

Wydział Matematyki i Informatyki UMK

KURATORIUM OŚWIATY W BYDGOSZCZY

W poszukiwaniu efektywnej komunikacji w edukacji szkolnej – na przykładzie projektu ICT

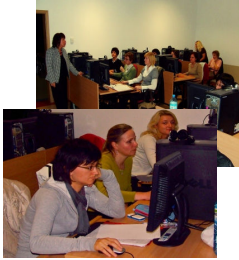
M. Berndt-Schreiber, M. Dudkiewicz, A.B. Kwiatkowska, M. Kosiński, O. Piwińska, A. Polewczyński, K. Skowronek

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Wprowadzenie

W sumie zgłoszonych 131 osób z 50 miejscowości

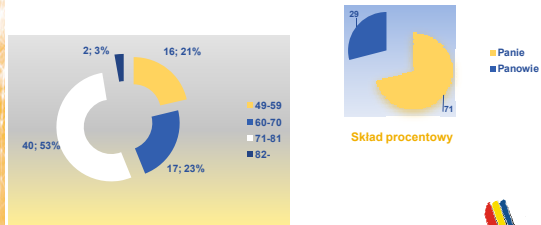
- przyjęto 75 osób.



Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Wprowadzenie

Informacje o uczestnikach



Proporcje wiekowe

Skład procentowy

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Wprowadzenie

Lokalizacje szkół w regionie

- Baruchowo
- Brodnica
- Brzozie
- Bydgoszcz
- Bysław
- Chełmno
- Cieplicz
- Dąbrowa
- Dobrcz
- Dobre
- Gniewkowo



Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Wprowadzenie

Lokalizacje szkół w regionie

- Grudziądz
- Inowrocław
- Jabłonowo Pom
- Janowiec Wlkp
- Kijewo Królewskie
- Kowalewo Pom
- Kruszwica
- Lipno
- Lisewo
- Lniano
- Lubień Kuj
- Łasin



Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Wprowadzenie

Lokalizacje szkół w regionie

- Mazowsze
- Nowe
- Obrowo
- Osielsko
- Pakość
- Płużnica
- Radziejów
- Rogowo
- Rypin
- Sępólno Kraj.
- Sicinko
- Siniarzewo



Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Wprowadzenie

Lokalizacje szkół w regionie

Skępe
Skrwilno
Solec Kuj.
Stolno
Strzelno
Tuchowo
Toruń
Tuchola
Unisław
Wąpielsk
Więcbork
Włocławek
Złotoria

7

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Wprowadzenie

Tradycyjne szkolenia dla nauczycieli

– BEZ SPRZĘŻENIA ZWROTNEGO

8

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Wprowadzenie

Warunki zaliczenia – istotny element sprzężenia zwrotnego

- Zaplanowanie scenariusza lekcji z ICT
- Przeprowadzenie lekcji
- Ewaluacja dyrekcji
- Ocena uczniów
- Raport końcowy (recenzowany!)

9

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Wprowadzenie

Pętle sprzężenia zwrotnego – przepływ informacji

10

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Model rozwoju ICT w edukacji

Model opracowany przez IFIP (International Federation for Information Processing) – stowarzyszenie informatyków, na zlecenie UNESCO.

- **Etap odkrywania, wylaniania się** – odkrywanie i uświadamianie sobie ogólnych możliwości ICT;
- **Etap zastosowań** – stosowanie ICT we wspomaganie nauczania różnych dziedzin oraz organizacji kształcenia;
- **Etap integracji** – ICT ma wpływ na poprawę efektów nauczania i uczenia się, rzeczywista integracja z różnymi dziedzinami;
- **Etap transformacji** – ICT staje się integralną częścią działania i funkcjonowania szkoły, zmiana roli, organizacji i funkcjonowania szkoły w społeczeństwie;

11

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Program nauczania

Blok ICT

Blok METODYKA

konspekt lekcji z uzasadnieniem wykorzystania ICT

Przeprowadzenie lekcji w szkole, ocena lekcji przez uczniów i dyrekcję

e-platforma

12

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Program nauczania Blok ICT

Blok ICT – doświadczenia RSEI

I Moduł	EDYCJA TEKSTU
II Moduł	ARKUSZE KALKULACYJNE
III Moduł	BAZY DANYCH
IV Moduł	MULTIMEDIA
V Moduł	INTERNET
VI Moduł	TECHNOLOGIE ZDALNEGO NAUCZANIA

- ✓ Materiały dydaktyczne tematycznie dostosowane do przedmiotów: biologia, chemia, geografia, fizyka, matematyka.
- ✓ Wybór tematu lekcji z uzasadnieniem wykorzystania na niej ICT.


