



Fundusze
Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

NCBR
Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Jak zrobić naprawdę dobry e-learning?

Metodyka tworzenia kursów e-learningowych dla
średniozaawansowanych i zaawansowanych

Marek Molenda

marek.j.molenda@gmail.com

O nas

MrCERTIFIED.

O nas w liczbach:

Kursy | Grupy | Pliki | Blog | Sieć studentów i twórców treści edukacyjnych

+150 kursów on-line | **+350** godzin video |
+25 000 pytań testowych

+10 000 zarejestrowanych użytkowników z pełnymi profilami |

+20 000 UU aktywnych miesięcznie

Nasze marki



Platforma social e-learningowa



certyfikaty międzynarodowe



nauka prawa



egzaminacje zawodowe



Nasi klienci



O MrCertified

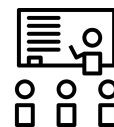
**> 10 lat
doświadczenia
na rynku
szkoleniowym**



Realizacje dla ok.
100 uczelni, firm,
innych instytucji
publicznych



> 50 000 godzin
przeprowadzonych szkoleń
z **metod dydaktycznych,**
technologii w edukacji, nauczania
on-line



> 2 500
przeszkolonych
dydaktyków
uniwersyteckich
z wybranych tematów



Prowadzący

Marek Molenda

- Szkoleniowiec, dydaktyk, nauczyciel akademicki
- Kształcenie nauczycieli j. angielskiego
- Warsztaty dla nauczycieli akademickich i dla szkół
- Koordynator ds. e-learningu Wydziału Filologicznego UŁ
- Członek Stowarzyszenia e-learningu Akademickiego (SEA)

Pre-test

Mr CERTIFIED.

[LINK](#)



Kontrakt

Mr CERTIFIED.

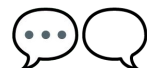


Spis zagadnień

1. Wstęp
2. Efekty uczenia się
3. Ograniczenia formy e-learningu
4. Analiza potrzeb i oczekiwań
5. Aktywności w kursie
6. Planowanie aktywności: Dobre praktyki
7. Notatki kursowe
8. Kurs jako wezwanie do działania
9. Ewaluacja
10. Podsumowanie
11. Pytania

1. Wstep

Dobry e-learning – czyli jaki?

 **Zastanówmy się...**

Czy znamy przykłady naprawdę dobrego e-learningu?
Czym wyróżniają się dobre kursy?

Dobry e-learning – czyli jaki?

Dobry e-learning technologię stawia na **drugim** miejscu. Na pierwszy plan wysuwają się kwestie **dydaktyczne**.

- Piotr Peszko “błyskomioty” – ozdobniki i zaawansowane technologicznie rozwiązania, które odciągają od treści i celów nauczania i uczenia się ([źródło](#)).
- [Sharma & Barret \(2010\)](#) “używanie technologii tylko dlatego, że jest dostępna”.

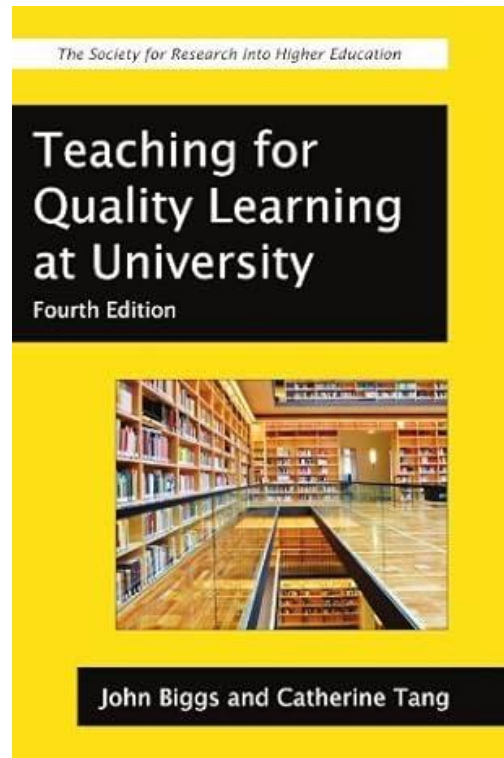
Jak skutecznie postawić kwestie dydaktyczne
w centrum?

2. Efekty uczenia się

Postępowanie z efektami uczenia się

1. Urealnienie
2. Selekcja
3. Operacjonalizacja
4. Dopasowanie form

Constructive Alignment



Urealnienie

1. Wyobrażamy sobie sylwetkę Absolwenta / Absolwentki
2. Jak w życiu “pouczelnianym” będą oni wykorzystywać wiedzę zdobytą na naszych zajęciach?
 - a. Praca
 - b. Jakość życia
 - c. Samorozwój
 - d. Wartość dodana dla społeczeństwa
3. Co powinni wiedzieć/umieć 5 - 10 - 15 lat od ukończenia kursu? Co **naprawdę** muszą **pamiętać**, a co mogą sprawdzić w źródłach? Co powinni **umieć (chcieć) zrobić** przez całe życie?

