



RIGA TECHNICAL
UNIVERSITY

ФАКУЛЬТЕТ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Декан факультета
Проф.Оскарс Криевс



ФАКУЛЬТЕТ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ (ФЭЭТ) В ЦИФРАХ

- **242 сотрудника в 2022 г.**
- **645 студентов**, включая **82 студента докторантуры в 2022 г.**
- **3 программы докторантуры, 4 магистерские программы и 4 программы бакалавриата**
- **Средний возраст** академических и научных кадров: **44,5 года**

ИНФРАСТРУКТУРА ФЭЭТ

- С 2014 года на Факультете произошли самые большие улучшения исследовательской инфраструктуры в его истории - **переехал в современное помещение**, оснащенное современными технологиями
- **Лаборатории** расположены **в главном здании** и **в здании лабораторий**



СОСТАВ ФЭЭТ

ФЭЭТ включает в себя три института:

- Институт промышленной электроники и электротехники
- Институт энергетических систем и окружающей среды
- **Энергетический институт**

Все три института **проводят исследования в конкретных областях** а также **реализуют специальные учебные программы** – начиная с бакалавра и **до уровня PhD**

ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ ФЭЭТ

Всего 102 сотрудника - ЭПЗ 58,9

Основные направления исследований связаны с силовой электроникой, управлением движением и автоматизацией.

- Силовая электроника для возобновляемых источников энергии, систем хранения энергии, электроприводов и управления потоками энергии
- Управление движением и робототехника
- Индустриальная автоматизация
- Светодиодные системы освещения
- Проектирование и диагностика электрических машин
- Электромагнитная совместимость

Программы обучения: «Компьютерное управление электротехнологиями», «Адапtronика»

ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ФЭЭТ

Всего 95 сотрудников – ЭПЗ 75,6

Основные направления исследований связаны с энергетическими системами и климатическими технологиями.

- Системы отопления
- Биоэкономика
- Управление отходами
- Экодизайн и анализ жизненного цикла
- Социально-экономические аспекты энергоснабжения

Программа обучения: «Инженерия окружающей среды (Environmental engineering)»

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ФЭЭТ

Всего 45 сотрудников – ЭПЗ 35,51

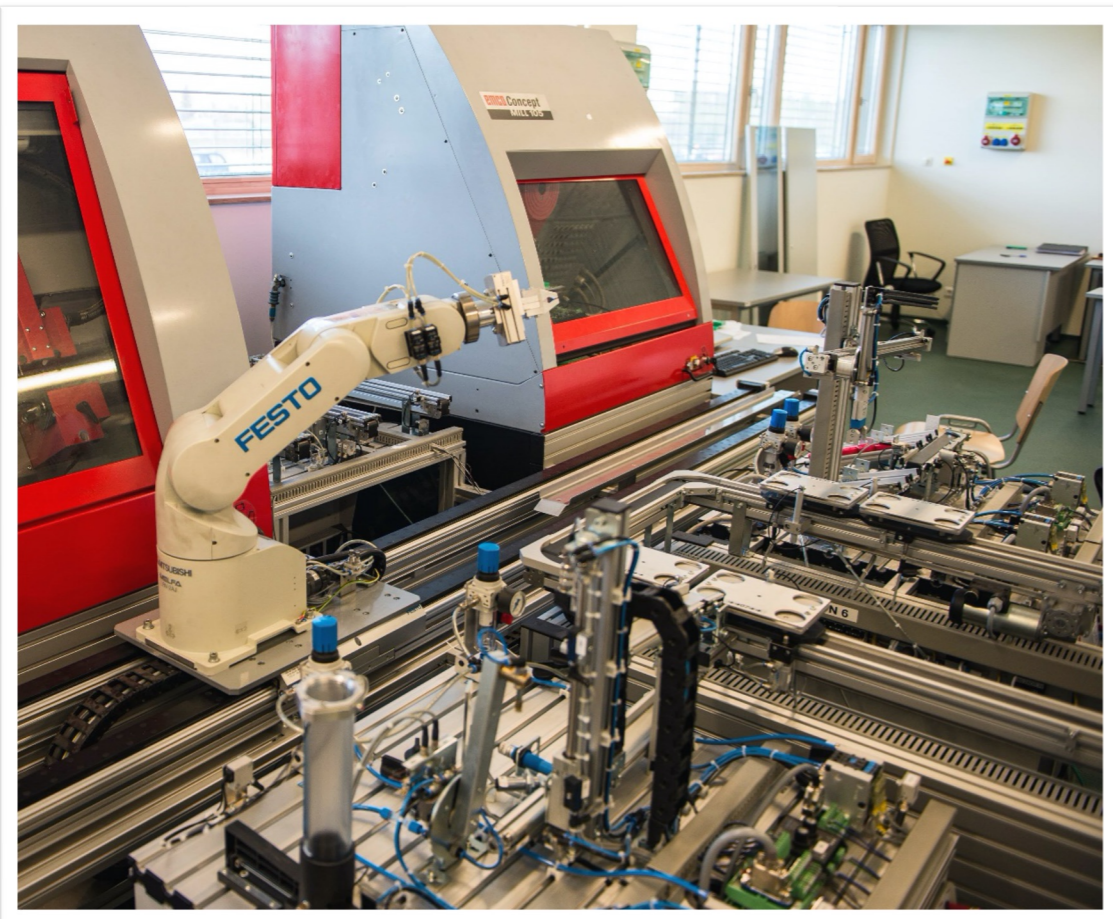
**Основное направление исследований –
«Интеллектуальное управление и управление
энергетическими системами»**

