально-экологических факторов, методы планирования режимов работы энергоустановок и энергетических комплексов на базе ВИЭ.

Основные тематики

- энергетика
- параметры установок
- возобновляемые источники
- гидравлическая, ветровая, солнечная энергии



НИУ МЭИ

Институт / Факультет / Программы

- Кафедра релейной защиты и автоматизации энергосистем



Особенности программы

- Ведущий отраслевой вуз. Наличие технологических партнеров, в том числе ООО «Интеллектуальные электроэнергетические системы»

Основные тематики

- микрогриды
- цифровые распределительные сети
- мультиагентные системы



Сколтех

Институт / Факультет / Программы

- Центр энергетических технологий

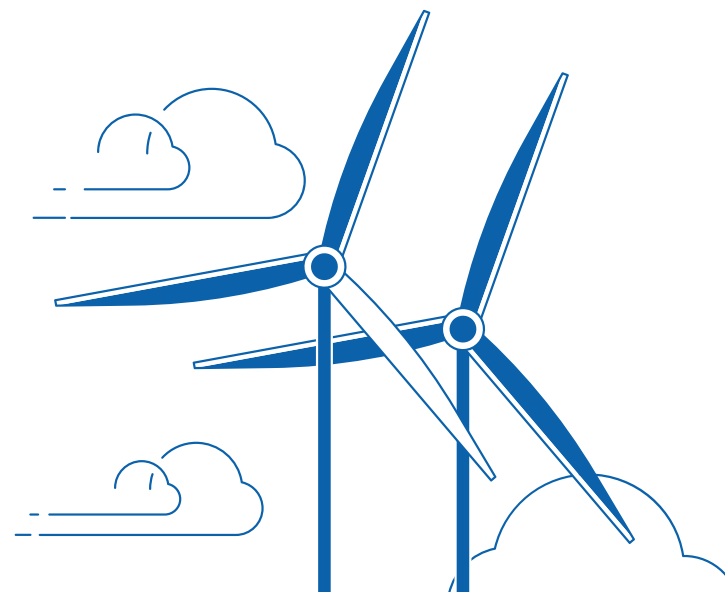


Особенности программы

- Магистерская программа. Научно-образовательный центр мирового уровня. Базовое обучение на английском языке.

Основные тематики

- электрохимическое накопление энергии
- преобразование электрохимической энергии
- преобразование и хранение солнечной энергии
- умные сетки: системы и устройства
- регулирование энергетических рынков



ЮЗГУ

Институт / Факультет / Программы

- Механико-технологический факультет
- Кафедра электроснабжения



Основные тематики

- энергетика
- электрические сети
- электроприборы
- электромонтаж
- кабельные линии



Особенности программы

- Обследование систем наружного освещения населенных пунктов до заключения энерголизингового контракта; разработка энергетических деклараций для муниципальных образований.

ЮФУ

Институт / Факультет / Программы

- Химический факультет
- Кафедра электрохимии
- Лаборатория «Наноструктурные материалы для электрохимической энергетики»



Основные тематики

- энергетика
- низкотемпературные топливные элементы
- электрохимическая энергетика
- зеленая энергетика
- водородная энергетика
- катализаторы
- нанотехнологии



Особенности программы

- Развитие альтернативной энергетики в России.
- Научная работа лаборатории связана с созданием функциональных материалов для водородной энергетики.