Wybieramy kluczowe efekty uczenia się z naciskiem na **umiejętności**. Wiedza powinna być **zintegrowana z umiejętnościami**, (“bez posiadania wiedzy X nie jest możliwe wykonanie zadania Y”).

Dopasowanie form

1. Na jakim poziomie ma być opanowany dany efekt uczenia się?
 - a. Wiedza deklaratywna vs proceduralna
 - b. Czasowniki operacyjne wg. taksonomii SOLO ( )
2. **Jakie aktywności zaproponować** aby osiągnąć zakładany cel? (umiejętności oraz kompetencje społeczne **nie mogą** być sprawdzane za pomocą testów wiedzy!)

3. Planowanie aktywności

Efekt uczenia się	Aktywność	Ewaluacja
Poprawnie identyfikuje i opisuje popełnione błędy	Prowadzenie dziennika obserwacji pracy własnej. Znalezienie min. jednego błędu oraz poprawne opisanie go.	Identyfikacja i opis błędu pokazanego w przykładowym materiale.
Proponuje rozwiązania	Zaproponowanie rozwiązania błędu opisanego przez koleżankę/kolegę w dzienniku obserwacji.	Zaproponowanie rozwiązania błędu pokazanego w przykładowym materiale.

3. Ograniczenia formy e-learningu

Urealnienie oczekiwań

1. Najbardziej oczywiste zastosowanie – podawanie wiedzy
2. Ograniczenia w dostępie do narzędzi
3. Ograniczona kontrola nad aktywnością osób uczących się
4. Przeładowanie młodszego pokolenia cyfrowymi formatami treści (por. gasnący entuzjazm do narzędzi Sieci 2.0)
5. Nasze własne ograniczenia czasowe
6. ... i wiele więcej

E-learning w podawaniu wiedzy

Model klasy odwróconej (*flipped classroom*), w którym osoby uczące się zapoznają się z materiałem samodzielnie, ale wiedzę tę stosują od razu na zajęciach praktycznych redukuje “wykładowy” element zajęć praktycznych pozwalając skupić się na umiejętnościach. Jeżeli samodzielna nauka ma postać interaktywną i cyfrową, mówimy o połączeniu klasy odwróconej z *blended learning*.

([Harvard Flipping Kit](#))

Dlaczego BL + FC ma prawo zadziałać?

- Weryfikacja wiedzy następuje na zajęciach, więc minimalizujemy zagrożenie bezmyślnego “przeklikiwania” treści online.
- Treści interaktywne są dostosowane do zróżnicowanych potrzeb osób uczących się (tekst, nagranie, film itp.)
- Można (i należy!) przerywać monotonię przyswajania wiedzy formami interaktywnych pytań, ćwiczeń itp. aby utrzymać wyższy poziom skupienia

Dlaczego BL + FC ma prawo zadziałać?

- Profesjonalnie przygotowane materiały często są bardziej przystępne, niż wykłady “na żywo”:
 - można odtworzyć dźwięk, ale i przeczytać transkrypcję
 - można wrócić do fragmentu, którego się nie zrozumiało
 - osoby przygotowujące te materiały mogą połączyć je z multimediami
- Świadomość pojawiających się w materiale pytań zmusza do większego skupienia (lub konieczności powrotu do wybranych fragmentów) – istnieje bezpośrednia “kara” za “przysypianie” na wykładzie

Kiedy stosować? Pytania pomocnicze

1. Czy istnieją takie zajęcia, w trakcie których nie ma czasu na ćwiczenia aktywizujące (dyskusja, analiza studium przypadku, aktywny opis, praca grupowa...), a taki czas bardzo by się przydał?
2. Które tematy są dla studentów/-ek najtrudniejsze i wymagają dostosowania tempa pracy do indywidualnych potrzeb?
3. Które zagadnienia powinny zostać dobrze zilustrowane graficznie?
4. Które materiały edukacyjne powinny być połączone z samodzielnie wykonywanymi ćwiczeniami i możliwością uzyskania informacji zwrotnej?

Kiedy stosować? Pytania pomocnicze

6. Które tematy mogą wymagać oddania głosu studentom/studentkom (np. tematy kontrowersyjne)?
7. Które tematy dają okazję do wykorzystania poprzednio zdobytej wiedzy i doświadczeń?
8. Które zagadnienia wydają się studentom/studentkom nudne i mogą wymagać zwiększonego zaangażowania?

Źródło: Harvard Flipping Kit

Przykład: Harvard Kennedy School

Niezbędne “składniki” klasy odwróconej:

Treści dostępne online (mapy, slajdy, materiały graficzne, nagrane wykłady...)



Komponenty klasy odwróconej

Aktywne uczenie się



Cyfrowa ocena (testy, ankiety, zadania, fora dyskusyjne...)



A inne efekty uczenia się?

- Scenariuszowe gry symulacyjne (umiejętności + kompetencje społeczne)
- E-learning jako narzędzie do autorefleksji nad procesem uczenia się (kompetencje społeczne)

Podsumowując...

- E-learnig powinien być stosowany wtedy, gdy jego użycie przynosi konkretną **wartość dodaną**
- Najłatwiej jest wykorzystać go do przekazywania wiedzy
- E-learning bardzo dobrze sprawdza się jako część systemu nauczania danego przedmiotu (np. FC + BL), a gorzej jako osobny podsystem
- Dobry e-learning wymaga czasu i uwagi (często cytowane “widełki” to od 49:1 do 716:1 – [E-Pale](#)) i dlatego warto go wdrażać etapami

4. Analiza potrzeb i oczekiwań

Analiza potrzeb i oczekiwań

Zakładane korzyści i ich koszt

<u>Student(ka)</u>		<u>Osoba prowadząca kurs</u>		<u>Instytucja</u>	
Koszt: <i>Konieczność opanowania nowego narzędzia</i>	Korzyść: <i>Dostęp do wykładów w dogodnym miejscu i czasie</i>	Koszt:	Korzyść:	Koszt:	Korzyść:

Analiza potrzeb i oczekiwań

Analiza potrzeb osób uczących się (ankiety, grupy focusowe itp.):

- Czy zakładane przez nas korzyści są dla nich **istotne**?
- Czy przewidywane koszty są dla nich **akceptowalne**?
- Jakie problemy/wyzwania, z którymi się mierzą mogą być potencjalnie rozwiązane za pomocą e-learningu?

 W przypadku standardowego e-learningu (podawanie wiedzy) można wykorzystać **pytania pomocnicze** z Harvard Flipping Kit!

Analiza potrzeb i oczekiwań

Analiza potrzeb osób nauczających:

- Czy zakładane przez nas korzyści są dla nich **istotne**?
- Czy przewidywane koszty są dla nich **akceptowalne**?
- Jakie problemy/wyzwania, z którymi się mierzą mogą być potencjalnie rozwiązane za pomocą e-learningu?

Nie zapomnijmy o technologii!

Analiza kompetencji i potrzeb technologicznych:

- Czy osoby korzystające z e-learningu posiadają odpowiednie narzędzia?
- Czy posiadają one odpowiednie umiejętności?
- Czy wymagane będą szkolenia (i w jakim zakresie)?

Przygotowanie planu działania

- Jakimi materiałami już dysponujemy?
 - Które tematy chcemy zrealizować w pierwszej kolejności?
 - Ile czasu powinno zająć studentom i studentkom zapoznanie się z materiałem i wykonanie ćwiczeń?
- ⚠️ Częstość błędem jest **dodawanie** aktywności zamiast **przenoszenia** ich do e-learningu. Nierzadko skutkuje to **przeciążeniem** osób uczących się, co prowadzi do ich negatywnego nastawienia do e-learningu jako takiego

Słyszę “e-learning” – myślę “dodatkowa praca domowa”.

5. Aktywności w kursie

Robert Gagné i 9 kroków (działań)

- *9 Events of instruction* (1956)
- [opis akademicki z Northern Illinois University](#)
- [opis e-learningowy ze strony e-learning.pl](#)
- Różne tłumaczenia nazwy modelu:
 - Kroki
 - Działania rozwojowe
 - Działania dydaktyczne
 - Wydarzenia (edukacyjne)...

Robert Gagné i 9 kroków (działań)

1. **Zdobycie uwagi** – przyciągamy uwagę osób uczących się nieszablonowym wprowadzeniem, zagadką, anegdotą.
2. **Poinformowanie o efektach uczenia się** – najlepiej językiem korzyści (“zobaczcie, teraz nie potraficie tego wykonać samodzielnie, a za niecałe 45 będziecie już ekspertami/ekspertkami w tej dziedzinie”). Uczący się muszą wiedzieć i rozumieć dlaczego coś robią, do czego im to się przyda i jaką będą mieć z tego korzyść – także w życiu zawodowym.

Robert Gagné i 9 kroków (działań)

3. **Przywołanie (aktywowanie) uprzednio zdobytej wiedzy** – ćwiczenia przywołujące wiedzę pozwolą osadzić dany materiał w kontekście, a w przypadku pracy grupowej umożliwiają “nadrobienie” braków i wyrównanie poziomu.
4. **Prezentacja nowego materiału**
5. **Udzielenie wskazówek dot. uczenia się** – nie tylko techniki skutecznego uczenia się, ale także ilustracje, przykłady, materiały graficzne, nagrania itp., które **ilustrują**, ale **nie wprowadzają nowych treści**.

