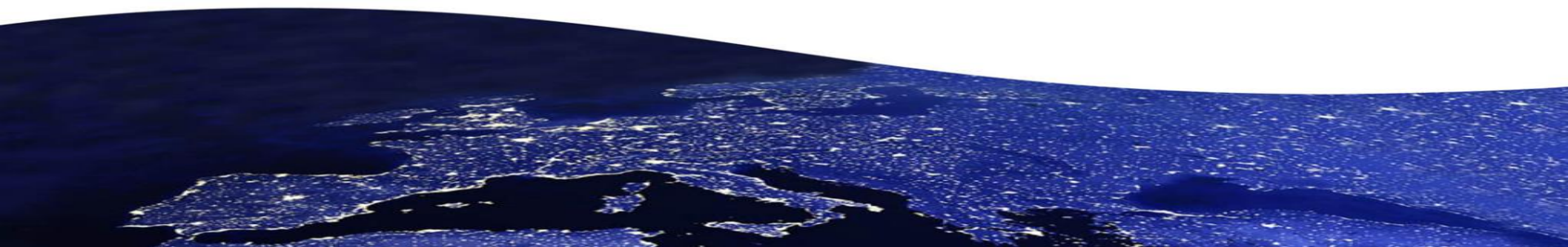


KIC InnoEnergy

Master School – 7 програм
для України!



Для кого це?

Студенти з дипломом ОКР “Бакалавр”:

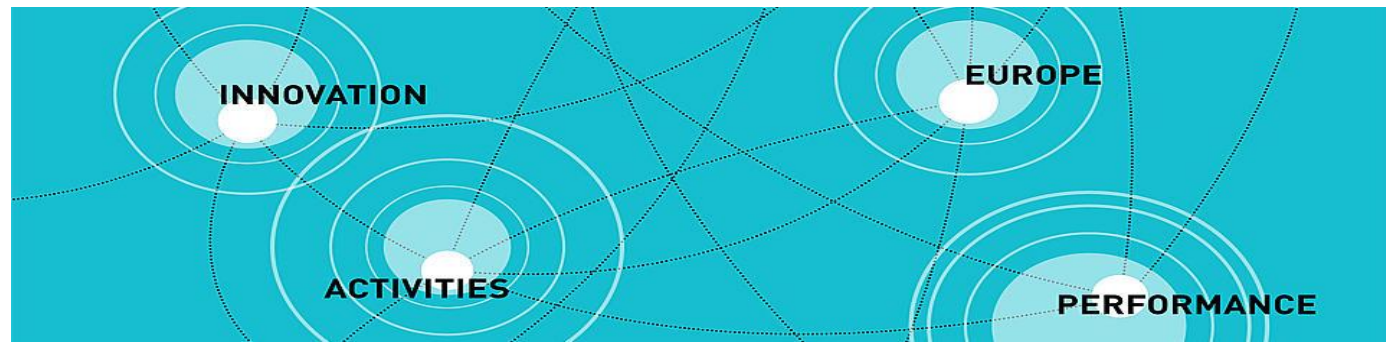
- Напрями (спеціальності): інженери, інженери-електрики, інженери-механіки, хіміки, геологи, енергетики, фізики, математики...
- Хто бажає розвинути свої навички у сфері сталої енергетики
- Хто бажає стати підприємцем або працювати з дослідженнями та розвиватися
- Хто шукає себе на міжнародному ринку праці і бажає зробити кроки в міжнародній кар’єрі
- Хто бажає сприяти більш стабільному майбутньому

KIC InnoEnergy

KIC InnoEnergy SE (Societas Europaea) – це Європейська інституція, що сприяє інтеграції освіти, технологій, бізнесу та підприємництва з урахуванням культури інновацій у сфері сталої енергетики.

Мета KIC InnoEnergy стати рушійним двигуном інновацій у сфері сталої енергетики.

KIC InnoEnergy – альянс ТОП Європейських гравців світового рівня з доведеним списком перемог та досягнень. До Консорціуму входять 30+ акціонерів і додатково 50+компаній-партнерів, дослідних інститутів, університетів та бізнес-шкіл, що покривають весь цикл в енергетиці (energy mix).



Як працює KIC InnoEnergy : Трикутник знання

KIC InnoEnergy Master School





■ The current formal (shareholder) and associated partners are shown left (participation from central Europe is weak: Hu-2; Cz-1; Sk-1, Lv-1 and PL-9)

Our Technology Areas

- | | | | |
|--|----------------------------|--|---|
| | Clean Coal Technologies | | Renewable Energies |
| | Electricity Storage | | Smart and Efficient Buildings and Cities |
| | Energy Efficiency | | Smart Electric Grid |
| | Energy from Chemical Fuels | | Sustainable Nuclear and Renewable Convergence |

Де Ви будете навчатись?

1. **Aalto University School of Science and Technology**, Finland
2. **Eindhoven University of Technology (TU/e)**, The Netherlands
3. **ESADE Business School**, Spain
4. **Grenoble Ecole de Management**, France
5. **Grenoble Institute of Technology (INP)**, France
6. **Instituto Superior Técnico (IST)**, Portugal
7. **Karlsruhe Institute of Technology (KIT)**, Germany
8. **KU Leuven (KUL)**, Belgium
9. **Paris Institute of Technology (Paris Tech)**, France
10. **Politecnico di Torino (PoliTo)**, Italy
11. **Royal Institute of Technology (KTH)**, Sweden
12. **Silesian University of Technology**, Poland
13. **Technical University of Catalonia (UPC)**, Spain
14. **AGH University of Science and Technology (AGH)**, Poland
15. **Uppsala University (UU)**, Sweden



Унікальність

- ✓ **ТОП Університети** – консорціум найкращих технічних університетів та бізнес-шкіл Європи.
- ✓ **Залучення промисловості** – тісний зв’язок та залучення промислової енергетики.
- ✓ **Подвійні дипломи/Double degree** – два від Університетів-партнерів + сертифікат KIC InnoEnergy
- ✓ **Міжнародна мобільність** – унікальна мобільна програма, що дозволяє студентам подорожувати та вчитися протягом 2-х років.
- ✓ **Фокусованість на сталу енергетику** – всі програми розроблені, щоб дати студенту найновіші розробки та знання в традиційних та альтернативних видах енергетики.
- ✓ **Підприємницькі підходи** – тісний зв’язок між енергетичними навичками, інноваціями та підприємництвом.



