



„Opracowanie i wdrożenie spójnych działań rozwojowych promujących przemiany w celu zapewnienia wyższych standardów edukacyjnych”

Wykorzystanie e-learningu we wspomaganiu procesu nauczania na Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach na przykładzie AE Katowice eLearning System

Prof. zw. dr hab. inż Celina M. Olszak

Dr Kornelia Batko

**Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
Katedra Informatyki Ekonomicznej**

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego





AGENDA

- 1. Omówienie założeń projektu: „Opracowanie i wdrożenie wspólnych działań rozwojowych promujących przemiany w celu zapewnienia wyższych standardów edukacyjnych,,**
- 2. Platforma: AE Katowice eLearning System – założenia projektowe**
- 3. Charakterystyka platformy AE Katowice eLearning System**
- 4. Tworzenie materiałów dydaktycznych na potrzeby e-learningu**
- 5. Praca z platformą – rola wykładowcy**
- 6. Praca z platformą – rola studenta**
- 7. Moduł Wirtualnej klasy**
- 8. Efekty wspomaganie prowadzenia zajęć w formie e-learningu na UE w Katowicach**



ZAŁOŻENIA PROJEKTU: „OPRACOWANIE I WDROŻENIE WSPÓLNYCH DZIAŁAŃ ROZWOJOWYCH PROMUJĄCYCH PRZEMIANY W CELU ZAPEWNIENIA WYŻSZYCH STANDARDÓW EDUKACYJNYCH,,

Celem projektu "Opracowanie i wdrożenie spójnych działań rozwojowych promujących przemiany w celu zapewnienia wyższych standardów edukacyjnych" jest **rozszerzenie oferty edukacyjnej uczelni i podniesienie jakości kształcenia m.in. poprzez:**

- intensyfikację kontaktów z przedsiębiorstwami, pracodawcami i administracją publiczną,
- zwiększenie zastosowania metod nauczania na odległość,
- dostosowanie oferty dla potrzeb studentów niepełnosprawnych,
- rozwój umiejętności kadry akademickiej i kwalifikacji zarządzającej kadry administracyjnej.



W ramach projektu studenci i absolwenci Uniwersytetu mogą korzystać z **następujących form wsparcia:**

- **dodatkowa oferta dydaktyczna** na kierunkach Logistyka, Międzynarodowe stosunki gospodarcze, Finanse i zarządzanie w ochronie zdrowia oraz Gospodarka i zarządzanie publiczne,
- trzymiesięczne **praktyki zawodowe** dla studentów i sześciomiesięczne staże zawodowe dla absolwentów,
- **zajęcia wyrównawcze** z matematyki dla studentów 1. roku,
- **szkolenia** z zakresu planowania kariery zawodowej i rozwoju osobistego,
- **konferencje i warsztaty** z udziałem przedstawicieli biznesu,
- **studia podyplomowe** na kierunkach: Międzynarodowe studia menadżersko-finansowe, Zarządzanie projektami europejskimi, Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy, Zarządzanie w jednostce ochrony zdrowia.



*W ramach projektu została również uruchomiona nowoczesna **platforma e-learningowa** i laboratorium informatyczne dla potrzeb prowadzenia zajęć w systemie e-learningu.*

*Stworzona w ramach projektu platforma e-learningowa **AE Katowice eLEARNING SYSTEM** dedykowana jest do wykładowców, studentów oraz wszystkich osób (np. pracowników dziekanatów), które zainteresowane są wykorzystaniem nowoczesnych technik informatycznych we wspomaganiu procesu dydaktycznego.*



AE Katowice eLearning System – założenia projektowe:

- platforma dostępna jest pod adresem:
<http://moodle.ue.katowice.pl>
- platforma powstała w celu wspomaganie nauczania na nowych kierunkach studiów (*blended learning*),
- dedykowana jest przede wszystkim wykładowcom i studentom,
- architektura platformy umożliwia nie tylko wspomaganie komunikacji pomiędzy nauczycielami i studentami, ale pozwala także na przeprowadzenie w sposób zdalny różnych wykładów, seminariów, e-konsultacji odczytów itp.



