



**Promowanie przejścia do aktywnego życia
poprzez grywalizację i naukę opartą na grach**

Moduł szkoleniowy:

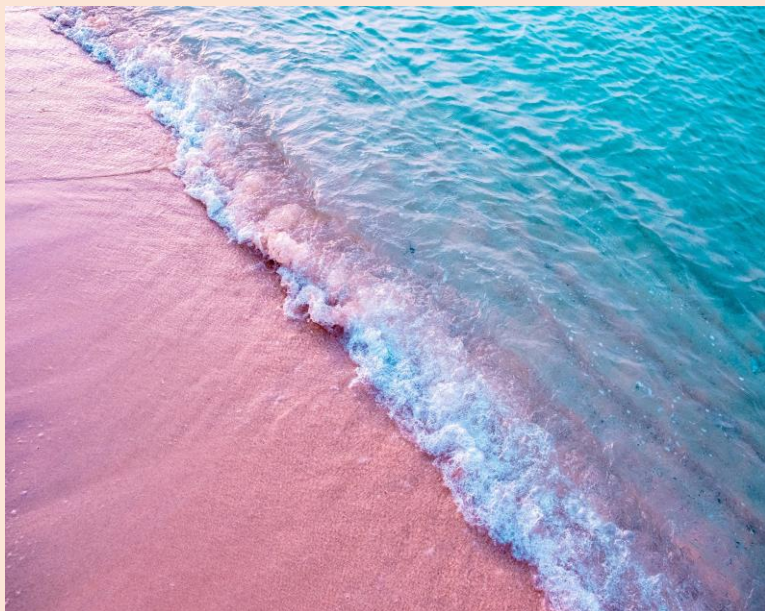
Technologia i innowacje w edukacji

przez Quarter Mediation

DZIEŃ 5:

- Ćwiczenie 5: Innowacje technologiczne w celu wzmocnienia pozycji uczniów. *Narzędzia technologii edukacyjnych*

Narzędzia technologii edukacyjnych



- Dostosowanie technologii do zróżnicowanych potrzeb edukacyjnych (30 min)
- Narzędzia i platformy technologii edukacyjnych (60 min)
- Ćwiczenie edukacyjne oparte na problemach: Projektowanie planu lekcji z wykorzystaniem technologii (60 min)
- Ćwiczenie refleksyjne: Rozpoznawanie korzyści płynących z technologii dla uczniów (15 min)
- Ćwiczenie samodzielne: Testowanie i ocena aplikacji lub platform edukacyjnych (60 min)

Dostosowanie technologii do zróżnicowanych potrzeb edukacyjnych

- Wyzwania stojące przed zróżnicowanymi uczniami
- Ograniczenia tradycyjnego podejścia
- Potrzeba adaptacji



Dostosowanie technologii do zróżnicowanych potrzeb edukacyjnych. Wyzwania stojące przed zróżnicowanymi uczniami



- Zmienność stylów uczenia się:
 - *Wizualne, słuchowe, kinestetyczne itp.*
- Różne tempo:
 - *Niektórzy uczniowie mogą uczyć się szybciej lub wolniej niż przeciętnie.*
- Różne poziomy wcześniejszej wiedzy:
 - *Uczniowie pochodzą z różnych środowisk i mogą mieć różny poziom wcześniejszej wiedzy.*
- Specjalne potrzeby edukacyjne:
 - *Uczniowie niepełnosprawni lub ze specjalnymi potrzebami wymagają spersonalizowanego wsparcia.*

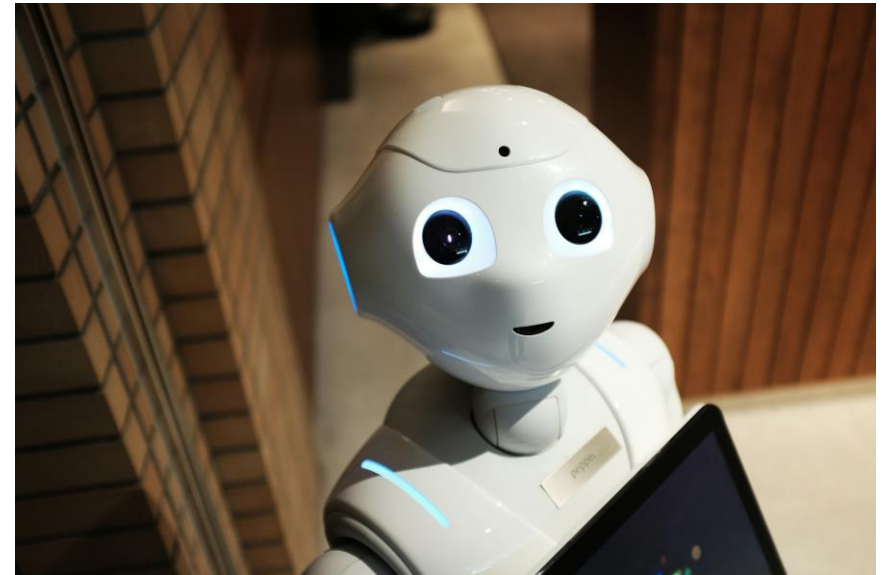
Dostosowanie technologii do zróżnicowanych potrzeb edukacyjnych. Ograniczenia tradycyjnego podejścia