Robert Gagné i 9 kroków (działań)

6. **Wykorzystanie przekazanej wiedzy w praktyce** – ćwiczenia sprawdzające i kształtujące umiejętności.
7. **Udzielenie informacji zwrotnej** – najlepsza jest informacja kształtująca (formatywna), która pozwala na zrozumienie swojego błędu oraz wyciągnięcie wniosków. Można jej udzielać w trakcie pracy nad zadaniem (pkt 6.).
8. **Ocena** – powinna być kompleksowa i nie odnosić się jedynie do wiedzy.
9. **Utrwalanie i transfer wiedzy** – utrwalenie może odnosić się do pkt 3; transfer to przełożenie wiedzy na praktykę pozauczelnianą.

Robert Gagné i 9 kroków (działań)

Krok / działanie	Przykład e-learningowy
Zdobycie uwagi	Nietypowy wstęp, np. slajd z pytaniem “co może pokazywać to zdjęcie?”
Efekty uczenia się	Tabela z polami wielokrotnego wyboru do samodzielnego zaznaczania (<i>Co potrafisz zrobić?</i>)
Aktywizacja wiedzy	Pytanie wyraźnie podkreślające konieczność odwołania się do poprzednich treści. Odnośniki do uzupełnienia wiedzy. Pytanie może mieć charakter testowy lub ankietowy (<i>Ile pamiętasz z...?</i>). W obydwu przypadkach informacja zwrotna powinna zawierać odnośniki pozwalające na uzupełnienie wiedzy.
Prezentacja materiału	Multimedialna, zgodna z zasadami projektowania uniwersalnego (Universal Design)
Wskazówki dot. uczenia się	Mnemotechniki, mapy, grafiki, przykłady praktycznego zastosowania, ciekawe historie (<i>storytelling</i>), wywiady z ekspertkami i ekspertami itp.

Robert Gagné i 9 kroków (działań)

Krok / działanie	Przykład e-learningowy
Wykorzystanie w praktyce + Informacja zwrotna	Ćwiczenia opierające się na stosowaniu wiedzy (np. studia przypadków z załączonymi pytaniami, symulacje, materiał do analizy itp.). Pytania opatrzone bardzo rozbudowaną informacją zwrotną , czasami odnoszącą się do dodatkowych źródeł.
Ocena	Test sprawdzający zarówno wiedzę, jak i jej wykorzystanie (pytania problemowe podobne do opisanych powyżej).
Utrwalanie i transfer wiedzy	• Nawiązanie do efektów uczenia się (animacja, tabelka, wykorzystanie początkowych slajdów) • Szansa na samoocenę – <i>jak dobrze twoim zdaniem wypełniasz wspomniane efekty?</i> (pytanie ankietowe) • Pokazanie, do czego wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne przydadzą się na poziomie studiów (<i>dzięki temu zrozumiesz...</i>) oraz poza nimi (<i>w pracy zawodowej musisz umieć...</i>).

Model 5E

[LINK do opisu](#)

1. Zaangażuj (**E**ngage) – połączenie kroku 1 i 3 Gagné – zaciekawienie połączone z aktywizacją wiedzy.
2. Badaj, poszukuj (**E**xplore) – analiza źródeł w celu odpowiedzi na pytania, rozwiązania problemu. **Nie podajemy wiedzy** w bezpośredni sposób, tylko zmuszamy do jej poszukiwania w rozproszonych źródłach.
3. Wyjaśnij (**E**xplain) – uzupełnienie wiedzy zdobytej w trakcie eksploracji, wyjaśnienie wątpliwości. Wiedza podawana **bezpośrednio**.

Model 5E

4. Zastosuj (opracuj, rozszerz) wiedzę (**E**laborate) – pogłębione pytania problemowe, które wymagają zaangażowania przekazanej wiedzy w praktycznych sytuacjach.
5. Oceń (**E**valuate) – test oraz samoocena (jeżeli to możliwe – ocena rówieśnicza).

 Wiedza potrzebna do wykonania zadań online **nie musi** pochodzić wyłącznie z treści zawartych w interaktywnej lekcji! Analiza czy poszukiwanie źródeł też są dla nas dostępne jako techniki pracy z osobami uczącymi się!

Jakie narzędzia stosować?

Przy dobrze zaplanowanym e-learningu narzędzia nie muszą być bardzo zaawansowane. Aktywności i treści można umieszczać jedna po drugiej w formacie platformy (zdjęcie, film, tekst, pytanie itp.) lub skorzystać z modułów H5P. W przypadku tego drugiego rozwiązania, zadania i treści można dodawać osobno lub zintegrować w jedną lekcję np. dodając kolejne slajdy do [prezentacji kursowej](#), [kolumny](#), czy [interaktywnej książki](#).

6. Planowanie aktywności: Dobre praktyki

Dobra praktyka 1: Różnorodność i Universal Design

Różnorodność form

Różnorodność form materiałów:

1. Ułatwia skupienie
2. Zmniejsza poczucie nudy
3. Pozwala na optymalne dobranie formy do materiałów (w jaki sposób najlepiej zaprezentować dany materiał? **Co w danym materiale** powoduje, że warto go zaprezentować jako tekst, obraz, nagranie dźwiękowe, film, animację...?)
4. Czasami nawet niewielka zmiana może ułatwiać zrozumienie kontekstu – np. sformatowanie tekstu studium przypadku tak, aby wyglądem przypominał prawdziwy raport.

Universal Design (UD)

1. Wywodzi się z architektury.
2. Zakłada projektowanie (także mat. dydak.) w taki sposób, aby dotarły one do jak najszerzej i jak najbardziej zróżnicowanej grupy odbiorców.
3. Kładzie nacisk na przekazywanie tej samej informacji wieloma kanałami.
4. Możliwość uzyskania zaliczenia na więcej, niż jeden sposób.
5. Możliwość zdobywania wiedzy i umiejętności na wiele sposobów.
6. Zwraca uwagę na każdy aspekt – wiele powierzchni do pisanie, wiele różnych miejsc do siedzenia itp.

Universal Design - zasady

1. Równy dostęp
2. Elastyczność w użytkowaniu – np. możliwość wyboru preferowanej formy interakcji z treścią
3. Prostota i intuicyjność – w przypadku problemów z technologią instrukcje w formie filmu, tekstu, obrazu pokazujące, jak korzystać z kursu, z lekcji (na poziomie kursu lub uczelni)
4. Czytelna informacja (ważne także wyróżniki graficzne!)
5. Tolerancja na błędy (np. możliwość cofnięcia podjętej decyzji)
6. oraz 7. odnoszą się do zarządzania przestrzenią ([źródło](#))

Dobra praktyka 2: Autonomia i Autorefleksja

- [Opis w j. angielskim](#) (Cambridge)
- Zgodna z zasadami UD
- Wybór sposobu prezentacji wiedzy i formy zadań zwiększa motywację osób uczących się.
- Dla osób uczących jest to ważna informacja zwrotna.

Autonomia – przykłady

- “Rozgałęzienia” w interaktywnych lekcjach nie muszą służyć do wyboru między jednym poprawnym rozwiązaniem, a resztą. Zamiast tego mogą prowadzić do różnych **ścieżek uczenia się**.
- Informowanie o **ilości czasu** poświęconego na każdą aktywność pozwala uczącym się na planowanie procesu uczenia się.
- Wybór dotyczy także aktywności i ewaluacji.

Autorefleksja

- Elementy zmuszające do zastanowienia się nad własnymi wyborami oraz oczekiwaniami w stosunku do kursu.
- Często w formie pytań (nie musimy, jako nauczający, znać udzielonych odpowiedzi!), które zmuszają do większej aktywności.
- “Progi spowalniające” w kursie, które zmuszają do głębszej refleksji i pozwalają zobaczyć cel danego działania.



Autorefleksja

Przykłady:

- *Dzisiaj dowiesz się (wpisujemy EUS...). Który z tych tematów wydaje Ci się najbardziej potrzebny w Twojej przyszłej pracy?*
- *Jaki masz stosunek do tego tematu? Jakie emocje wzbudza on w Tobie?*
- *Jakie techniki już stosowałaś/stosowałeś w swojej pracy? Jak je oceniasz?*
- *Który z tematów pokazanych dzisiaj był dla Ciebie najbardziej interesujący?*
- *Co Twoim zdaniem zdarzy się w dalszej części nagrania? itp.*

Autorefleksja

Autorefleksja jest okazją do:

- Aktywowania/odświeżenia posiadanej wiedzy
- Uświadomienia sobie swoich opinii oraz emocji związanych z danym tematem
- Przypomnienia sobie, że uczenie się niesie wartość dodaną
- Realnego spojrzenia na mój poziom wiedzy – przed kursem oraz po nim
- Refleksyjnego spojrzenia na swoją dotychczasową pracę, praktykę działania, doświadczenia itp.

Autorefleksja

Autorefleksja może być częścią interaktywnej lekcji. Najlepiej, jeżeli nie jest to osobna ankieta, która otwiera się w nowym narzędziu, tylko zintegrowane z pozostałą treścią pytanie.

Dzięki temu łatwiej jest odnieść się do treści – efektów uczenia się na początku, czy też ćwiczeń wykonywanych po danym zadaniu lub na koniec interaktywnej lekcji.

Autorefleksja **nie musi** wiązać się z pytaniami typu ankietowego, które trzeba uzupełniać. Może być zadaniem do wykonania jedynie “w głowie”.