Architektura platformy

- w celu stworzenia optymalnego środowiska e-learningowego wykorzystano: platformę **Moodle**, która została zintegrowana z **Adobe Connect Pro Server** (Wirtualna Klasa),
- platforma jest zintegrowana z infrastrukturą informatyczną uczelni, dzięki zastosowaniu technologii CAS (ang. Central Authentication Service).



Platforma AE Katowice eLearning System umożliwia:

- przeprowadzanie zajęć w formie e-learningu,
- realizowanie między wykładowcą a studentem konsultacji elektronicznych,
- symultaniczną współpracę wykładowców ze studentami,
- sporządzanie analitycznych raportów z przebiegu e-kursów oraz e-konsultacji.



AE Katowice eLearning System- kategorie kursów

Polski (pl) ▾

Menu główne ▾

[Aktualności](#)

Administracja serwisu ▾

- Powiadomienia
- 📁 Użytkownicy
- 📁 Kursy
- 📁 Oceny
- 📁 Lokalizacja
- 📁 Język
- 📁 Moduły
- 📁 Ochrona
- 📁 Wygląd
- 📁 Strona główna
- 📁 Serwer
- 📁 Networking
- 📁 Raporty
- 📁 Inne

Wyszukaj

Kategorie kursów

Międzynarodowe studia menedżersko-finansowe	1
Zarządzanie projektami europejskimi	1
Zarządzanie BHP	16
Zarządzanie w jednostce ochrony zdrowia	2
Pozostałe	1
Zajęcia wyrównawcze, Matematyka	2
Opracowania Kół Naukowych oraz studentów szkolenie	1
Zarządzanie relacjami z Klientami szkolenia - 22.02.2010	1
Szkolenie E-learning 2010-03-29	5
Szkolenie E-learning 2010-04-19	18
Szkolenie E-learning 2010-06-10	11
Szkolenie E-learning 2010-06-10	13
Szkolenie E-learning 2010-06-23	11
Szkolenie E-learning 2010-09-15	9
Szkolenie E-learning 2010-09-22	7
Ekonomia	1
Gospodarka elektroniczna	2
Technologie informacyjne	4
Finanse i zarządzanie w ochronie zdrowia	6
Gospodarka i zarządzanie publiczne	7
Gospodarka przestrzenna	1
Międzynarodowe stosunki gospodarcze	10
Logistyka	2

Włącz tryb edycji

Wiadomości e-mail ▾

Nie ma żadnych nowych wiadomości.

[Poczta e-mail](#)

Kalendarz ▾

listopad 2011

NL	Pn	Wt	Śr	Cz	Pi	So
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Nadchodzące terminy ▾

Brak nadchodzących spotkań

[Przejdź do kalendarza...](#)

[Nowy termin...](#)

Zarządzanie rolami ▾

[Zarządzaj grupami](#)



Tworzenie materiałów dydaktycznych na potrzeby e-learningu

*Do digitalizacji materiałów ma potrzeby zajęć prowadzonych w formie e-learningu w ramach platformy **AE Katowice eLearning System** zostało wykorzystane oprogramowanie: Adobe Captivate, Adobe Presenter, Camtasia, Crazy Talk, Adobe Flash Professional, MS PowerPoint.*

Przykładowa lekcja

Państwowa Inspekcja Pracy

- Nadzór i kontrola przestrzegania przepisów prawa pracy,
- Nadzór i kontrola przestrzegania przepisów BHP,
- Kontrola legalności zatrudnienia.

Instytucje nadzoru nad warunkami pracy - Aleksandra Keoniak - 11/15/2011

Interdyscyplarność

Osiągnięcie celu projektu wymaga współdziałania specjalistów z różnych dziedzin. Chodzi tu, więc nie tyle o współpracę specjalistów różnych dziedzin, lecz o współdziałanie wielu jednostek organizacyjnych.