- Uniwersalne metody nauczania mogą nie być skuteczne w odniesieniu do indywidualnych różnic w uczeniu się.
- Ograniczone zasoby i wsparcie w zakresie dostosowania do zróżnicowanych potrzeb edukacyjnych.



Dostosowanie technologii do zróżnicowanych potrzeb edukacyjnych. Potrzeba adaptacji

- Konieczność dostosowania praktyk edukacyjnych do unikalnych potrzeb każdego ucznia.
- Rola technologii w pokonywaniu tych wyzwań i ułatwianiu spersonalizowanych doświadczeń edukacyjnych.



Narzędzia i platformy technologii edukacyjnych

- Wprowadzenie do technologii edukacyjnych
- Rodzaje narzędzi technologii edukacyjnych
- Korzyści płynące z technologii edukacyjnych



Narzędzia i platformy technologii edukacyjnych. Wprowadzenie do technologii edukacyjnych

- Technologia edukacyjna odnosi się do wykorzystania cyfrowych narzędzi, zasobów i platform w celu ułatwienia i usprawnienia procesów nauczania i uczenia się.
- Znaczenie technologii edukacyjnych:
 - Poprawia dostępność zasobów edukacyjnych.
 - Zwiększa zaangażowanie i interaktywność w nauce.
 - Wspiera spersonalizowane i adaptacyjne doświadczenia edukacyjne.
 - Wspiera współpracę i komunikację między uczniami i nauczycielami.



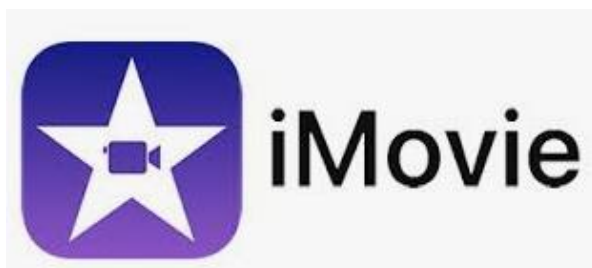
Narzędzia i platformy technologii edukacyjnych. Rodzaje narzędzi technologii edukacyjnych

Systemy zarządzania nauczaniem:

- Przykłady: Canvas, Moodle, Google Classroom
- Służy do zarządzania kursami, dostarczania treści i oceny.

Narzędzia do tworzenia treści cyfrowych:

- Przykłady: Adobe Spark, Canva, iMovie
- Umożliwia uczniom i nauczycielom tworzenie treści multimedialnych, takich jak prezentacje, filmy i infografiki.



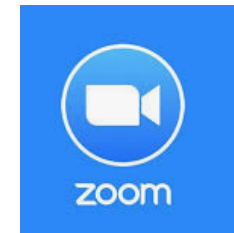
Narzędzia i platformy technologii edukacyjnych. Rodzaje narzędzi technologii edukacyjnych

Platformy współpracy:

- Przykłady: Microsoft Teams, Zoom, Slack
- Ułatwienie współpracy online, komunikacji i nauki opartej na projektach.

Adaptacyjne oprogramowanie edukacyjne:

- Przykłady: Khan Academy, Duolingo, DreamBox
- Zapewnienie spersonalizowanych ścieżek kształcenia w oparciu o indywidualne potrzeby i postępy uczniów.



Narzędzia i platformy technologii edukacyjnych. Korzyści z technologii edukacyjnych

- Zwiększa zaangażowanie i motywację uczniów.
- Ułatwia samodzielną i spersonalizowaną naukę.
- Umożliwia dostęp do szerokiej gamy zasobów i materiałów edukacyjnych
- Obsługuje mieszane i zdalne środowiska edukacyjne.
- Promuje współpracę i umiejętności komunikacyjne.