Our Programmes

- **MSc Clean Fossil and Alternative Fuels Energy** - [Екологічна чиста енергетика та альтернативні види палива](#)
- **MSc EMINE** – European Master in Innovation in Nuclear Energy - [Інновації в атомній енергетиці](#)
- **MSc ENTECH** – Energy Technologies - [Технології в енергетиці](#)
- **MSc RENE** – Renewable Energy - [Відновлювальна енергетика](#)
- **MSc SELECT** – Environmental Pathways to Sustainable Energy Systems - [Природно-економічні напрямки розвитку для сталих енергетичних систем](#)
- **MSc SENSE** - Smart Electrical Networks and Systems - [Розумні електричні мережі та системи](#)
- **MSc Energy for Smart Cities** – Efficient Energy for Smart Cities - [Енергетика для розумних міст](#)



1. MSc Clean Fossils and Alternative Fuels Energy

MSc Clean Fossil and Alternative Fuels Energy

Екологічна чиста енергетика та альтеративні види палива

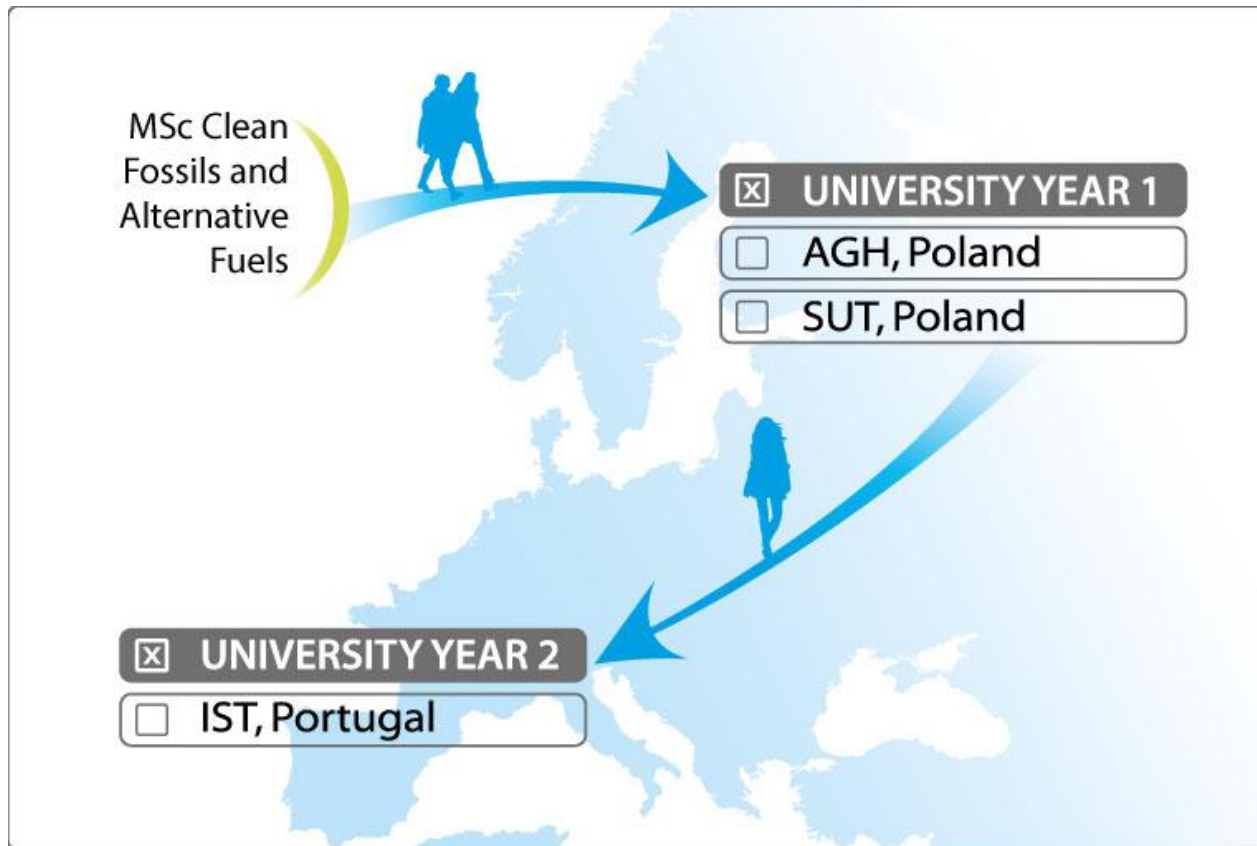
MSc Clean Fossil and Alternative Fuels Energy дає інженерним студентам найсучасніші знання плюс здатність розвинути підприємницькі навички та творче мислення в енергетиці, отриманої з корисних копалин та хімічних видів палива – все в міжнародному оточенні з тісними міжнародними зв’язками.



Rafako SA - Акціонерне товариство (акції на [фондовій біржі у Варшаві](#)) . Виробник [парових котлів](#) та води для [енергетики](#) , котельне обладнання використовується в [переробці](#) відходів і спалювання [біомаси](#) та котлів-утилізаторів для парогазових установок.

MSc Clean Fossils and Alternative Fuels Energy

Мобільність



Topics

- Technologies for the efficient thermal and chemical conversion of coal with reduced pollutant emissions/ *Технології для ефективної теплової та хімічної конверсії вугілля із зменшеними викидами забруднюючих речовин;*
- Principles and practices of all stages of power systems operation/ *Принципи і практика всіх рівнів управління енергетичними системами*
- Integrating chemical fuels and renewables/ *Інтеграція хімічного палива й відновлювальних джерел енергії*

2. MSc SELECT

MSc SELECT

Environmental Pathways for Sustainable Energy Systems

Природно-економічні напрямки розвитку для сталих енергетичних систем

MSc SELECT's фокусується на сталому розвитку енергетичних технологій залучає студентів та викладачів з енергетики, які є дійсно ентузіастами.



MSc SELECT

Перспективи

Програма обіцяє, що SELECT's студенти:

- ✓Отримують навички з аналізу мультидисциплінарних завдань та їх вирішення.
- ✓Практикуватимуть провідний тимбілдінг у багатонаціональному функціонуванні.
- ✓Отримують досвід нового та багатовимірного шляхів навчання, підключаючи реальні та віртуальні навчальні класи.
- ✓Отримують можливість тісної співпраці з промисловістю під час написання магістерської роботи.
- ✓Будуть частиною унікальної мережі однокурсників, SELECT випускників та спеціалістів з промисловості у сфері сталої енергетики.

MSc SELECT

Структура програми

First year (KTH or TU/e or UPC)

- Advanced Renewable Energy Systems Technology
- Environomical Pathways
- Sustainable Energy Conversion and Utilization

1 рік (KTH, Швеція або TU, Голландія або UPC, Іспанія)

- Технологія відновлювальних енергетичних систем (рівень – advanced)
- Навколишнє середовище. Шляхи розвитку.
- Стале енергетичне перетворення та використання

Second year

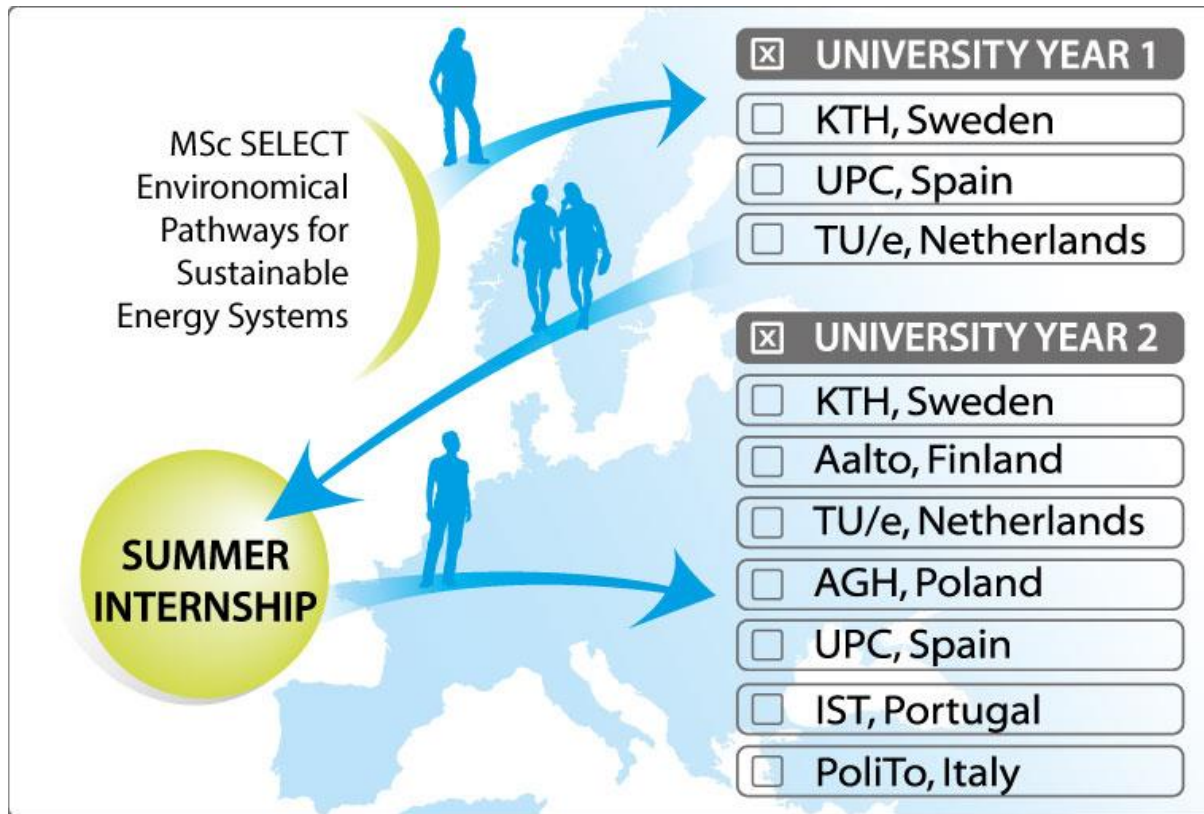
- Biomass & Biofuels (Aalto)
- Biomass (KTH/UPC)
- Bio refinery (Aalto)
- Electrical Systems (TU/e)
- Energy Efficiency (PoliTo)
- Fuel Cells (PoliTo)
- Polygeneration (KTH or UPC)
- Renewable Energy (IST)
- Solar Systems (UPC/Tu/E)
- Sustainable Fuel Economy (AGH)

2 рік

- Біомаса та Біопаливо
- Біомаса
- Біо-очистка
- Електричні системи
- Ефективність енергетики
- Паливні елементи
- Відновлювальна енергетика
- Сонячна система
- Економіка сталого розвитку палив

MSc SELECT

План мобільності



SELECT Project of the Year 2010

1. Модуль аварійної енергетики



MSc SELECT

Досвід навчання



MSc SELECT

Співпраця з промисловістю

ENVIRONMENT
PARK
Parco Scientifico Tecnologico per l'Ambiente



CHP plant visit in Torino



Photo by: Anna Fransson



SCARAB DEVELOPMENT AB



Візит Politecnico di Torino, Italy



Катання на лижах Italian Alps



Весняний семінар Instituto Superior Técnico, Portugal



MSc SELECT

Можливості для роботи

The first graduated students from the intake 2010 have e.g. acquired the following positions:

- PhD студенти - аспіранти
- Консультанти з навколишнього середовища
- Ринкові аналітики на ринку електроенергетики
- Бізнес-розробник для електросистем
- Молодший інженер-конструктор
- Інженер проекту зі сталості
- Інженер-конструктор в електричних системах та системах управління

Topics include:

Biomass&Biofuels;
Polygeneration;
Renewable Energy;
Solar Systems;
Electrical Systems;
Energy Efficiency and
Fuel Cell Technology

3. MSc SENSE

MSc SENSE

Smart Electrical Networks and Systems –

[Розумні електричні мережі та системи](#)

MSc SENSE розвивають Ваші навички в енергетиці, інноваційних процесах та підприємстві у сфері Інтелектуальних мереж



ABB — шведсько-швейцарська компанія, що спеціалізується в галузі електротехніки, енергетичного машинобудування та інформаційних технологій. Компанія заснована в 1988 році злиттям шведської компанії ASEA і швейцарської Brown, Boveri & Cie. [Головний офіс: Цюрих, Цюрих, Швейцарія.](#)

MSc SENSE

Структура програми

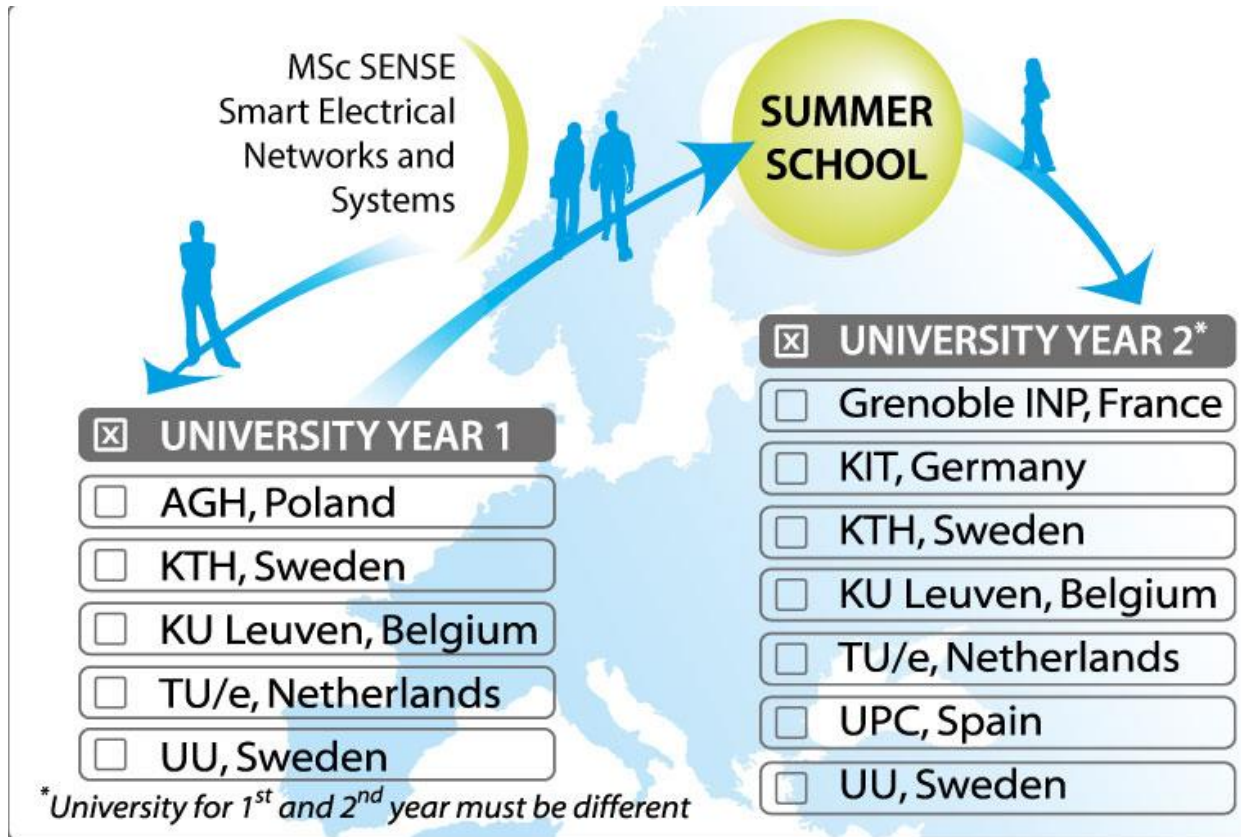
1-й рік

- Power System Analysis - Аналіз енергосистеми
- Power Electronics – Силова Електроніка
- Electrical Machines – Електричні машини
- High Voltage Engineering – Інжиніринг високої напруги
- Smart Electrical Networks and Systems – Розумні електричні системи та мережа

