

Program szkolenia nauczycieli wdrażających projekt

„Holistyczne nauczanie przedmiotów przyrodniczych z zastosowaniem narzędzi technologii informacyjnej” przygotowany w ramach projektu „Szukając Einsteina – Akademia Umysłów Ścisłych” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej.

Kuratorium Oświaty w Warszawie

Halina Binkiewicz, Maria Puchta, Hanna Rokita

Warszawa 2014



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Mazowiecki Kurator Oświaty
Al. Jerozolimskie 32 00-624 Warszawa



UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY
WARSZAWA

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

SPIS TREŚCI

4. Oczekiwane efekty szkolenia.
5. Plan realizacji i treści szkolenia.
6. Ewaluacja i potwierdzenie nabytych umiejętności.

1. WSTĘP

Niniejszy program szkoleń jest przeznaczony dla edukatorów, którzy przeprowadzą szkolenie dla nauczycieli wdrażających „Innowacyjny Program Nauczania Przedmiotów Ścisłych” oraz materiały opracowane w ramach projektu edukacyjnego „Szukając Einsteina – Akademia Umysłów Ścisłych”. Ze względu na innowacyjny charakter opracowanego programu nauczania oraz jego bogatą obudowę wskazane jest wcześniejsze przygotowanie nauczycieli w zakresie metodycznym oraz informatycznym.

2. ZAŁOŻENIA PROGRAMU SZKOLENIA

Program szkolenia został opracowany z uwzględnieniem wyników badania ankietowego przeprowadzonego wśród nauczycieli i uczniów biorących udział w testowaniu projektu „Szukając Einsteina- Akademia Umysłów Ścisłych”.

Głównym założeniem proponowanych spotkań szkoleniowych jest przygotowanie nauczycieli do realizacji podstawy programowej z chemii, fizyki i matematyki w zakresie podstawowym z wykorzystaniem Innowacyjnego Programu Nauczania oraz jego obudowy.

Szkolenia powinny stanowić wstęp do realizacji Programu i wykorzystania jego obudowy w warunkach szkolnych. Oprócz omówienia koncepcji nauczania holistycznego istotny jest trening warsztatowy w zakresie stosowania nowoczesnych, aktywizujących metod nauczania. Moduł dopełniający przygotowanie i wsparcie nauczycieli stanowi prezentacja praktycznego posługiwania się obudową programu. Prowadzący szkolenie powinni posiadać wiedzę ekspercką z zakresu: metodyki nauczania, technologii informacyjno - komunikacyjnych oraz andragogiki.



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Adresatami niniejszego opracowania są potencjalni organizatorzy szkoleń dla nauczycieli - beneficjentów powyższego projektu. Osoby prowadzące szkolenie powinny biegle posługiwać się platformą projektu oraz posiadać wiedzę ekspercką z andragogiki, technik informacyjno - komunikacyjnych oraz aktywizujących metod nauczania.

Organizacja zajęć szkoleniowych powinna uwzględniać potrzebę nabycia przez nauczycieli praktycznych umiejętności w zakresie posługiwania się *Innowacyjnym Programem Nauczania* oraz towarzyszącą mu obudową. Preferowane są zatem zajęcia warsztatowe w grupach nie większych niż 10-20 osób. Ze względu na obudowę multimedialną niezbędnym elementem zajęć powinien stanowić dostęp do technik informatycznych. Szkolenie powinno być przeprowadzone przy komputerach z dostępem do Internetu.

Szkoleniowe warsztaty metodyczne z wykorzystaniem aktywizujących metod stanowią optymalną formę realizacji zakładanych celów szkolenia. Wskazana jest przede wszystkim metoda praktyczna wzbogacona dyskusją dydaktyczną.

3. OGÓLNE CELE SZKOLENIA

Celem szkoleń jest **zapoznanie z nauczaniem holistycznym**, wzbogacenie warsztatu pracy w nowoczesne rozwiązania dydaktyczno- wychowawcze oraz wskazanie dobrych praktyk edukacyjnych dotyczących realizowanych treści.

Założonymi celami szkolenia są:

- 1) zwiększenie wiedzy oraz nabycie kompetencji adresatów szkolenia w zakresie posługiwania się Innowacyjnym Programem Nauczania oraz jego obudową;
- 2) zwiększenie świadomości uczestników szkolenia na temat korzyści z nauczania holistycznego;
- 3) poprawa jakości nauczania przyrodniczego.

4. OCZEKIWANE EFEKTY SZKOLENIA



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Myślą przewodnią szkolenia jest nabycie przez beneficjentów projektu „Szukając Einsteina - Akademia Umysłów Ścisłych” praktycznych umiejętności w posługiwaniu się materiałami w nim zawartymi.

Oczekiwanym efektem szkolenia jest sprawne wykorzystywanie w praktyce szkolnej zasobów projektu „Szukając Einsteina - Akademia Umysłów Ścisłych” w kontekście doboru do realizowanych treści odpowiednich metod nauczania wspartych o narzędzia technik multimedialnych.

Realizacja zagadnień szkoleniowych według opracowanej koncepcji stwarza również szansę **rozwijania niektórych cech psychofizycznych**, np.:

- nawyki planistyczne i organizacyjne;
- szybkość, trafność i elastyczność podejmowanych decyzji;
- odporność emocjonalna.

5. PLAN REALIZACJI I TREŚCI SZKOLENIA

	Moduł	Zakres tematyczny	Liczba godzin
I	Nauczanie holistyczne przedmiotów przyrodniczych	<ol style="list-style-type: none"> 1. Istota nauczania holistycznego. 2. Cele, funkcje, korzyści. 3. Odniesienie do podstawy programowej. 	1
II	Holistyczne nauczanie fizyki, matematyki i chemii	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interdyscyplinarność przedmiotów przyrodniczych. 2. Interdyscyplinarne nauczanie fizyki. 3. Interdyscyplinarne nauczanie matematyki. 4. Interdyscyplinarne nauczanie chemii. 	1
III	Innowacyjny Program Nauczania i jego obudowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cechy, treści i konstrukcja programu. 2. Warunki realizacji. 3. Obudowa programu i jej wykorzystanie (zeszyt dla nauczyciela, filmy edukacyjne). 4. Posługiwanie się platformą projektu. 5. Metody realizacji treści programowych. 	3
IV	Jakość i efektywność nauczania przyrodniczego	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przykłady dobrych praktyk edukacyjnych w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych. 2. Dzielenie się ciekawymi rozwiązaniami 	1



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Mazowiecki Kurator Oświaty
Al. Jerozolimskie 32 00-024 Warszawa



POLITECHNIKA WARSZAWSKA
UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



		edukacyjnymi.	
			RAZEM
			6

Uwaga: liczba godzin przeznaczona na szkolenie może być zwiększana w ramach potrzeb.

1. EWALUACJA I POTWIERDZENIE NABYTYCH UMIEJĘTNOŚCI

Sugeruje się ewaluację szkolenia w postaci **rozmowy podsumowującej** oraz **ankiety ewaluacyjnej**. Uzyskanie informacji zwrotnej od uczestników szkolenia ma znaczenie ze względu na możliwość modyfikacji innych spotkań oraz organizacji dodatkowych, w przypadku pozostających nadal niejasności.

Potwierdzenie zdobytych umiejętności **nie jest konieczne**, ale w przypadku zgłaszanego przez nauczycieli zapotrzebowania w tym zakresie, można przekazać **zaświadczenie** odbycia szkolenia.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Mazowiecki Kurator Oświaty
Al. Jerozolimskie 32 00-624 Warszawa



POLITECHNIKA WARSZAWSKA
UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