- Контроль, оптимизация и автоматизация производства, передачи и распределения электроэнергии
- Моделирование энергетических систем и их элементов
- Прогнозирование режимов и поведения энергосистемы
- Технико-экономическая оценка и принятие решений для энергетических систем

Программа обучения: «Умные энергетические системы»

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ В ФЭЭТ

Образовательные программы «Компьютерное управление электротехнологиями» и «Адапtronика»



- «Компьютерное управление электротехнологиями» - профессиональные программы на уровнях **Б, М**, академические на уровне **Д**, «Адапtronика» – профессиональные программы на уровнях **Б, М**
- Знание и практические навыки в **промышленной автоматизации и электронике энергетики**
- Профессиональные **квалификации** - **Инженер-электрик** и **Ведущий инженер-электрик**
- **Стажировка на промышленных предприятиях** в течение обучения

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ В ФЭЭТ

Программа обучения «Инженерия окружающей среды»



- «Инженерия окружающей среды» - академические программы на уровнях **Б, М, Д**
- Знания и практические навыки в области **систем отопления, управления отходами, биоэкономики и анализа жизненного цикла.**
- Инновационные методы исследования, например, полевые лабораторные работы, ролевые игры
- Факультативная **стажировка на промышленных предприятиях** во время учебы
- **Магистерская программа двойного диплома с Вильнюсским технологическим институтом (ВГТУ)**

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ В ФЭЭТ

Программа обучения «Умные энергетические системы»



- Профессиональные программы **«Умные энергосистемы»** уровней Б, М, академические программы **уровня Д,**
- Знания и практические навыки в **системах производства, передачи и распределения электроэнергии.**
- Профессиональная квалификация **«Инженер-электрик»** и **«Ведущий инженер-электрик».**
- **Стажировка на промышленных предприятиях** во время учебы

ИССЛЕДОВАНИЯ В ФЭЭТ

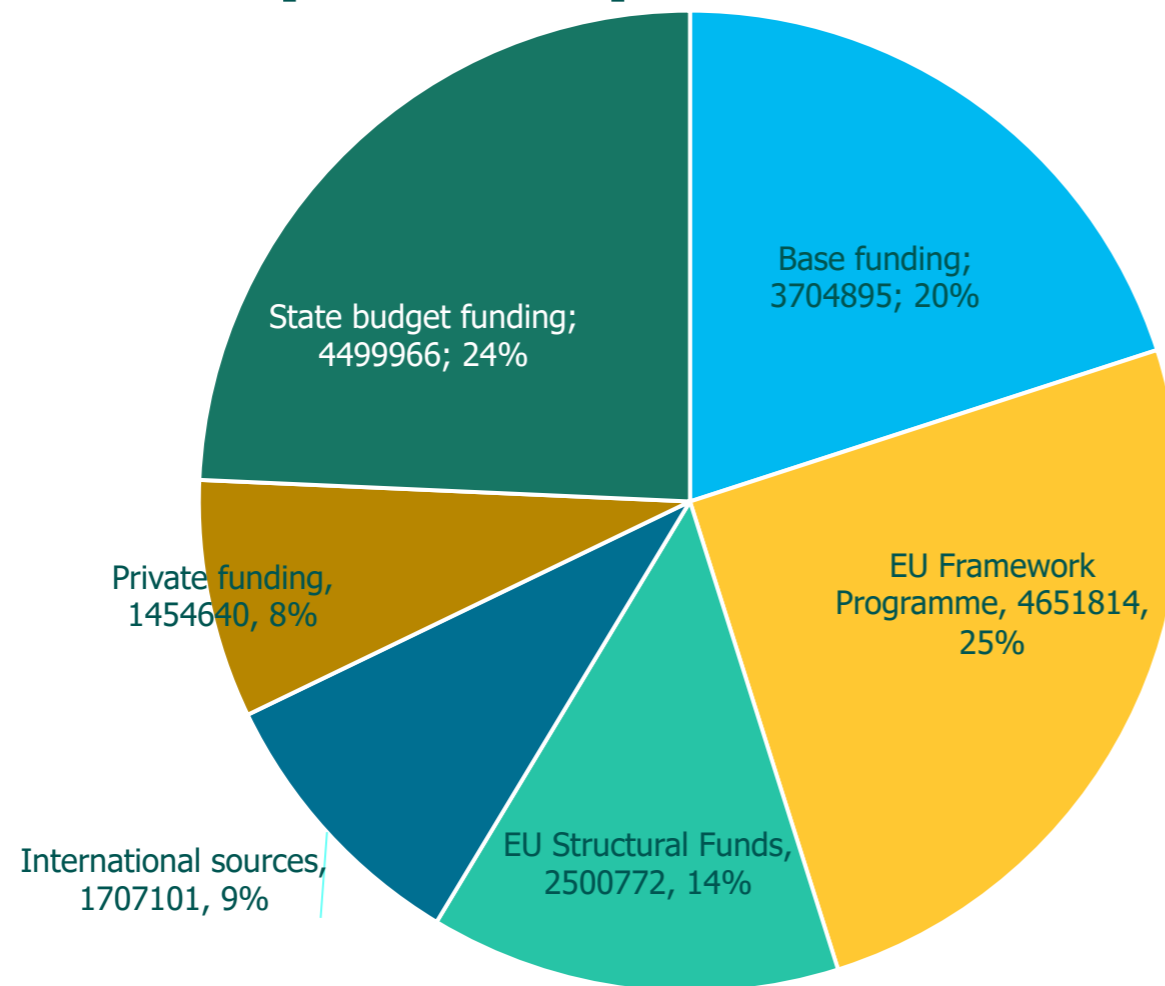
- Последняя **международная оценка** научных учреждений Латвии была проведена в **2019/20 году**. от **Technopolis Group** — международной консалтинговой фирмы по оценке науки, технологий и инноваций.
- **Результаты были получены в мае 2021 года.**
- Оценивались результаты исследований **за период 2013. – 2018 гг.**