2-й рік спеціалізації

- Energy Management in Buildings and Power Grids (INP) – Управління енергетикою в будівлях та енергосистемах
- Electrical Energy Systems and Electricity Market (KIT) – Системи та ринок електроенергії
- Intelligent Transmission Networks (KTH) – Інтелектуальні мережі зв'язку
- Power Distribution (KUL) – Розподіл електроенергії
- Power Electronics as Enabling Technology for Renewable Integration – Електроенергетика як надання можливості технології для відновлювальної інтеграції
- Energy Storage (UU) – Акумуляування енергії
- Sustainable Electrical Energy Systems (TU/e) – Стабільні системи електроенергії

MSc SENSE Мобільний план



MSc SENSE

Можливості для працевлаштування

Індустріальні партнери ABB та Vattenfall вказали на нагальну необхідність працевлаштувати нових співробітників зі знаннями, що забезпечує ця програма

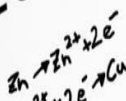
Перший випуск програми MSc SENSE відбудеться у 2014.

4. MSc ENTECH

MSc ENTECH
Energy Technologies - [Технології в енергетиці](#)

MSc ENTECH це програма для студентів-інженерів, хто бажає створювати технології майбутнього в енергетиці. Разом з предметами, присвяченими інноваціям та підприємництву, програма дає студентам можливість керувати актуальними питаннями енергетики майбутнього.

ENTECH

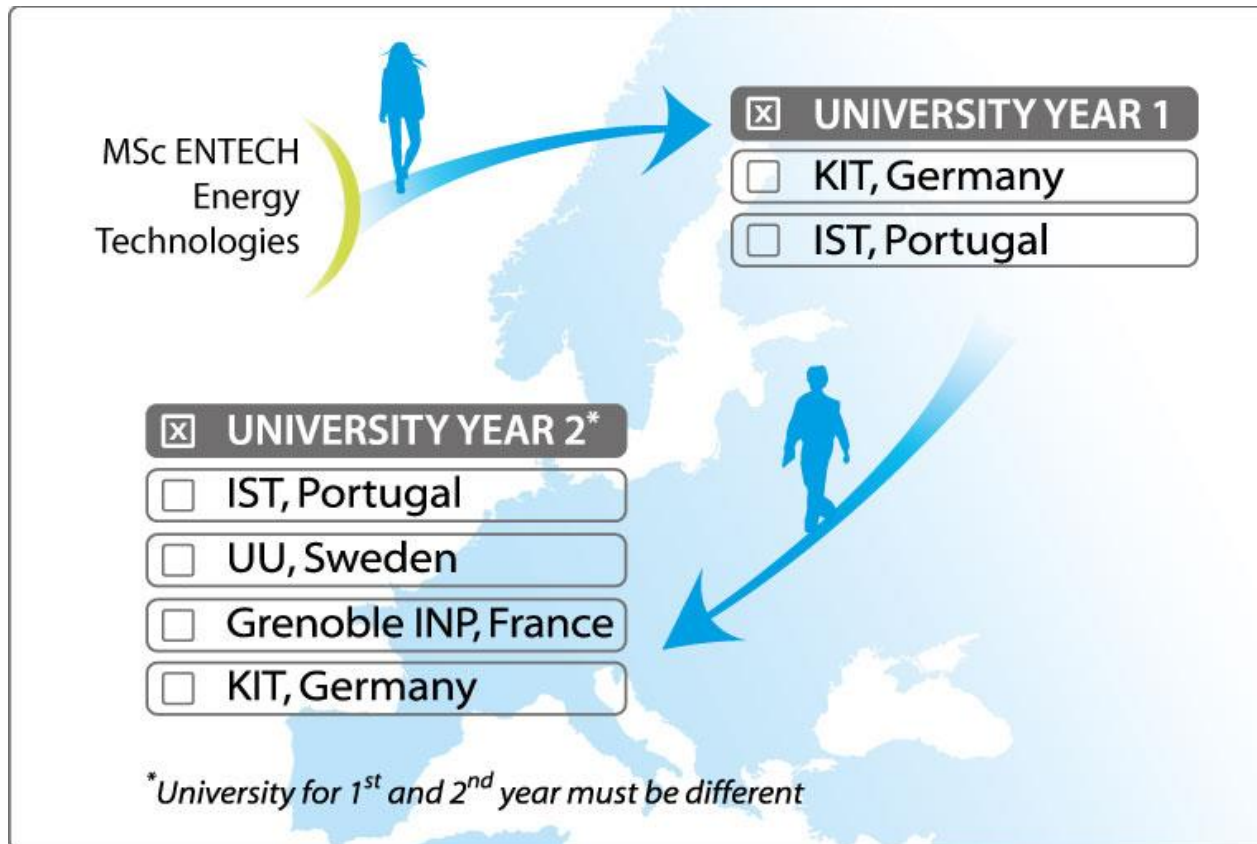


$$\frac{\partial [H]}{\partial t} = -Ae^{-\frac{E_a}{RT}} \cdot [H][O_2]$$
$$u = u_0 + \int_{T_0}^T c_v dT$$



