



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „ICT w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach”
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

PROGRAM SZKOLENIA

Szkolenie nauczycieli konsultantów i doradców metodycznych przedmiotów matematyczno-przyrodniczych upowszechniające produkt finalny projektu „ICT w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach”

Uczestnicy:

Nauczyciele konsultanci i doradcy metodyczni przedmiotów matematyczno-przyrodniczych placówek doskonalenia nauczycieli w kraju

Liczba godzin szkolenia: 20 godzin dydaktycznych

Cel ogólny szkolenia:

- upowszechnianie produktu finalnego projektu wśród nauczycieli konsultantów i doradców metodycznych placówek doskonalenia nauczycieli,
- przygotowanie nauczycieli konsultantów i doradców metodycznych do upowszechnienia produktu na szkoleniach nauczycieli gimnazjów w kraju i przekonania ich do włączenia produktu do polityki edukacyjnej poprzez wdrażanie innowacji w praktyce szkolnej.

Cele szczegółowe:

W wyniku realizacji treści uczestnicy zdobędą umiejętności:

- wykorzystania programów szkoleń, materiałów edukacyjnych i poradników podczas szkoleń nauczycieli gimnazjów,
- wykorzystania szkolnych platform e-learningowych na szkoleniach nauczycieli gimnazjów,
- tworzenia i modyfikowania multimediiów,
- tworzenia kursów na platformie Moodle,
- zamieszczania materiałów dydaktycznych na platformie,
- wykorzystania poradników dla nauczycieli w celu upowszechniania i włączania ich do polityki edukacyjnej.

ICT w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach



Centrum Edukacji Nauczycieli w Suwałkach, ul. Mikołaja Reja 67 B, 16-400 Suwałki, akredytacja nr SPIKU-453/1/07,
tel./fax (87) 5670328; e-mail: cen@cen.suwalki.pl; www.cen.suwalki.pl; platforma: ict.suwalki.pl



Projekt „ICT w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach” współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Lp.	Przebieg zajęć	Czas	Dyspozycje i uwagi o realizacji dla prowadzącego
MODUŁ 1 – Informacja o przebiegu projektu i jego produkcie finalnym			
1	Zapoznanie z programem szkolenia: <ul style="list-style-type: none">– powitanie uczestników szkolenia,– przedstawienie celów,– omówienie ramowego programu szkolenia.	0,5	
2	Informacja o przebiegu projektu i produkcie finalnym.	2	Prezentacja.
MODUŁ 2 – Przegląd szkolnych platform edukacyjnych			
3	Zapoznanie z platformami szkół uczestniczących w testowaniu.	1,5	Ćwiczenia indywidualne przy komputerach z dostępem do Internetu. Uczestnicy analizują, jak są realizowane poszczególne scenariusze lekcji przedmiotów matematyczno-przyrodniczych przez różnych nauczycieli w poszczególnych gimnazjach.
MODUŁ 3 – Analiza poradników dla nauczycieli			
4	Analiza poradników dla nauczycieli: <ul style="list-style-type: none">– struktura poradników,– pomysły na wykorzystanie poradników w gimnazjum.	2	Praca w grupach – określenie struktury i możliwości wykorzystania poradników przez uczestników szkolenia. Porównanie zapisów z podstawy programowej z poszczególnych przedmiotów (wyciąg w poradnikach) w kontekście zastosowania doświadczeń, eksperymentów, pomiarów i ćwiczeń oraz wykorzystania środków i narzędzi ICT. Uczestnicy formułują wnioski wskazujące z czym powinni się zapoznać np. z platformami szkół, portalami itp.