Umowa spółki jawnej wymaga formy pisemnej pod rygorem nieważności i powinna zawierać (elementy obligatoryjne):

- Firmę i siedzibę spółki,*
- Określenie wkładów wnoszonych przez każdego wspólnika,*
- Przedmiot działalności spółki,*
- Czas trwania spółki, jeżeli jest oznaczony.*

2. Granica funkcji

Definicja punktu skupienia zbioru

Punkt $x_0 \in \mathbb{R}$ nazywamy punktem skupienia zbioru $A \subset \mathbb{R}$, wtedy i tylko wtedy, gdy istnieje ciąg $(x_n)_{n \in \mathbb{N}}$ taki, że $x_n \in A \setminus \{x_0\}$ oraz $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = x_0$



Przykładowa lekcja-quizy

Slide Title	Duration	Status
Twierdzenie 1	00:07	✓
Def. ogranicz niew	00:07	✓
Przykład IV	00:07	✓
Przykład IV cd	00:07	✓
Twierdzenie 2	00:15	✓
Twierdzenie 3	00:07	✓
Przykład V	00:07	✓
Przykład V ogranic	00:17	✓
3 Ciągłość funkcji	01:46	✓
3 Ciągłość funk	00:07	✓
Def. ciągłości fun	00:07	✓
Przykład VI	00:07	✓
Przykład VI cd	00:07	✓
Przykład VI ...	00:07	✓
Def. ciągłości fun	00:07	✓
Przykład funkcji	00:07	✓
Własności funkc	00:15	✓
Własności funkc	00:07	✓
Przykład VII	00:07	✓
Twierdzenie - cis	00:07	✓
Twierdzenie - cis	00:07	✓
Twierdzenie - cis	00:07	✓
Przykład VIII	00:07	✓
Podsumowanie	00:58	✓
Test	00:28	

Dopasowanie

6. Zbadaj czy funkcje mają punkty nieciągłości.

Kolumna 1

$f(x) = \begin{cases} x^2 & x \leq 2 \\ x+2 & x > 2 \end{cases}$

$f(x) = \begin{cases} x+1 & x \leq 1 \\ x+1 & x > 1 \end{cases}$

Kolumna 2

A) tak

B) nie

Question 6 of 6

Wyczyść

Wstecz

Dalej

Zatwierdź

Slide Title	Duration	Status
Etap 1. Przygotow...	00:18	✓
Zlecenie projekto...	00:18	✓
Powstanie projektu	01:25	✓
Etap 2. Start proj...	00:13	✓
Cykl uruchamiani...	01:35	✓
Etap 3. Wykonani...	00:13	✓
Wykonanie projek...	00:41	✓
Wykonanie projek...	00:39	✓
Etap 4. Zakończe...	00:13	✓
Zakończenie proe...	01:25	✓
Zakończenie proe...	01:29	✓
Podsumowanie	01:13	✓
QUIZ	00:03	✓
Pytanie 1	00:03	✓
Pytanie 2	00:03	✓
Pytanie 3	00:03	✓
Pytanie 4	00:03	✓
Pytanie 5	00:06	✓

Quiz - pytanie 4

Na czym polega analiza projektu?

- A) Polega na szczegółowym zaplanowaniu projektu
- B) Polega na szczegółowym zaplanowaniu i kolejno analizie czasu realizacji
- C) Polega na analizie kluczowych parametrów projektu w celu lepszego planowania przyszłych projektów

Twoja odpowiedź jest nie kompletna

Question 4 of 5

Wyczyść

Wstecz

Dalej

Zatwierdź

Slide Title	Duration	Status
Twierdzenie 1	00:07	✓
Def. ogranicz niew	00:07	✓
Przykład IV	00:07	✓
Przykład IV cd	00:07	✓
Twierdzenie 2	00:15	✓
Twierdzenie 3	00:07	✓
Przykład V	00:07	✓
Przykład V ogranic	00:17	✓
3 Ciągłość funkcji	01:46	✓
3 Ciągłość funk	00:07	✓
Def. ciągłości fun	00:07	✓
Przykład VI	00:07	✓
Przykład VI cd	00:07	✓
Przykład VI ...	00:07	✓
Def. ciągłości fun	00:07	✓
Przykład funkcji	00:07	✓
Własności funkc	00:15	✓
Własności funkc	00:07	✓
Przykład VII	00:07	✓
Twierdzenie - cis	00:07	✓
Twierdzenie - cis	00:07	✓
Twierdzenie - cis	00:07	✓
Przykład VIII	00:07	✓
Podsumowanie	00:58	✓
Test	00:28	