Оценка: 4 – очень хороший уровень исследования.

Факультет вошел в число 16 лучших научных учреждений Латвии.

ФИНАНСОВЫЕ ИСТОЧНИКИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

- **Общий объем привлеченного финансирования в исследования в 2013 - 2018 гг.: 18,52 млн евро**
- **Общее финансирование на одного исследователя 2013 -**



- **44%** бюджета о из **из государственного бюджета**
- **56%** было привлечено за счет **международных и отраслевых исследовательских проектов.**

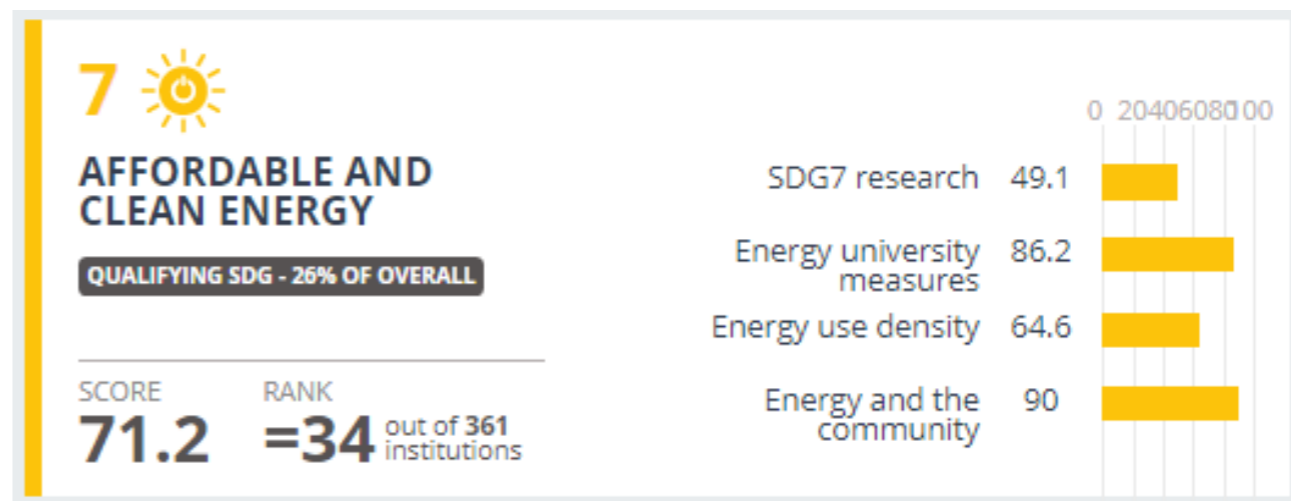
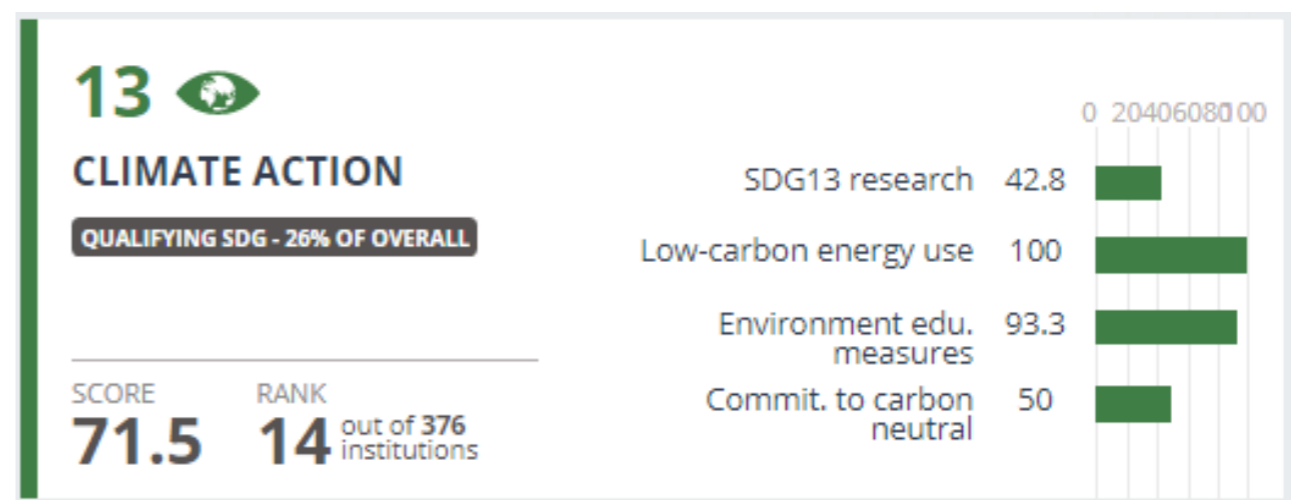
МЕЖДУНАРОДНОЕ УЧАСТИЕ