Dobra praktyka 3: Materiały autentyczne

Materiały autentyczne

- Alternatywa do podawania wiedzy “na widelcu”, czyli materiału, który wyjaśnia kwestie w 100% i od razu sprawdza wiedzę za pomocą pytań.
- Bliższe odkrywaniu wiedzy w modelu 5E.
- Promują głębsze zrozumienie oraz uczą samodzielnego dochodzenia do prawdy i wyciągania wniosków.

Materiały autentyczne

MATERIAŁ DYDAKTYCZNY	MATERIAŁ AUTENTYCZNY
Pigułka wiedzy (<u>knowledge pill</u>): “Najlepsze techniki rozwiązywania konfliktów w grupie nastoletniej to...”	Pigułka wiedzy: “Posłuchaj fragmentu wywiadu z ekspertką X. Zanotuj najważniejsze techniki rozwiązywania konfliktów w grupie nastoletniej, o których Ona wspomina.”
Pytanie: “Technika A polega na... (a. b. c. d.)”	Pytanie: “Na poniższej liście zaznacz wszystkie ograniczenia techniki A. Część z nich została opisana przez Ekspertkę, a resztę spróbuj odgadnąć korzystając ze swojego doświadczenia”.
Informacja zwrotna: Żle! Ta odpowiedź pasuje do techniki C...	Informacja zwrotna: To ciekawe, że zaznaczyłaś(-łeś) ograniczenie D! Wiele osób ma podobne obawy przed stosowaniem tej techniki, ale przypomnij sobie, co Ekspertka mówiła o przypadku ucznia imieniem Piotrek (02:35). W tym fragmencie pokazała Ona jak uniknąć podobnych problemów stosując...

7. Notatki kursowe

Notatki automatyczne

- Notatki udostępniane po zakończeniu kursu
- Są opracowywane przez osobę tworzącą kurs:
 - Atrakcyjna prezentacja materiałów
 - Techniki zapamiętywania
 - Zasygnalizowanie, które tematy są najważniejsze
- Podsumowanie może być “współtworzone” przez osobę uczącą się za pomocą aktywności Podsumowanie (“[Summary](#)”)

Notatki samodzielne

- Mogą stanowić część kursu (“zeszyt ćwiczeń”), w którym pojawiają się zarówno przestrzenie do notowania, jak i zadania do wykonania.
- Mogą stanowić element ewaluacji.
- H5P – notatki w systemie [Cornella](#) – [Cornell notes](#) (wymaga zmiany ustawień aby notatki zapisywały się na platformie)
- Poza H5P np. pdf do wydruku lub uzupełnienia na tablecie, czytniku e-booków z rysikiem itp.

[Przykład](#)

Dziennik refleksji

- Zapis doświadczeń i odczuć towarzyszących procesowi uczenia się.
- Polecany do pracy z materiałami autentycznymi (np. do analizy nagrań przedstawiających praktykę zawodową – zwykle wideo lub [video interaktywne](#)).
- Stosowany do promowania świadomości o własnych procesach uczenia się.
- Pytania mogą dotyczyć materiałów (i reakcji na nie), ewaluacji, zadań, pracy w grupie lub indywidualnej.
- Może być pisany nieformalnym językiem.

Rodzaje refleksji

Obserwacje – *Na nagraniu część grupy uczniów nie wykonuje ćwiczeń fizycznych mimo poleceń trenerki?*

Pytania – *Czemu tak może być? Co może być powodem?*

Spekulacje – *Być może...*

Samoświadomość – *Co ja jako trener(ka) mogę zrobić w takiej sytuacji?*

Integrowanie teorii i pomysłów – *Moim rozwiązaniem byłoby wykorzystanie ćwiczenia X z materiału Y, ponieważ: (1) to ćwiczenie najbardziej mi pasuje (2) widziałam/(-łem), że działa u innych*

Krytyka – *Myślę, że do tej pory nie przywiązywałem/przywiązywałam wystarczającej wagi do aktywności integrujących grupę.*

Tworzenie dziennika refleksji

1. Zapisz, zarejestruj
 - a. Opisz sytuację
 - b. Kto, co, jak, gdzie, kiedy...
2. Zastanów się...
 - a. Jakie są Twoje odczucia i reakcje?
 - b. Jakie są pozytywne i negatywne aspekty tej sytuacji?
 - c. Czego się dowiedziałeś/dowiedziałaś?
3. Analizuj, podejmuj próby wyjaśnienia
 - a. Co tak naprawdę się wydarzyło?
 - b. Jak łączy się to z teorią (akademia) oraz praktyką (doświadczenie)?
 - c. Co ta sytuacja Ci uświadomiła?

Tworzenie dziennika refleksji

4. Wnioski:
 - a. Jakie są wnioski ogólne i szczegółowe?
5. Plan działania:
 - a. Co zmienisz w Twoim postępowaniu / sposobie działania na podstawie wniosków wyciągniętych z tej sytuacji?
 - b. Zaplanuj i opisz szczegółowo działania, które pozwolą Ci na osiągnięcie tej zmiany.

Źródło

[Northern Illinois University, Center for Innovative Teaching and Learning](#)

Przykład

Zaadaptowano z: Biggs & Tang

W trakcie trwania kursu będziesz wypełniać dziennik refleksji (jeden wpis po każdym spotkaniu stacjonarnym).

Przed końcem kursu wybierzesz z dziennika jedną sytuację, która czegoś wartościowego Cię nauczyła i opiszesz szczegółowo:

- Do jakiej wiedzy teoretycznej przekazanej w tym kursie odnosi się ta sytuacja?
- Czy w tej sytuacji zastosowałeś/-aś tę wiedzę zgodnie z wytycznymi opisanymi w kursie? Dlaczego (nie)?
- Czego nauczyła Cię ta sytuacja w kontekście przekładania wiedzy teoretycznej na praktykę zawodową?

8. Kurs jako wezwanie do działania

Call to Action

W języku marketingu to zachęcanie użytkownika/użytkowniczki do podjęcia natychmiastowego krótkotrwałego działania (np. *Kliknij i kup teraz!*).

W języku e-learningu mówimy o zachęcaniu osób uczących się do wykonywania działań pożądaných (np. kształtujących postawy społeczne).

Call to Action

Wezwanie do działania w kursie wg. e-Learning Industry

- Powinno być dobrze wyróżnione graficznie
- Powinno być zrobiona zrozumiale: *kliknij tu aby pobrać materiał / wypowiedzieć się na forum* itp.
- Powinno stwarzać poczucie, że natychmiastowe wykonanie jest najlepszym rozwiązaniem: *kliknij teraz po filmik, bez którego nie zrozumiesz, co dzieje się w następnym rozdziale kursu*
- Może odwoływać się do emocji: *Obejrzyj ten materiał, a poczujesz, że wszystkie elementy naszej układanki wskoczą na swoje miejsce!*
- Może być napisane wyrazistym językiem marketingowym
- Musi spełniać przedstawione obietnice

Call to Action

Do czego możemy wzywać w kursie?

- Zapoznanie się z materiałem, który uważamy za szczególnie wartościowy
- Wypowiedzenie się np. na forum, w kanale grupy itp.
- Wykonanie działania w “zeszycie ćwiczeń”
- Znalezienie brakującej informacji samodzielnie w sieci (zwłaszcza, jeżeli ta informacja jest niezbędna do udzielenia prawidłowej odpowiedzi na pytanie, które jest “strażnikiem” kolejnych treści)
- ... i wiele więcej.

Kurs jako Call to Action?

Celem kursu jest m. in. zintegrowanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Kurs, który zawiera w swojej strukturze wezwanie do działania pozwala na wykorzystanie wiedzy – “wiem, jak to zrobić”, umiejętności “potrafię to zrobić” oraz kompetencji społecznych “wiem, że warto to zrobić aby uzyskać konkretny pozytywny efekt”.

Kurs jako Call to Action?

- Najbardziej naturalnym miejscem na umieszczenie wezwania do działania jest **część podsumowująca** kurs lub **wprowadzenie** do kursu.
- Wezwanie do działania może być formą ewaluacji.
- Wezwanie musi być skonstruowane w taki sposób aby wymagało zaangażowania wszystkich efektów uczenia się.

9. Ewaluacja

Testy wiedzy na platformie

1. Sprawdzają wyłącznie jedną grupę efektów uczenia się
2. Mechanizmy weryfikacji są łatwe do oszukania
3. Powodzenie lub jego brak podczas jednego testu nie powinno decydować o ocenie za cały semestr pracy.

Testy wiedzy na platformie

Testy wiedzy na platformie:

- Stanowią dobre narzędzie do samodzielnego uczenia się
- Są użyteczne w przypadku samooceny
- Stanowią cenne materiały uzupełniające dla osób potrzebujących wsparcia
- Są kluczowym komponentem klasy odwróconej

Kompleksowa ewaluacja

1. Kompleksowa ewaluacja osiągnięcia **wszystkich zakładanych** EUS
2. Samoocena
3. Ocena rówieśnicza

Jeżeli nie testy, to co? (Biggs & Tang)

- Opis wybranego zdarzenia (*critical incident*) z dziennika refleksji – *dokonuje refleksji*
- Samodzielne opracowanie materiałów do nauczania (można je wykorzystywać z kolejnymi grupami) – *wyjaśnia*
- Opracowanie materiałów promujących dobre praktyki – *promuje stosowanie dobrych praktyk w zawodzie*
- Zapis wideo z dyskusji dotyczącej wybranego zdarzenia – *argumentuje, wykorzystuje wiedzę, uzasadnia*
- Opracowanie mapy koncepcyjnej dla danego zagadnienia – *rozumie zależności*
- Recenzja artykułu (popularno)naukowego odnoszącego się do treści naszego kursu – *krytycznie odnosi się do...*

Jeżeli nie testy, to co? (Biggs & Tang)

- Dla umiejętności – potwierdzenie wykorzystania wiedzy w działaniu
- Dla kompetencji społecznych – zintegrowane z umiejętnościami i/lub wiedzą; dzienniki refleksji

Czynnik łączący wszystkie elementy: e-portfolio, czyli cyfrowa przestrzeń do samodzielnego dokumentowania swoich postępów ([CeL_ID Akademii Górniczo-Hutniczej](#)).