MSc ENTECH

Мобільний план



MSc ENTECH
Energy
Technologies

UNIVERSITY YEAR 1

KIT, Germany

IST, Portugal

UNIVERSITY YEAR 2*

IST, Portugal

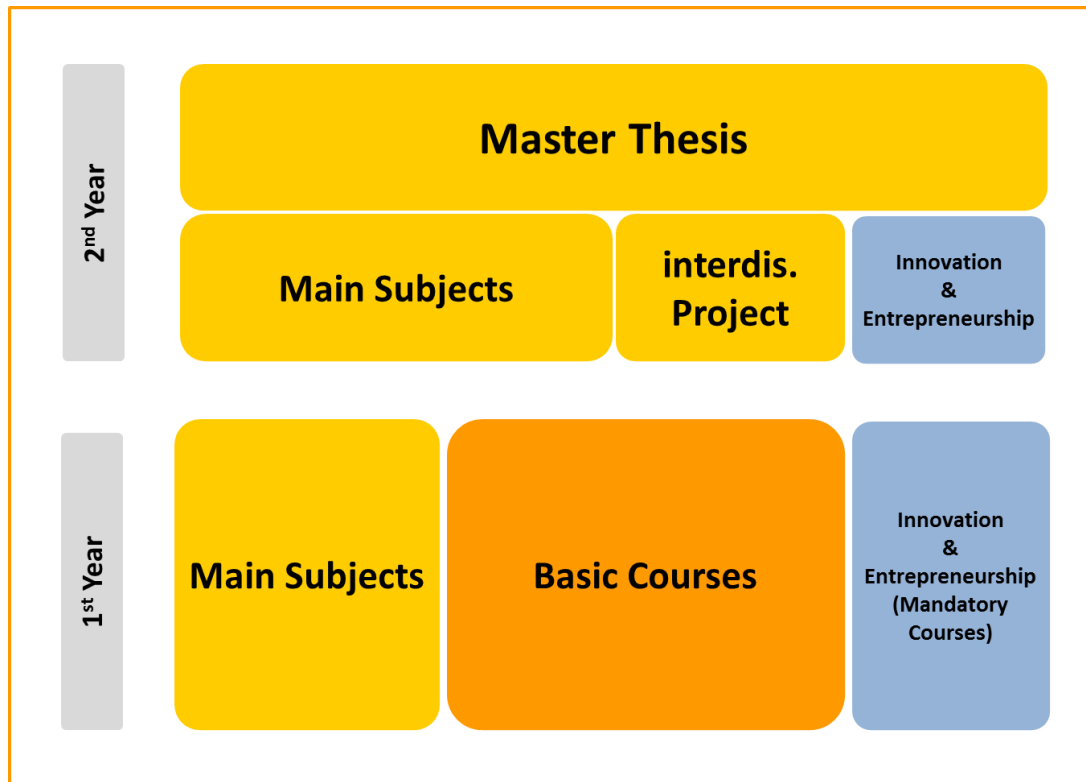
UU, Sweden

Grenoble INP, France

KIT, Germany

**University for 1st and 2nd year must be different*

MSc ENTECH Programme Outline



MSc ENTECH

Структура програми

Second year specializations:

- Thermal Power Plants
- Energy in Buildings
- Chemical Energy Carriers
- Decentralised Power Supply and Grid
- Integration
- Nuclear and Fusion Technology
- Energy Economics and Informatics
- Renewable Energy and Energy Storage
- Utility Facilities

2-й рік спеціалізації:

- Теплоелектростанції
- Енергія в будинках
- Хімічні енергоносії
- Децентралізоване електрозабезпечення і мережа
- Інтеграція
- Ядерна технологія та термоядерний синтез
- Енергетична економіка та інформатика
- Відновлювальна енергія та акумулювання енергії
- Енергетичні та допоміжні системи - сервісні засоби

5. MSc RENE

MSc RENE

Renewable Energy - Відновлювальна енергетика

MSc RENE розвиває технічні навички студентів в дослідженнях, інноваціях, підприємстві та лідерстві, дозволяючи їм вирішити ключові проблемами та досягти цілі у відновлювальній енергії. З цим ноу-хау випускники можуть краще зрозуміти енергетичні проблеми у світі та прискорити перехід до екологічно чистої економіки (низько-вуглецевої економіки) з низьким рівнем CO₂.



MSc RENE

Структура програми

1 рік

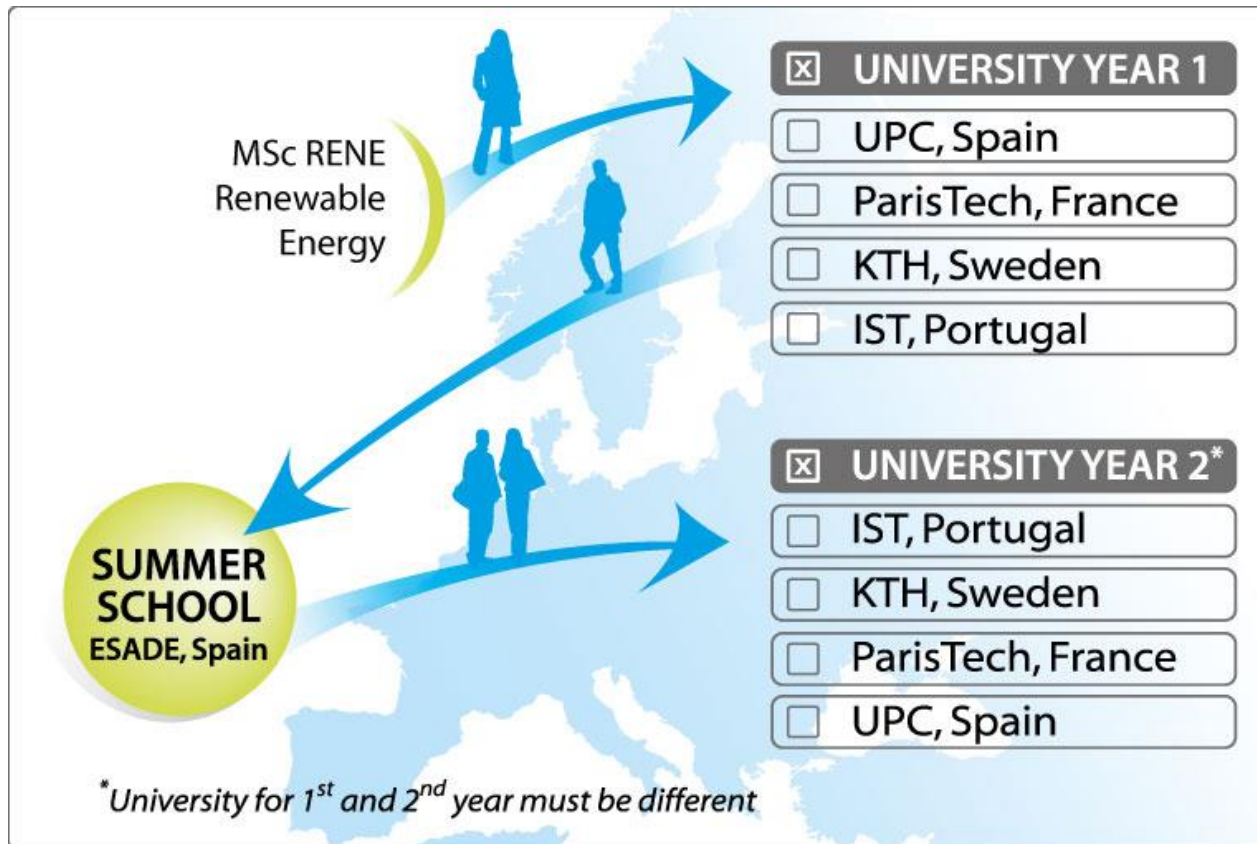
Включає інженерні дисципліни (вищий рівень) з сучасних технологій і методи забезпечення стабільного виробництва та споживання енергії. Дисципліни програми з самого початку пропонують поглиблене навчання з вирішення завдань і групових підходів в дослідженні комплексних енергетичних систем.

2 рік

- Sustainable energy, hydropower and grid engineering (IST)
 - Energy utilization and power generation (KTH)
 - Solar photovoltaic, grid engineering, hydropower, wind-power and energy vectors (ParisTech)
 - Solar photovoltaic, solar thermal, polygeneration and wind-power (UPC)
- Стабільна енергія, гідроелектроенергія та енергосистема
 - Використання енергії та виробництво електроенергії (KTH)
 - Сонячна фотогальванічна, розробка енергосистеми, гідроелектроенергія, вітрова енергія та енергетичні вектори (ParisTech)
 - Сонячна фотогальванічна, сонячна теплова та енергія вітру (UPC)

MSc RENE

Мобільний план



6. MSc EMINE

MSc EMINE

European Master in Innovation in Nuclear Energy -
[Інновації в атомній енергетиці](#)

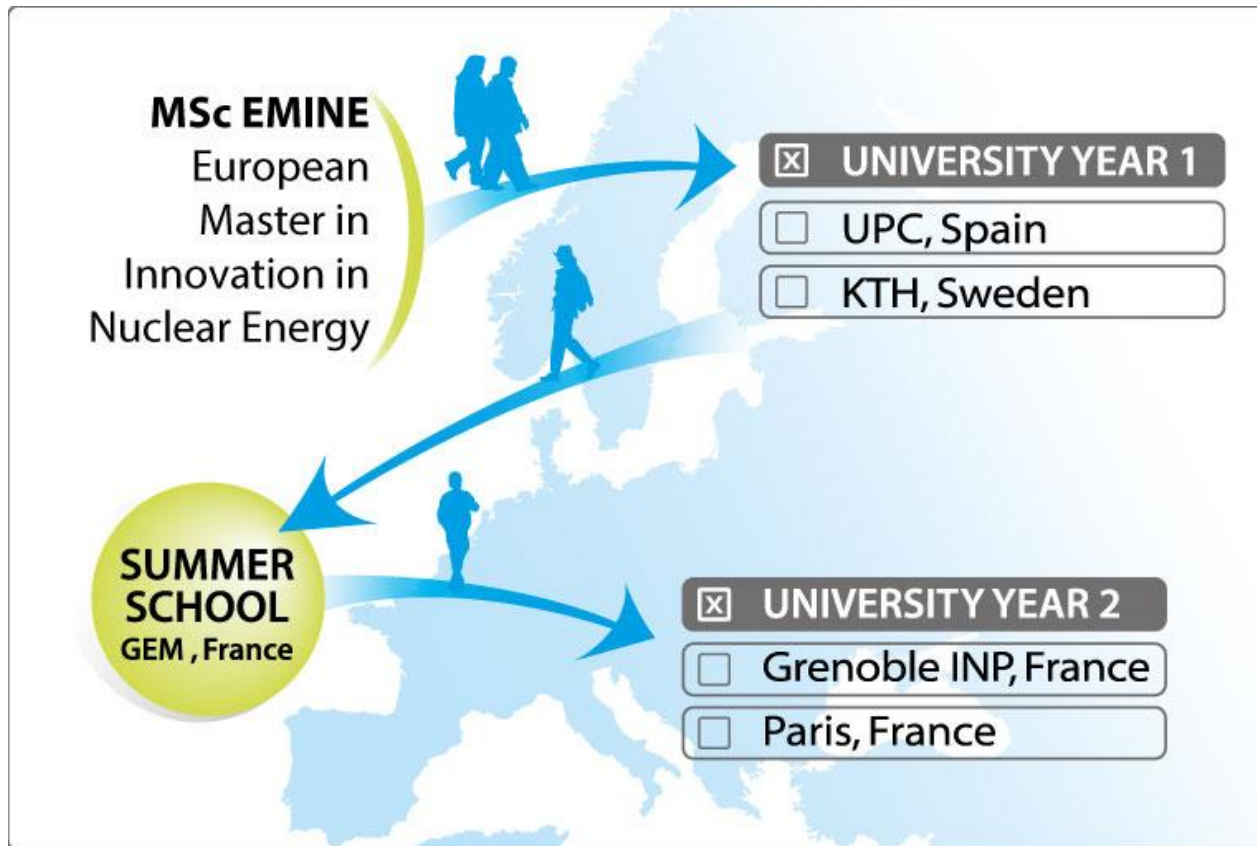
MSc EMINE допомагає майбутнім атомним інженерам прийняти виклики атомної промисловості з точки зору безпеки, соціального сприйняття та управління утилізації відходів. Пропонуючи унікальне технічне навчання та вирішуючи економічні, соціальні та політичні проблеми атомної енергетики, програма розширює межі традиційного навчання.

Industrial partners

AREVA, EDF, ENDESA, Vattenfall and CEA

MSc EMINE

Мобільний план



MSc EMINE

Структура програми

1 рік

Студенти вивчають основи ядерної енергетики а також безпеку та радіаційний захист поряд з дизайном та управлінням енергетичних комплексів.

2 рік

Grenoble INP пропонує спеціалізацію з

Матеріалознавства для атомної енергетики з двома опціями: Паливо або Комплектуючі компоненти

ParisTech пропонується спеціалізація з:

- Фізика ядерних реакторів та інжиніринг

- Дизайн атомної установки

- Операції

- Паливний цикл

- Списування та утилізації відходів

7. MSc Energy for Smart Cities

MSc Energy for Smart Cities Енергетика для розумних міст

Концентрація на енергію та підприємництво

MSc Energy for Smart Cities для міжнародно-орієнтованих студентів-інженерів, хто бажає впровадити сучасні енергетичні технології в підприємницьку діяльність в середовища розумних (SMART) міст.



MSc Energy for Smart Cities

Структура програми

1 рік

Чітка зосередженість та технологіях, що мають відношення до енергозабезпечення та розподілу в забудовах.