- Участие в **43 международных проектах** (8 проектов координировались факультетом) с финансированием 6,35 млн евро в 2013-2018 гг.
- **Сотрудничество с ЦСВ ЕС**
- **50,3% финансирование из международных проектов** в 2013-2018 гг.
- Конференция **ERE-ESCE'2018** в Риге (председатель проф. Л.Рибицкис)
- **Главы по IEEE** в PES, IAS, IES
- **Международная научная конференция экологических и климатических технологий (CONNECT)** индексируется в Scopus и WoS
- **Ежегодная конференция RTUCON** индексируется в Scopus (при поддержке IEEE)
- Ежегодная **международная докторская школа по электротехнике**
- Преподаватели принимают участие в **международной деятельности** в научном сообществе:
 - приглашенные профессора, программы обмена, комиссии по оценке докторов наук, комиссии по оценке профессоров

РТУ В МИРОВЫХ РЕЙТИНГАХ 2020 Г.

В 2020 году РТУ стал **лучшим университетом Латвии** и одним из 200 лучших университетов мира в «**The Times Higher Education Impact Rankings 2020**».

Во многом **благодаря деятельности ФЭЭТ**, РТУ получил очень хорошую оценку в целях «**Борьба с изменением климата**» – **14 место** и «**Доступная и чистая энергетика**» - **34 место**.



РТУ В МИРОВЫХ РЕЙТИНГАХ 2020 Г.



РТУ – вошел в число 60 самых зеленых университетов мира – во многом благодаря деятельности ФЭЭТ

РТУ получил высшие баллы в 2 категориях рейтинга:

- экологическая наука и образование
- управление отходами



РТУ В МИРОВЫХ РЕЙТИНГАХ 2021 Г.



По инженерным наукам в общем РТУ занимал 401–450 место, являясь единственным университетом Латвии на этой позиции.

Направления обучения	Баллы в рейтинге
Энергетика и электротехника	301. – 350.
Механика, авионавтика	351. – 400.
Инженерные науки и технологии	401. – 450.
Бизнес и управление	451. – 500.
Компьютерные науки и ИКТ	551. – 600.

РТУ В МИРОВЫХ РЕЙТИНГАХ 2022 Г.



По инженерным наукам в общем РТУ занимал 401–450 место, являясь единственным университетом Латвии на этой позиции.

Направления обучения	Баллы в рейтинге
Энергетика и электротехника	301. – 350.
Механика, авионавтика	351.– 400.
Инженерные науки и технологии	401. – 450.
Бизнес и управление	551.– 580.
Компьютерные науки и ИКТ	551.–600.

ФАКУЛЬТЕТ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

