

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

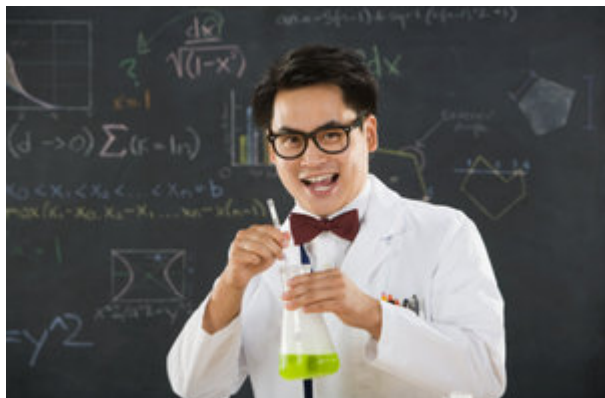
[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Reorganizacja nauczania przedmiotów ścisłych w Europie

Wyniki badań pokazują, że odsetek uczniów wybierających studia na kierunkach ścisłych w Europie spadł w ciągu ostatniej dekady, zwłaszcza w zakresie nauk fizycznych. Dofinansowany ze środków europejskich projekt ma odwrócić ten trend przy współpracy

11 krajów europejskich.

Projekt ESTABLISH (Europejska nauka i technologia w działaniu - budowanie powiązań z przedsiębiorstwami, szkołami i domem) o wartości 3,8 mln EUR ma stworzyć autentyczne środowiska edukacyjne na potrzeby przedmiotów ścisłych dla uczniów w wieku od 12 do 18 lat.



Spółeczność naukowa (akademicka i przemysłowa), decydenci, grupy rodziców, naukowcy i nauczyciele specjalizujący się w przedmiotach ścisłych połączyli swe siły w celu wprowadzenia zmian w klasach. Dokonają się one poprzez opracowywanie i wdrażanie innowacyjnych pakietów nauczania przez odkrywanie (IBSE) i programów szkoleniowych dla nauczycieli oraz adaptowanie ich do potrzeb poszczególnych krajów w Europie.

Długofalowym celem projektu, realizowanego pod kierunkiem Dublin City University w Irlandii i koordynowanego przez dr Eilish McLoughlin, jest wzbudzenie większego zainteresowania przedmiotami ścisłymi w szkole, poprawa wyników nauczania przedmiotów ścisłych na poziomie szkoły średniej, a także zwiększenie liczby wykwalifikowanych absolwentów, których można zatrudnić w obszarach powiązanych z nauką i technologią.

"Projekt będzie budowany na autentycznych doświadczeniach naukowych spoza sali lekcyjnej, a zatem zaangażowanie sektora przemysłowego odgrywa kluczową rolę w tej inicjatywie" - podkreśla dr McLoughlin.

Wybrano już kilka tematów z programów nauczania a konsultacje z lokalnymi partnerami w każdym z jedenastu uczestniczących krajów pomagają w opracowywaniu nowych materiałów i zasobów dydaktycznych. Dr Sarah Brady, kierowniczka projektu, podkreśla: *"Ten proces umożliwił zespołowi ESTABLISH ścisłą współpracę z nauczycielami, aby poznać ich potrzeby, oczekiwania i wymagania w kontekście nauczania przez odkrywanie, tworząc przy tym również powiązanie między przedmiotami ścisłymi nauczanyymi w klasie a działalnością naukową w sektorze przemysłu"*.

W ramach ESTABLISH opracowanych zostało także wiele programów szkoleniowych, aby pomóc nauczycielom przystosować się i włączyć nowe materiały do swoich programów nauczania.

"To było wyzwanie zważywszy na tak zróżnicowane kształcenie nauczycieli w Europie, niemniej byliśmy w stanie zidentyfikować pewne ramy i kryteria na potrzeby szkolenia nauczycieli (tych już wykonujących zawód, jak i tych, którzy przygotowują się do jego wykonywania)" - podkreśla profesor Christina Ottander z Uniwersytetu w Umeå, który przewodzi opracowywaniu programów szkoleniowych dla czynnych zawodowo nauczycieli.

Zasoby i programy szkoleniowe dla nauczycieli, które z powodzeniem zostały wdrożone w całej Europie, skoncentrowały się na rozwijaniu autentycznych doświadczeń w obszarze przedmiotów ścisłych. Projekt ma wspomóc stymulowanie nauczania i pobudzanie wewnętrznej motywacji uczniów oraz wskazywać możliwości kariery w nauce i technologii.

Źródło: <http://cordis.europa.eu>
<https://laboratoria.net/aktualnosci/17977.html>



23-06-2026

Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

[Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#)

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

[Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#)

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

[Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

Przyjemnych snów życzy anestezyjolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

Za mało siedzenia także może szkodzić

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy