

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

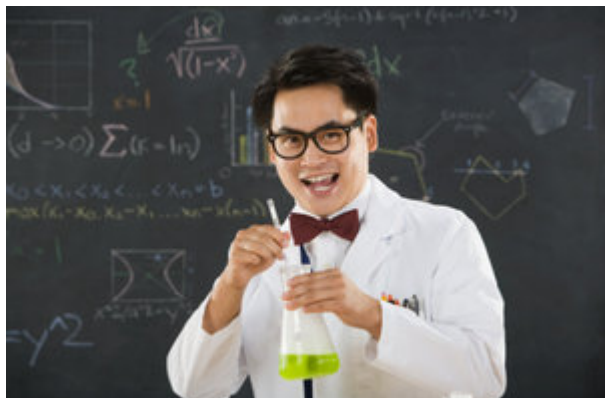
[Strona główna](#) > [Informacje](#)

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>
<http://laboratoria.net/aktualnosci/17977.html>



26-02-2025

Czy historia epidemii wpływa na współczesne zachowania społeczne?

Historia epidemii może wpływać na współczesne zachowania społeczne.



21-02-2025

Dzień Nauki Polskiej

Święto upamiętniające dokonania polskich naukowców.



21-02-2025

Analiza DNA stolca źródłem bardziej wiarygodnych informacji o diecie

Informuje pismo „Nature Metabolism”.



21-02-2025

Przyjmowanie witaminy E w czasie ciąży

Może zmniejszyć ryzyko alergii na orzeszki ziemne u dzieci.



21-02-2025

Naukowcy bliżej naprawde autonomicznej sztucznej inteligencji

Ma znaleźć zastosowanie w przeróżnych dziedzinach.



21-02-2025

Sonda Einsteina wykryła nietypową parę gwiazd

Rozbłysk promieni X pochodzący od niezwyklej dwójki gwiazd.



21-02-2025

Polski komputer LeopardISS przetestuje przetwarzania danych na orbicie

Przetwarzanie danych na orbicie to intensywnie rozwijający się sektor.



21-02-2025

Dwa nowe obiecujące leki przeciwko łysieniu

Powiedział lekarz trycholog dr Artur Kierlach.

Informacje dnia: [Czy historia epidemii wpływa na współczesne zachowania społeczne? Dzień Nauki Polskiej](#) [Analiza DNA stolca źródłem bardziej wiarygodnych informacji o diecie](#) [Przyjmowanie witaminy E w czasie ciąży](#) [Naukowcy bliżej naprawdę autonomicznej sztucznej inteligencji](#) [Sonda Einsteina wykryła nietypową parę gwiazd](#) [Czy historia epidemii wpływa na współczesne zachowania społeczne? Dzień Nauki Polskiej](#) [Analiza DNA stolca źródłem bardziej wiarygodnych informacji o diecie](#) [Przyjmowanie witaminy E w czasie ciąży](#) [Naukowcy bliżej naprawdę autonomicznej sztucznej inteligencji](#) [Sonda Einsteina wykryła nietypową parę gwiazd](#) [Czy historia epidemii wpływa na współczesne zachowania społeczne? Dzień Nauki Polskiej](#) [Analiza DNA stolca źródłem bardziej wiarygodnych informacji o diecie](#) [Przyjmowanie witaminy E w czasie ciąży](#) [Naukowcy bliżej naprawdę autonomicznej sztucznej inteligencji](#) [Sonda Einsteina wykryła nietypową parę gwiazd](#)

Partnerzy