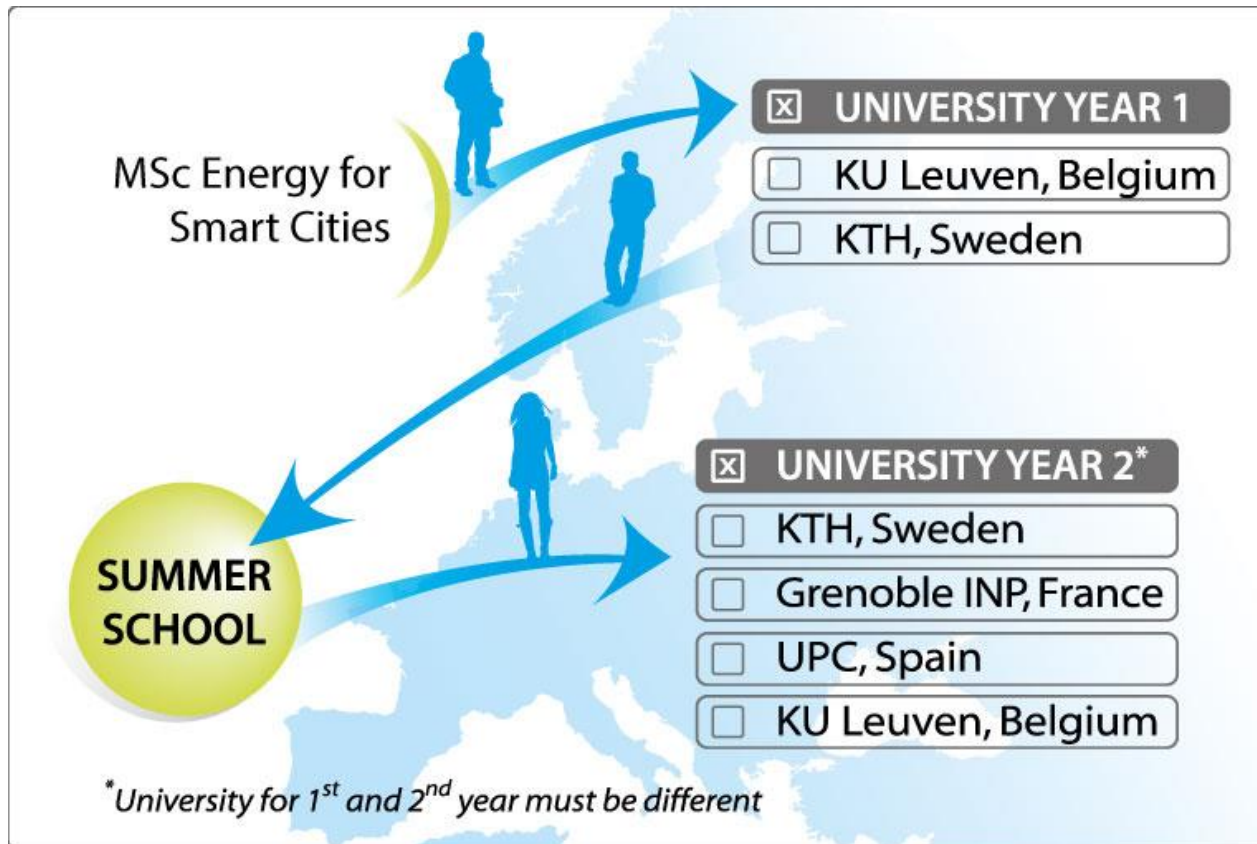
2 рік

Глибока спеціалізація з

- Енергомережі розумного міста
- Стабільна мобільність енергозберігаючі будівлі.

MSc Energy for Smart Cities

Мобільний план



Application Requirements

A completed Bachelor's Degree

Programme specific requirements - See website

Conditional Acceptance

English Proficiency

- IELTS Academic test (www.ielts.org). An overall band score of at least 6.5, with no section lower than 6, is required.
- TOEFL Internet-based test, iBT . A total score of at least 92 (with writing section 22) is required.
- University of Cambridge / University of Oxford Certificates
- Certificate in Advanced English (CAE): grades A- C are accepted.
- Certificate of Proficiency in English (CPE): grades A- C are accepted

TOEFL www.toefl.org

Log In - Google Chrome

<https://toefl-registration.ets.org/TOEFLWeb/extISERLogonPrompt.do>



Welcome to the TOEFL iBT® test

Here you can:

- Create a profile
- Register and pay for a TOEFL iBT® test
- Select the Institutions to receive your score report
- View your scores online 2 weeks after your test date

Please bookmark this page so that you can return a

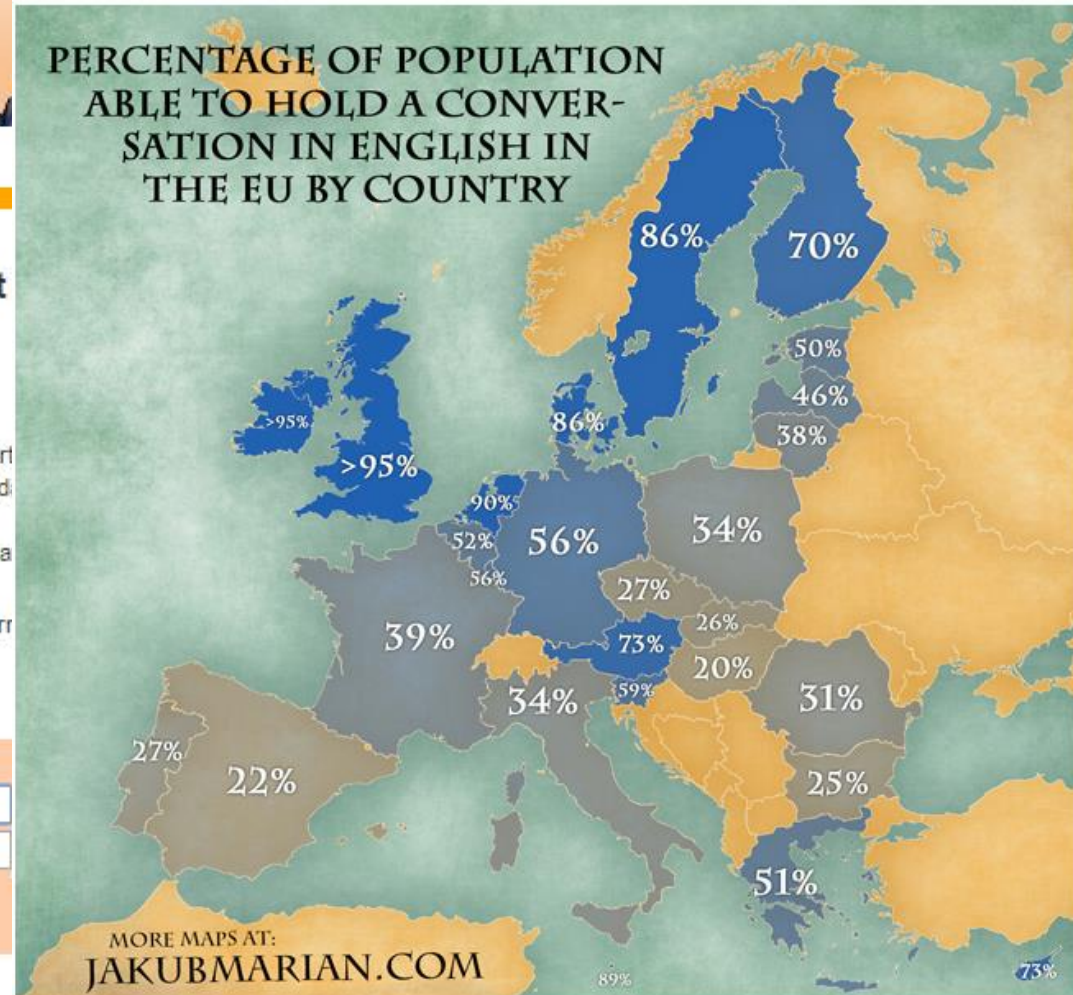
To register for the TOEFL® paper-based test, return

Returning User

Language Preference: ▼
User Name:
Password:

[Forgot Password](#) | [Forgot User Name](#)