KURATORIUM OŚWIATY
W BYDGOSZCZY

13 **Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009**


Program nauczania Blok METODYKA

VII Moduł - PRAKTYCZNE TWORZENIE MATERIAŁÓW DYDAKTYCZNYCH

1. WYKŁAD: Zasady tworzenia własnych materiałów dydaktycznych do nauczania danego przedmiotu.
2. KONWERSATORIA: Tworzenie własnych materiałów dydaktycznych do nauczania danego przedmiotu.

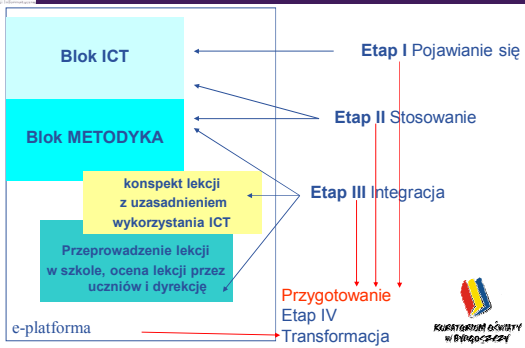
VIII Moduł - METODYKA

1. WYKŁAD – Metodyka nauczania technologii informacyjno – komunikacyjnej w nauczaniu danego przedmiotu.
2. KONWERSATORIA - Stosowanie gotowego, dostępnego oprogramowania dydaktycznego w nauczaniu danego przedmiotu.
3. KONWERSATORIA - Prezentacje i omówienie poprawności metodycznej konspektów uczestników szkolenia (po uprzednim wykorzystaniu projektu w szkole na lekcji wizytowanej przez dyrekcję szkoły i ankiecie ewaluacyjnej przeprowadzonej wśród uczniów, uczestników tej lekcji).


KURATORIUM OŚWIATY
W BYDGOSZCZY


14 **Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009**

Program nauczania T_INFO_KOM a model rozwoju ICT w edukacji



The diagram illustrates the integration of two main blocks into a four-stage model:

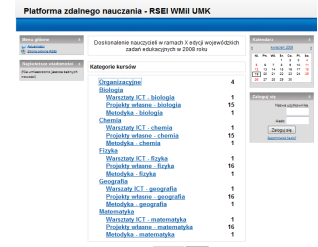
- Blok ICT** and **Blok METODYKA** are the starting components.
- Etap I Pojawianie się** (Emergence) leads to the initial blocks.
- Etap II Stosowanie** (Application) involves the use of these blocks.
- Etap III Integracja** (Integration) results in a **konspekt lekcji z uzasadnieniem wykorzystania ICT** (Lesson plan with justification of ICT use).
- Etap IV Przygotowanie Transformacja** (Preparation/Transformation) leads to the **Przeprowadzenie lekcji w szkole, ocena lekcji przez uczniów i dyrekcję** (Conducting the lesson in school, evaluation by students and the director).
- The final stage is the **e-platforma** (e-platform).


KURATORIUM OŚWIATY
W BYDGOSZCZY

15 **Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009**


Praktyczna organizacja studiów

Platforma zdalnego nauczania
http://www.rsei.umk.pl/moodle_tinfokom



Platforma zdalnego nauczania - RSEI WMU UMK

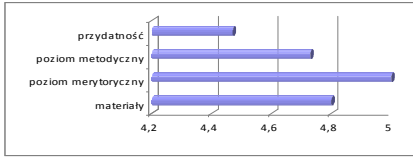
Kategorie kursów	Liczba kursów
Organizacyjne	4
Biologia	1
Wykłady ICT...biologia	15
Metodyka...biologia	1
Chemia	1
Wykłady ICT...chemia	15
Metodyka...chemia	1
Fizyka	1
Wykłady ICT...fizyka	15
Metodyka...fizyka	1
Geografia	1
Wykłady ICT...geografia	15
Metodyka...geografia	1
Matematyka	1
Wykłady ICT...matematyka	15
Metodyka...matematyka	1


KURATORIUM OŚWIATY
W BYDGOSZCZY


16 **Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009**

Praktyczna organizacja studiów

Wyniki ewaluacji
Wykłady - skala (1 - 6)




Kategoria	Średnia ocena
przydatność	~4,4
poziom metodyczny	~4,7
poziom merytoryczny	~4,8
materiały	~4,8


KURATORIUM OŚWIATY
W BYDGOSZCZY

17 **Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009**

Podsumowanie – wnioski

Wyniki zaliczeń



Zaliczone 90%

68 uczestników uzyskuje końcową punktację powyżej 60%...


KURATORIUM OŚWIATY
W BYDGOSZCZY

18 **Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009**

Podsumowanie – wnioski

POZYTYWY:

1. stosunkowo wysoki wskaźnik efektywności nauczania
2. optymalnie wykorzystana rola nauczycieli metodyków-praktyków
3. skuteczny przepływ informacji – zaangażowanie w sumie ponad 1500 osób (mobilizująca wzajemnie komunikacja = dodatnie sprzężenie zwrotne!)
4. sformułowanie projektu dwusemestralnych podyplomowych studiów dla nauczycieli na bazie kursów pilotażowych

19

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Podsumowanie – wnioski

NEGATYWY:

1. zbyt mało czasu na realizację wszystkich zagadnień tematycznych
2. niemożliwość wykorzystania w pełni platformy zdalnego nauczania
3. zbyt mało czasu na wymianę doświadczeń w grupach przedmiotowych

20

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Podsumowanie – wnioski

LAST BUT NOT LEAST....

..czyli jak nas widzą inni....?

Kreatywność i innowacje Europejski Rok 2009

21

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Podsumowanie – wnioski

KAPITAŁ LUDZKI PARP UNIA EUROPEJSKA FUNDUSZ SPOŁECZNY

Łódź, 20 lutego 2009

Liderzy wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji w Polsce

Kontekst przeprowadzenia konkursu

- Projekt „Doświadczenia wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji” jest ukierunkowany na identyfikację i selekcję dobrych praktyk wdrażania RSI

22

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Podsumowanie – wnioski

KAPITAŁ LUDZKI PARP UNIA EUROPEJSKA FUNDUSZ SPOŁECZNY

Założenia konkursu

- Ocena dokonywana przez Kapitułę Konkursu
- Pięć kryteriów oceny:
 - innowacyjność,
 - trwałość oddziaływania,
 - mierzalność efektów,
 - powtarzalność,
 - możliwość adaptacji.

Struktura zgłoszonych projektów – według regionów (liczba projektów)

23

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009

Podsumowanie – wnioski

KAPITAŁ LUDZKI PARP UNIA EUROPEJSKA FUNDUSZ SPOŁECZNY

Warszawa, 30 marca 2009 r.

Regionálne Studium Edukacji Informatycznej Uniwersytet Mikołaja Kopernika Chęcin 12118 87-100 Toruń

W imieniu Kapituły Konkursu „Liderzy wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji w Polsce” pragniemy z przyjemnością poinformować, iż opracowany i wdrożony przez Regionalne Studium Edukacji Informatycznej UMK projekt „Technologie Informatyczne-Komunikacyjne w nauczaniu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych T-INFO-KOM” został wyróżniony jako „dobra praktyka” w zakresie wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji w Polsce, w kategorii „Technologie społeczeństwa informacyjnego” oraz włączony do wydanej przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości publikacji, promującej dobre praktyki w tej dziedzinie.

24

Efektywność nauczania a współczesne teorie - 8.06.2009