E-portfolio

Przykładowe wymagania oceny e-portfolio (Biggs & Tang, s. 258; spec. nauczycielska):

1. Stosuje zasady skutecznego nauczania i ewaluacji w odpowiednich kontekstach.
2. Potrafi przełożyć aspekty teoretyczne planowania lekcji i ewaluacji na materiały (plany, testy itp.) zgodne z wymaganiami systemu edukacji w wybranym kraju.
3. Wykorzystuje wiedzę i doświadczenia zebrane podczas kursu do zwiększania skuteczności swoich działań dydaktycznych.
4. Pokazuje udokumentowane przykłady skutecznych decyzji podejmowanych w oparciu o autorefleksję.

E-portfolio

Przykładowe kryteria oceny e-portfolio (ibid.):

- 5 – zrealizował(a) wszystkie EUS, dostarcza dowody na kreatywne myślenie, a nawet wykracza w swojej pracy poza ramy kursu
- 4 – wszystkie EUS zrealizowane bez zastrzeżeń
- 3 – wszystkie EUS zrealizowane w stopniu wystarczającym LUB braki z zakresu jednego efektu są rekompensowane przez bardzo dobre wypełnienie pozostałych
- 2 – brak zrealizowanych EUS lub plagiat

E-portfolio

- We wszystkich wspomnianych kontekstach najważniejsze jest dostarczenie **dowodów** na to, że proces uczenia się **miał miejsce**.
- Zbieranie tych dowodów przez cały semestr jest zadaniem osoby uczącej się.
- Nie każdy element portfolio musi być oceniany – ocenie może podlegać jego kompletność, ale konkretnych dowodów będziemy szukać w konkretnych miejscach.
- Ocena dowodów nie musi spoczywać jedynie na osobie nauczającej →...

E-portfolio

- W (e-)portfolio znajduje się miejsce na samoocenę oraz ocenę rówieśniczą.
- Umiejętność recenzowania pracy swojej oraz innych osób też może być przedmiotem naszej oceny.
- Przykładowe narzędzia:
 - [Warsztat](#) do oceny rówieśniczej (Moodle)
 - [Mahara](#) do e-portfolio (przykład – [AWF w Krakowie](#))
 - Każde narzędzie umożliwiające wysyłanie prac – np. Zadanie na platformie AWF lub w Teams

10. Podsumowanie

Naprawdę dobry e-learning

- ❑ Czy mam urealnione EUS? Czy uczę w konkretnym celu, a nie po to aby “przerobić materiał”?
- ❑ Czy EUS, aktywności i ewaluacja posługują się tymi samymi czasownikami operacyjnymi – czyli, czy studenci(-tki) są oceniani z tego, czego się rzeczywiście uczą?
- ❑ Czy moje materiały e-learningowe wychodzą poza proste “przekliwanie” treści?
 - ❑ Czy zachęcają do analizy materiału źródłowego?
 - ❑ Czy dają osobom uczącym się autonomię?
 - ❑ Czy zachęcają do refleksji nad procesem uczenia się oraz treściami programu?

Naprawdę dobry e-learning

- ☐ Czy materiały zapewniają przemyślane ćwiczenia przygotowujące do praktycznego wykorzystania wiedzy, które dodatkowo zawierają kompleksową informację zwrotną?
- ☐ Czy mój kurs jest dostępny i intuicyjny w obsłudze (Universal Design)?
- ☐ Czy kurs pokazuje, jak wykorzystywać wiedzę w praktyce np. przez wezwanie do działania?
- ☐ Czy wykorzystuję mocne strony e-learningu (elastyczność w dostępie, różnorodność form itp.) tak aby zapewnić lepszą jakość uczenia się? Czy przenoszę do sieci te treści i aktywności, na których przeniesieniu wszyscy zyskają?

Naprawdę dobry e-learning

- ❑ Czy na tyle dobrze znam swoje narzędzia, że wiem, jakie aktywności są możliwe do scyfryzowania zanim podejmę decyzję, że chcę je przenieść online?
- ❑ Czy mam plan wykorzystania narzędzi cyfrowych do kompleksowej ewaluacji?

Czas na pytania!

Przypominamy o konsultacjach

Indywidualne konsultacje – możliwość uzyskania pomocy w tworzeniu jakościowego e-learningu!

Post-test

[LINK](#)



Dziękuję! 😊