Projekt „ICT w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach”
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Lp.	Przebieg zajęć	Czas	Dyspozycje i uwagi o realizacji dla prowadzącego
MODUŁ 4 – Analiza programów szkoleń nauczycieli przedmiotów matematyczno-przyrodniczych w gimnazjum			
5	Analiza programów szkoleń nauczycieli przedmiotów matematyczno-przyrodniczych w gimnazjum.	1,5	Program jest analizowany etapami jako inspiracja do poszczególnych ćwiczeń w dalszej części szkolenia.
6	Określenie kompetencji nauczycieli gimnazjów potrzebnych do realizacji treści zawartych w poradnikach. Dyskusja uczestników nt. umiejętności uczniów gimnazjów wynikających z podstawy programowej z informatyki.	0,5	Praca w grupach – wynik – zestawienie kompetencji.
MODUŁ 5 – Przygotowanie materiałów dydaktycznych na platformę Moodle			
7	Jakie zasoby (w tym oprogramowanie) powinni posiadać nauczyciele i jak je pozyskiwać.	1	Dyskusja, ustalenie listy potrzeb.
8	Przygotowanie materiałów dydaktycznych w formie multimediiów do wstawiania na platformę Moodle: – oprogramowanie do edycji i przetwarzania zdjęć i filmów, – przykłady programów, – obsługa programów.	1	
9	Obróbka grafiki oraz wideo przy wykorzystaniu bezpłatnych programów (edycja, konwersja i zapis plików).	2	Ćwiczenia indywidualne przy komputerach.
MODUŁ 6 – Wstawianie przygotowanych materiałów dydaktycznych na platformę Moodle			
10	Platforma e-learningowa Moodle: – zastosowanie platformy, – struktura, – zarządzanie kursem, – zarządzanie użytkownikami, – komunikacja na platformie, – wstawianie materiałów na platformę Moodle.	2	Ćwiczenia indywidualne przy komputerach z dostępem do Internetu. Uczestnicy szkolenia wykorzystują kursy założone na platformie Moodle na serwerze Centrum Edukacji Nauczycieli w Suwałkach – http://cen.suwalki.pl/ekursy/

ICT w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach



Projekt „ICT w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach” współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Lp.	Przebieg zajęć	Czas	Dyspozycje i uwagi o realizacji dla prowadzącego
MODUŁ 7 – Organizacja szkoleń dla nauczycieli przedmiotów matematyczno-przyrodniczych w gimnazjach			
11	Omówienie organizacji i prowadzenia szkoleń dla nauczycieli biologii, chemii, fizyki, geografii, informatyki i matematyki w gimnazjach w celu upowszechniania i włączania produktu do polityki edukacyjnej. Wdrażanie innowacji w gimnazjach – motywowanie nauczycieli do podjęcia decyzji o wdrożeniu innowacji przez zespół nauczycieli lub indywidualnie tylko w ramach swego przedmiotu. Zapoznanie z zagadnieniem zasady równości szans kobiet i mężczyzn.	2	Dyskusja. Wskazanie uczestnikom różnych możliwości prowadzenia szkoleń z wykorzystaniem platformy: <ul style="list-style-type: none"> – wyszukanie szkoły, która posiada platformę, – wyszukanie szkoły, która ma wykupiony hosting i wolną bazę danych, instalator platformy dostępny na serwerze, – wykorzystanie portalu gnomio.com, – umieszczenie kursu na platformie Centrum Edukacji Nauczycieli w Suwałkach (szkolenia prowadzone przez konsultantów i doradców).
12	Doświadczenia Centrum Edukacji Nauczycieli w Suwałkach związane z realizacją szkoleń nauczycieli w projekcie.	1	Pytania i odpowiedzi. Wnioski.
MODUŁ 8 – Tworzenie kursu na platformie Moodle			
13	Przygotowanie kursu na platformie z wykorzystaniem przygotowanych wcześniej materiałów.	2,5	Ćwiczenia indywidualne przy komputerach z dostępem do Internetu.
14	Podsumowanie szkolenia. Ewaluacja szkolenia.	0,5	

Karol Górski
Andrzej Staszcyk

Suwałki, 2013

ICT w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach

