ibe@ibe.edu.pl | www.ibe.edu.pl
ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa
+48 22 241 71 00 | NIP: 525-000-86-95

Projekt

Instytut Badań Edukacyjnych – Państwowy Instytut Badawczy realizuje projekt "Wsparcie nauczania przedmiotów ścisłych z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych", który jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS). Numer projektu: FERS.01.04-IP.05-0014/25.
Wartość projektu: 33 999 999,99 zł. Dofinansowanie FERS: 28 056 799,99 zł.

Cel projektu

Głównym celem projektu jest dostarczenie praktycznych, opartych na dowodach naukowych (*evidence-based*) rekomendacji oraz metod edukacyjnych, które będą wspierać nauczycieli i nauczycielki w efektywnym nauczaniu przedmiotów ścisłych (matematyki, fizyki, chemii, biologii, informatyki i geografii) przy użyciu narzędzi cyfrowych oraz sztucznej inteligencji (AI).
Projekt w unikalny sposób łączy badania naukowe z codzienną praktyką szkolną, dostarczając systemowi edukacji konkretnych dowodów na to, jakie rozwiązania technologiczne przynoszą najlepsze rezultaty.

Kluczowe działania projektowe obejmują:

- przegląd światowego dorobku naukowego w zakresie dydaktyki przedmiotów ścisłych i sztucznej inteligencji,
- mapowanie innowacji edukacyjnych i rozwiązań cyfrowych z rynku polskiego oraz zagranicznego,
- sprawdzenie efektywności 8 metod nauczania w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych, dostarczając nauczycielom wyłącznie sprawdzone i skuteczne narzędzia.

Grupy docelowe

Projekt jest skierowany do:

- nauczycieli i nauczycielek matematyki, fizyki, chemii, biologii, geografii i informatyki (ze szkół podstawowych i ponadpodstawowych – publicznych i niepublicznych),
- uczennic i uczniów szkół podstawowych i średnich,
- pracowników placówek doskonalenia nauczycieli (ODN),
- wykładowców i pracowników uczelni wyższych,
- przedstawicieli instytucji edukacyjnych.

Główne działania w ramach projektu

Zadanie 1

Identyfikacja dobrych praktyk w nauczaniu przedmiotów ścisłych z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych i sztucznej inteligencji oraz weryfikacja skuteczności wybranych praktyk za pomocą metod eksperymentalnych i quasi-eksperymentalnych.

Celem zadania 1 jest zebranie i uporządkowanie wiedzy o tym, jak najlepiej uczyć przedmiotów ścisłych z użyciem nowoczesnych narzędzi.

Działania Zadania 1 obejmują:

- przeprowadzenie analizy literatury naukowej oraz dobrych praktyk z Polski i zagranicy,
- opracowanie ekspertyz oraz podręczników wskazujących, jak efektywnie wykorzystywać nowe technologie na lekcjach,
- przetestowanie 8 wybranych metod w szkołach w celu zweryfikowania ich skuteczności,
- opracowanie scenariuszy szkoleń dla nauczycieli przedmiotów ścisłych,
- zrealizowanie 12 wizyt studyjnych (krajowych i zagranicznych).

Zadanie 2

Wsparcie środowiska nauczycieli i nauczycielek poprzez udostępnienie bazy wiedzy oraz opracowanie modeli szkoleń w zakresie wybranych metod edukacyjnych o potwierdzonej efektywności.

Celem zadania 2 jest podniesienie kompetencji kadr pedagogicznych poprzez udostępnienie bazy wiedzy opartej na dowodach naukowych oraz stworzenie platformy do systematycznej wymiany doświadczeń i sieciowania nauczycieli.

Działania Zadania 2 obejmują:

- opracowanie 15 zestawów scenariuszy szkoleń wraz z obudową dydaktyczną, dostosowanych do formy stacjonarnej oraz online,
- przeprowadzenie ewaluacji skuteczności szkoleń oraz potwierdzenie ich ukończenia certyfikatem (wydawanym po pozytywnej walidacji kompetencji),
- utworzenie i udostępnienie bazy wiedzy na platformie ZPE, obejmującej m.in. katalog metod, webinary, podcasty oraz artykuły popularnonaukowe,
- zainicjowanie trwałej sieci współpracy poprzez organizację dwóch ogólnopolskich konferencji oraz cyklu spotkań sieciujących dla nauczycieli, służących wymianie doświadczeń i rozwojowi kompetencji.

Realizacja projektu doprowadzi do wypracowania następujących efektów:

- zapewnienie profesjonalnego wsparcia doradczego i szkoleniowego dla nauczycieli oraz pracowników instytucji wspomagających edukację,
- udostępnienie bazy wiedzy w formie zasobów otwartych (e-materiały, raporty, scenariusze) na Zintegrowanej Platformie Edukacyjnej (ZPE),
- weryfikacja empiryczna skuteczności 8 innowacyjnych praktyk dydaktycznych w rzeczywistym środowisku szkolnym,
- wzmocnienie potencjału kadr systemu edukacji w zakresie efektywnego wykorzystania narzędzi cyfrowych i sztucznej inteligencji.

Okres realizacji projektu: od 01.07.2025 r. do 31.12.2028 r.