

Eurasia 2017 project: NTNU-KPI Collaboration within Industry 4.0 Education

Project number CPEA-LT-2017/10047

Fields of education and training

1: Other engineering and technology (412)

2: Mechanical engineering (407)

3: Information, computer and communication technology (405)

Partnership information

Main partner institution in Norway



NTNU- Norwegian University of Science and Technology (NO-NTNU)
[Department of Manufacturing and Civil Engineering](#)

Project coordinator:

Niels Peter Østbø, Associate Professor, [contact](#)

Main partner institution in Ukraine



KPI – National Technical University of Ukraine

[Institute of Mechanical Engineering](#)

[Department of International Economics](#), Faculty of Management and Marketing

Project coordinator:

Professor Sergiy Shukayev, Head of the International Projects Office, [contact](#)

Project summary

The overall objective of this project is to offer attractive education within Sustainable Manufacturing through the exchange of knowledge between NTNU and KPI.

This will be done by strengthening existing cooperation between the institutions and establishing new contacts both among staff and students.

The project will emphasise improvement of already existing courses and programs in manufacturing topics related to Industry 4.0 and Additive Manufacturing, as well as facilitating research on these topics. Moreover, the cooperation seeks to develop modern teaching methods (learning factories and simulation), and a program to achieve better gender balance for staff and students in technical studies.

NTNU will also utilise co-operation with NCE Raufoss "Kvinnearena" with for example use of female role-models, seminars and targeted promotion. Finally, a strong academic alliance between the institution environments will, in addition to creating attractive study opportunities and increasing the quality of education, strengthen the mobility of both staff and students.

Students that are studying at partner institutions will therefore be able to get access to jointly developed courses and educational activities organised within the project.

The introduction of learning factory will change how technology management is taught and open up new possibilities for groundbreaking research.

Moreover, international experiences will enhance cultural exchange between students from KPI and NTNU. As corruption is an extremely important topic for Ukraine, study exchange opportunities will make it easier for Ukrainian students familiarise themselves with attitudes to corruption in Western Europe.

Проект Eurasia 2017 : Співробітництво NTNU-KPI в межах освіти в галузі Індустрії 4.0

Інформація про партнерів

Партнер в Норвегії:

NTNU - Норвезький університет природничих та технічних наук

[Department of Manufacturing and Civil Engineering](#)

Координатор проекту:

Niels Peter Østbø, Associate Professor, [contact](#)

Партнер в Україні



KPI – КПІ ім. Ігоря Сікорського

[Механіко-машинобудівний](#) інститут

[Кафедра міжнародної економіки](#), Факультет менеджменту та маркетингу

Координатор проекту в КПІ ім. Ігоря Сікорського:

Професор Шукаєв Сергій Миколайович, керівник відділу координації

міжнародної проектної діяльності [contact](#)

Галузі освіти та навчання

- 1: Інше техніка і технологія
- 2: Машинобудування
- 3: Інформаційні, комп'ютерні та комунікаційні технології

Короткий опис проекту

Основна мета цього проекту - запропонувати привабливу освіту в рамках сталого виробництва шляхом обміну знаннями між NTNU та KPI. Це буде зроблено шляхом зміцнення існуючої співпраці між установами та встановлення нових контактів як серед персоналу, так і студентів.

Даний проект дозволить поліпшити вже існуючі курси і програми за виробничою тематикою, пов'язаною з промисловістю 4.0 і адитивним виробництвом, а також сприятиме проведенню наукових досліджень з цих тем.

Крім того, співпраця спрямована на розробку сучасних методів навчання («learning factories and simulation» фабрики навчання та моделювання), а також програму досягнення кращого гендерного балансу для персоналу та студентів у технічних дослідженнях. Міцний академічний

альянс між навчальним середовищем, крім створення привабливих можливостей для навчання та підвищення якості освіти, посилить мобільність як персоналу, так і студентів.

Студенти, які навчаються в партнерських установах, зможуть отримати доступ до спільно розроблених курсів та навчальних заходів. Впровадження концепції та лабораторії навчальної фабрики «learning factory» змінить спосіб навчання управлінню технологіями та відкриє нові можливості для новаторських досліджень. Більше того, міжнародний досвід сприятиме культурному обміну між студентами КПІ та НТНУ.

Оскільки корупція як і раніше є важливою темою для України, ми прагнемо врахувати це питання як через проект і підхід «Індустрії 4.0», так і через можливості культурного та навчального обміну. Таким чином, ми полегшуємо українським студентам ознайомлення зі ставленням до корупції у Західній Європі.