Układanie

1. Kiedy funkcja f ma granicę w punkcie x_0 ?

- A)
- B)
- C)
- D)

Wybierz z list fragmenty odpowiedzi tak, aby kolejno utworzyły poprawną odpowiedź na pytanie

Question 1 of 6

Wyczyść

Wstecz

Dalej

Zatwierdź



Praca z platformą – rola wykładowcy

W celu zapewnienia czytelnej struktury kursu przyjęto zasadę, że tworzeniem nowych kursów oraz ich podkategorii będzie zajmował się administrator AE Katowice eLearning System.

Kurs w AE Katowice eLearning System może składać się z:

- **zasobów**, zasoby to informacje, które zgodnie z zamierzeniem prowadzącego mają stanowić treść kursu, mogą to być wcześniej przygotowane pliki przesłane do serwera obsługującego kurs lub też strony edytowane bezpośrednio w Moodle albo zewnętrzne strony WWW, które zostały uczynione częścią kursu;
- **składowych**, składowe to treści dla studentów, które sami mogą edytować, fora dyskusyjne, testy itp.

Dla każdego kursy aktywna jest wirtualna klasa.



Osoby



Uczestnicy

Aktywności



Fora dyskusyjne

Zasoby

Szukaj w forum



Wykonaj

Zaawansowane ?

Administracja



Wyłącz tryb edycji

Ustawienia

Przypisz role

Oceny

Kopia zapasowa

Odtwórz

Reset kursu

Raporty

Pytania

Pliki

Wypisz mnie z SISZ

Profil

Aktywne wirtualne konsultacje

- Obecnie nie są aktywne żadne wirtualne klasy

Tematyka



Forum aktualności → ↕ 🔍 🗑️

?

?

1

WYKLAD



E-HEALTH → ↕ 🔍 🗑️

Informatyzacja organizacji z sektora ochrony zdrowia → ↕ 🔍 🗑️

OSOZ → ↕ 🔍 🗑️

Systemy informacyjne w ochronie zdrowia → ↕ 🔍 🗑️

Informacja-system informacyjny → ↕ 🔍 🗑️

?

?

2

CWICZENIA

WYMOGI DO PRZEDMIOTU → ↕ 🔍 🗑️

PRZEGLĄD SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH W OCHRONIE ZDROWIA → ↕ 🔍 🗑️

WPROWADZENIE DO BAZ DANYCH → ↕ 🔍 🗑️

TABELE- ACCESS → ↕ 🔍 🗑️

WPROWADZENIE DO KWEREND W MS ACCESS → ↕ 🔍 🗑️

KWERENDY MS ACCESS → ↕ 🔍 🗑️

MS ACCESS- Formularz → ↕ 🔍 🗑️

Wiadomości e-mail



Nie ma żadnych nowych wiadomości.

Nowe

Utwórz wiadomość

Nadchodzące terminy



Brak nadchodzących spotkań

Przejdź do kalendarza...

Nowy termin...

Co się ostatnio działo?



Aktywność od piątek, 25 listopad 2011, 19:33

Raport ostatniej aktywności

Brak zmian od ostatniego zalogowania

Bloki

Dodaj...



Praca z platformą – rola studenta

Student:

- może korzystać z zamieszczonych na platformie treści w ramach udostępnionych mu kursów,
- ma możliwość kontaktu z wykładowcami u innymi uczestnikami kursu poprzez: wewnętrzną pocztę elektroniczną, forum, chat.
- może sprawdzać swoją wiedzę poprzez rozwiązywanie testów, quizów oraz przesyłanie do sprawdzenia samodzielnie wykonanych ćwiczeń.
- może uczestniczyć w zajęciach wirtualnej klasy w czasie rzeczywistym (nauczanie synchroniczne).



Wirtualna Klasa

- Moduł wirtualnej klasy działa w oparciu o system Adobe Connect Pro (wersja angielska).
- Do obsługi programu wystarczy przeglądarka internetowa (np. Internet Explorer, Firefox).
- Pozwala na prowadzenie zajęć w formie nauczania synchronicznego
- Można wykorzystać takie narzędzia jak kamera internetowa, mikrofon i głośniki, a także tablet.



Wirtualna Klasa

- W systemie każdy utworzony kurs ma automatycznie przypisywaną wirtualną klasę.
- Dostęp do wirtualnej klasy określają nauczyciele poprzez zdefiniowanie terminu w jakim wirtualna klasa jest otwarta.
- Studenci nie mają możliwości wykorzystywania modułu wirtualnej klasy jeśli nie ma w niej zalogowanego nauczyciela.



Kalendarz

Jesteś zalogowany(a) jako [Tomasz Adamczewski](#) (Wyloguj)



[moodle](#) > [Kalendarz](#) > 14 luty 2010

[Preferencje ...](#)

Widok dnia:

[Nowy termin](#)

◀ Sobota

niedziela, 14 luty 2010

Poniedziałek ▶

konsultacje

23:15 » [poniedziałek, 15 luty, 00:45](#)

[Link do wirtualnej klasy](#)

Konsultacje prowadzi pan: Tomasz Adamczewski

[Eksportuj kalendarz](#)

[iCal](#)

klucz wydarzenia

- Globalny
- Kurs
- Grupa
- Użytkownik

Widok miesiąca

styczeń 2010

Ni..	Pn..	Wt..	Śr..	Cz..	Pi..	So..
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

luty 2010

Ni..	Pn..	Wt..	Śr..	Cz..	Pi..	So..
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28						

marzec 2010



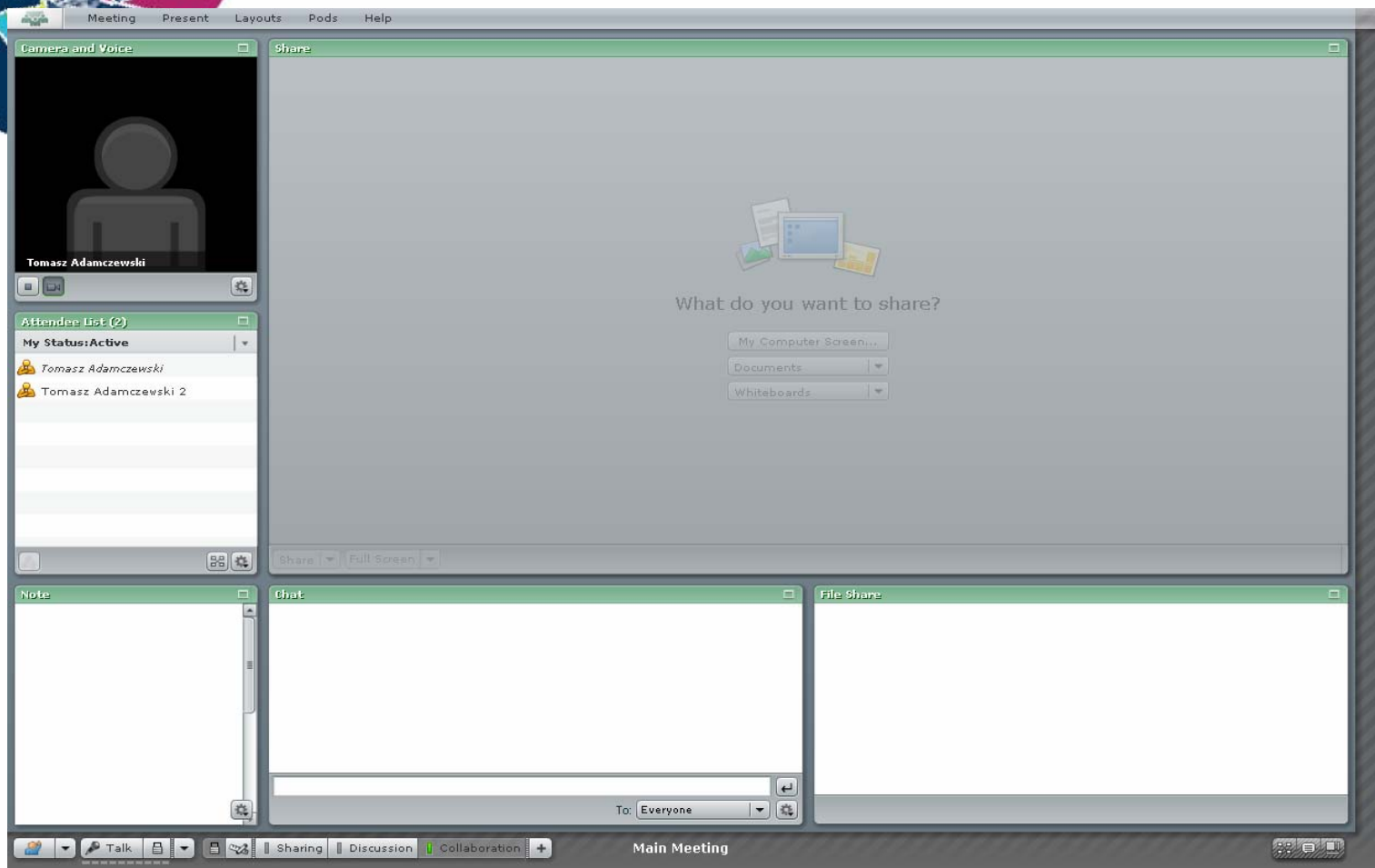
Wygląd wirtualnej klasy zależy od wybranego widoku.

Do wyboru są standardowo trzy propozycje różniące się pomiędzy sobą dostępnymi funkcjami. Dostępne funkcjonalności w poszczególnych widokach prezentuje Tabela 1.



Dostępne funkcjonalności w poszczególnych widokach WK

Wygląd	Funkcjonalności
Współdzielenie (<i>sharing</i>)	<p>Lista uczestników – wyświetla listę uczestników rolę oraz statusy uczestników</p> <p>Czat – umożliwia prowadzenie rozmowy na piśmie pomiędzy wszystkimi użytkownikami niezależnie od statusu</p> <p>Notatnik – umożliwia tworzenie notatek</p> <p>Obszar współdzielony – obszar roboczy, w którym wyświetlana jest główna treść (tablica, prezentacja etc)</p>
Dyskusja (<i>discussion</i>)	<p>Lista uczestników – wyświetla listę uczestników rolę oraz statusy uczestników</p> <p>Notatnik – umożliwia tworzenie notatek</p> <p>Kamera – wyświetla obrazy z kamer aktywnych użytkowników</p> <p>Czat – umożliwia prowadzenie rozmowy na piśmie pomiędzy wszystkimi użytkownikami niezależnie od statusu</p> <p>Sonda – umożliwia przeprowadzenie głosowania pomiędzy uczestnikami zajęć</p> <p>Notatki z dyskusji – umożliwia tworzenie notatek widocznych dla wszystkich uczestników dyskusji</p>
Współpraca (<i>collaboration</i>)	<p>Kamera – wyświetla obrazy z kamer aktywnych użytkowników</p> <p>Lista uczestników – wyświetla listę uczestników rolę oraz statusy uczestników</p> <p>Notatnik – umożliwia tworzenie notatek</p> <p>Obszar współdzielony – obszar roboczy, w którym wyświetlana jest główna treść (tablica, prezentacja etc)</p> <p>Czat – umożliwia prowadzenie rozmowy na piśmie pomiędzy wszystkimi użytkownikami niezależnie od statusu</p> <p>Współdzielenie plików – umożliwia wymianę plików pomiędzy uczestnikami</p>