PERCENTAGE OF POPULATION ABLE TO HOLD A CONVERSATION IN ENGLISH IN THE EU BY COUNTRY



TOEFL www.toefl.org

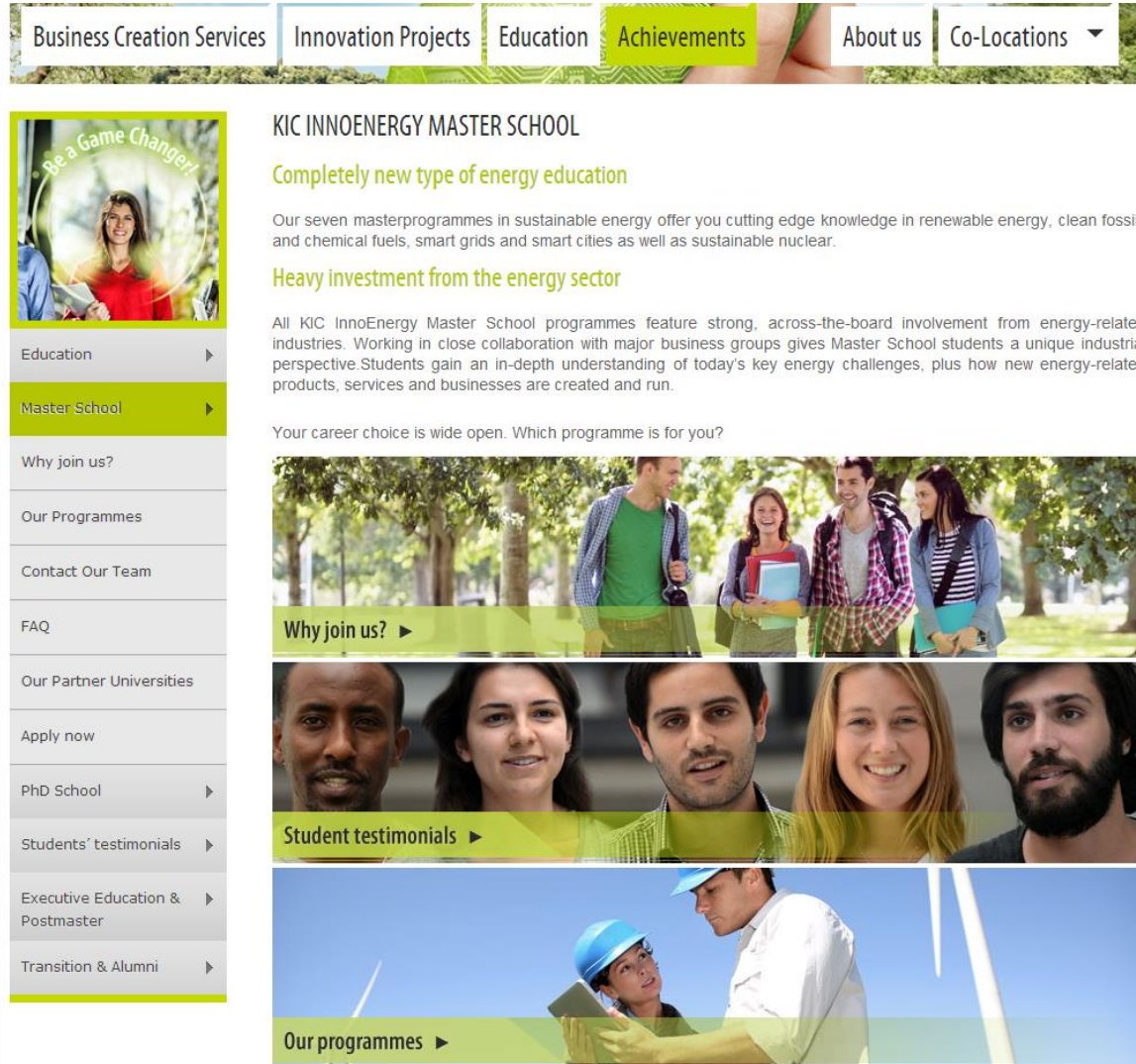
Dnipropetrovsk, Ivano-Frankivsk, Ivano-Frankivsk, Lviv, Mykolayiv, Odessa, Sumy, Zaporizhzhya

Kiev	TOEFL iBT	\$180	Sat., Nov 08, 2014
		\$180	Fri., Nov 21, 2014
		\$180	Sat., Nov 29, 2014
		\$180	Sat., Dec 06, 2014
		\$180	Fri., Dec 12, 2014
		\$180	Sat., Dec 13, 2014
		\$180	Fri., Dec 19, 2014
		\$180	Sat., Dec 20, 2014
		\$180	Sat., Jan 10, 2015
		\$180	Fri., Jan 16, 2015
		\$180	Sat., Jan 24, 2015
		\$180	Sat., Jan 31, 2015
		\$180	Sat., Feb 14, 2015
\$180	Sat., Feb 28, 2015		
Kyiv	TOEFL iBT	\$180	Fri., Nov 21, 2014
		\$180	Sat., Nov 29, 2014
		\$180	Sat., Dec 06, 2014
		\$180	Fri., Dec 12, 2014
		\$180	Fri., Dec 19, 2014
		\$180	Sat., Dec 20, 2014

Scholarships

For European* Students applying to programmes	For Non-European* Students applying to programmes
<ul style="list-style-type: none"> • For admitted students, there is a participation fee waiver, courtesy of InnoEnergy. • InnoEnergy covers the costs related to events integrated in the curriculum, e.g. kick-off, innovation seminars or summer schools. 	<ul style="list-style-type: none"> • The participation fee is 8000 €/year. • InnoEnergy covers the costs related to events integrated in the curriculum, e.g. kick-off, innovation seminars or summer schools. • Excellent students can be nominated for a tuition fee waiver, courtesy of InnoEnergy.
<p>Scholarship possibility: Excellent students can be nominated for a monthly allowance of 750 €/month for a maximum of 24 months.</p> <p>You can be nominated for this scholarship independently of your application being received during either the first or the second application period</p>	<p>Scholarship possibility: Excellent students can be nominated for a scholarship including one-time travel and installation support of <u>up to 1000 €**</u>, and a monthly allowance of 750€ for a maximum of 24 months. <u>You can be nominated for this scholarship only when applying in the first application period.</u></p>

www.kic-innoenergy.com/masterschool



The screenshot shows the website's navigation menu with options: Business Creation Services, Innovation Projects, Education, Achievements, About us, and Co-Locations. The main content area features a sidebar with a 'Be a Game Changer!' image and a list of navigation items including Education, Master School, Why join us?, Our Programmes, Contact Our Team, FAQ, Our Partner Universities, Apply now, PhD School, Students' testimonials, Executive Education & Postmaster, and Transition & Alumni. The main text highlights the 'KIC INNOENERGY MASTER SCHOOL' as a 'Completely new type of energy education' with seven masterprogrammes in sustainable energy. It also mentions 'Heavy investment from the energy sector' and provides a list of navigation items: Why join us?, Student testimonials, and Our programmes.

Business Creation Services | Innovation Projects | Education | Achievements | About us | Co-Locations ▾

KIC INNOENERGY MASTER SCHOOL

Completely new type of energy education

Our seven masterprogrammes in sustainable energy offer you cutting edge knowledge in renewable energy, clean fossils and chemical fuels, smart grids and smart cities as well as sustainable nuclear.

Heavy investment from the energy sector

All KIC InnoEnergy Master School programmes feature strong, across-the-board involvement from energy-related industries. Working in close collaboration with major business groups gives Master School students a unique industrial perspective. Students gain an in-depth understanding of today's key energy challenges, plus how new energy-related products, services and businesses are created and run.

Your career choice is wide open. Which programme is for you?

Why join us? ▶

Student testimonials ▶

Our programmes ▶

- Education ▶
- Master School ▶**
- Why join us?
- Our Programmes
- Contact Our Team
- FAQ
- Our Partner Universities
- Apply now
- PhD School ▶
- Students' testimonials ▶
- Executive Education & Postmaster ▶
- Transition & Alumni ▶

Important dates

Round 0: Clean Alternative 15 November 2014 – 6 January 2015.
Deadline for English test 1 February 2015.

Round 1: 7 January – 22 February 2015 (open for all applicants, scholarships available to EU and non-EU applicants).
Deadline for English test: 1 April 2015

Round 2: 1 March – 26 April 2015 (open for all applicants, scholarships only available to EU applicants).
Deadline for English test: 1 June 2015

Дякую за увагу!