Wirtualna klasa- Widok współpracy



Bariery we wdrażaniu platformy AE Katowice eLearning System

- Ograniczenia można zakwalifikować do jednej z trzech zasadniczych grup: wymagań o charakterze ludzkim, technicznym i organizacyjnym.
- Wystąpiły przede wszystkim bariery ludzkie: odnoszą się one do dwóch głównych podmiotów procesu edukacji: uczących się i nauczających.
- Wśród nauczających (wykładowców) wystąpiły bariery w przekazywaniu nowych treści (niechęć do umieszczania materiałów, brak wystarczających umiejętności związanych z digitalizacją treści i obsługą platformy).
- Wśród studentów wystąpiły bariery związane z uczeniem się (nauczaniem) w oparciu o nowe środki dydaktyczne.
 - Część studentów woli pracować "twarzą w twarz" z nauczycielem, w obecności innych studentów.
 - Część studentów jest niesystematyczna i mogłoby im zabraknąć samodyscypliny do regularnej pracy z materiałem szkoleniowym.
 - Brak im motywacji do samodzielnego uczenia się.
 - Nie umieją zbyt dobrze posługiwać się komputerem i odczuwają lęk przed pracą z nim. Brak im umiejętności do pracy z platformą e-learningową, nie potrafią lub nie lubią korzystać z takich mechanizmów, jak: czat czy poczta elektroniczna.
 - Nie mają w miejscu zamieszkania dostępu do Internetu.
 - Na studiach podyplomowych prawie wszyscy pracują zawodowo, co wiąże się z brakiem czasu.



Bariery we wdrażaniu platformy AE Katowice eLearning System

- Ograniczenia techniczne związane z tym, iż część studentów pochodzi z różnych części Polski i nie ma nieograniczonego dostępu do Internetu i sprzętu komputerowego. (*Jednak w ramach projektu została stworzona sala komputerowa na potrzeby e-learningu*).
- Bariery organizacyjne związane są z brakiem uwzględnienia zajęć w formie e-learningu w programie nauczania na nowych kierunkach, co budzi opór zarówno kadry nauczającej, jak i studentów.



Korzyści z wdrażania platformy AE Katowice eLearning System

- Jedną z głównych zalet e-learningu jest to, iż wykorzystanie go pozwala na naukę w dowolnym miejscu i czasie.
- Ponadto e-learning podnosi efektywność procesu edukacji: zmienia sposób, w jaki ludzie się uczą, poszerza doświadczenia uczących się, dostarcza narzędzi, dzięki którym można wykorzystywać bogate zasoby Internetu oraz daje możliwość uczenia się tym, którzy do tej pory jej nie mieli.
- Dla studentów korzystających z tej formy edukacji najważniejszymi zaletami e-learningu są: oszczędność czasu, indywidualizacja procesu kształcenia oraz łatwiejszy dostęp do informacji. Możliwość sprawdzenia swojej wiedzy dzięki ćwiczeniom, testom, quizom.
- Dzięki wirtualnej klasie wykładowca i studenci mają dostęp do nowoczesnej formy nauczania symulującej nauczanie „twarzą w twarz”, co przewycięża część barier w e-learningu.
- Dodatkowa forma kontaktu studentów z wykładowcami, dzięki konsultacjom poprzez wewnętrzną pocztę, forum, czat i wirtualną klasę.



Efekty...

- opracowanie i wdrożenie platformy e-learningowej,
- ponad 1500 aktywnych użytkowników,
- 61 kursów (studia stacjonarne, niestacjonarne, podyplomowe),
- ponad 7000 przeprowadzonych e-konsultacji (poczta wewnętrzna, forum dyskusyjne, wirtualna klasa),
- cykl szkoleń dla kadry dydaktycznej z zakresu prowadzenia zajęć w formie e-learningu,
- praca zbiorowa pod red. Celiny M. Olszak: „Przewodnik do obsługi platformy e-learningowej”



Dziękujemy za uwagę



„Opracowanie i wdrożenie spójnych działań rozwojowych promujących przemiany w celu zapewnienia wyższych standardów edukacyjnych”

Wykorzystanie e-learningu we wspomaganiu procesu nauczania na Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach na przykładzie AE Katowice eLearning System

Prof. zw. dr hab. inż Celina M. Olszak

Dr Kornelia Batko

**Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
Katedra Informatyki Ekonomicznej**

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