Ćwiczenie edukacyjne oparte na problemach: Projektowanie planu lekcji z wykorzystaniem technologii

Opis ćwiczenia:

Dzięki temu ćwiczeniu opartemu na problemach uczestnicy zdobędą praktyczne doświadczenie w projektowaniu zintegrowanych technologicznie planów lekcji, które optymalizują zaangażowanie uczniów, wspierają współpracę i wykorzystują narzędzia cyfrowe do skutecznego nauczania i uczenia się. Ćwiczenie zachęca do kreatywności, współpracy i krytycznego myślenia w integrowaniu technologii edukacyjnych w celu zaspokojenia różnorodnych potrzeb uczniów i ulepszenia praktyk instruktażowych.

Scenariusz:

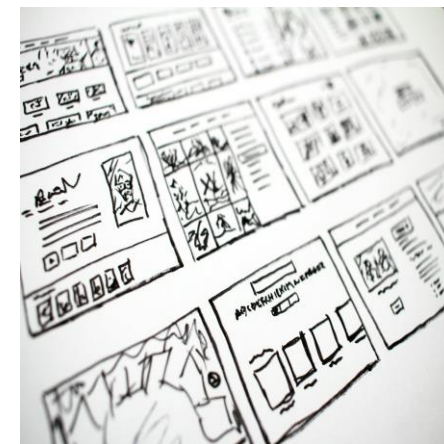
Jesteście grupą nauczycieli, których zadaniem jest zaprojektowanie planu lekcji, który integruje technologię w celu poprawy wyników uczenia się uczniów. Celem jest stworzenie angażującej i skutecznej lekcji, która wykorzystuje edukacyjne narzędzia i platformy technologiczne do wspierania zaangażowania uczniów, współpracy i osiągnięcia celów edukacyjnych.



Ćwiczenie edukacyjne oparte na problemach: Projektowanie planu lekcji z wykorzystaniem technologii

Instrukcje dla uczestników:

1. Utwórz małe grupy składające się z nauczycieli o różnej wiedzy specjalistycznej i doświadczeniu w zakresie integracji technologii.
2. Zapoznaj się z zestawem celów nauczania, które powinny kierować planem lekcji zintegrowanej z technologią.
3. Zapoznaj się z wyselekcjonowaną listą narzędzi i platform technologii edukacyjnych (np. LMS, narzędzia do tworzenia treści cyfrowych, platformy współpracy) i wybierz co najmniej jedno narzędzie technologiczne, które jest zgodne z celami nauczania i podejściem instruktazowym.
4. Burza mózgów i nakreślenie szczegółowego planu lekcji, który obejmuje wybrane narzędzia technologiczne w celu poprawy nauczania i uczenia się. Zdefiniuj strukturę lekcji, w tym strategię instruktazową, działania, oceny i interakcje uczniów ułatwione przez narzędzia technologiczne.
5. Upewnienie się, że wybrane narzędzia technologiczne wspierają osiągnięcie celów edukacyjnych i zaspokajają różnorodne potrzeby uczniów. Należy uwzględnić kwestie logistyczne, takie jak dostęp do technologii, poziom biegłości uczniów i strategię zarządzania klasą.
6. Opracuj wszelkie niezbędne materiały pomocnicze (np. treści cyfrowe, instrukcje dla uczniów, rubryki oceny), które będą towarzyszyć planowi lekcji zintegrowanej z technologią.
7. Każda grupa przedstawi swojej grupie plan lekcji zintegrowanej z technologią. Podziel się uzasadnieniem wyboru technologii, projektem instrukcji i przewidywanymi efektami uczenia się. Poproś rówieśników o konstruktywną informację zwrotną na temat skuteczności, wykonalności i kreatywności planu lekcji.



Ćwiczenie edukacyjne oparte na problemach: Projektowanie planu lekcji z wykorzystaniem technologii

Pytania eksploracyjne:

1. W jaki sposób wybrane narzędzia technologiczne zwiększają zaangażowanie uczniów i ich udział w lekcji?
2. W jaki sposób technologia wspiera osiągnięcie określonych celów edukacyjnych i wyników uczniów?
3. Jak rozwiążesz potencjalne wyzwania lub bariery związane z integracją technologii w klasie?
4. W jaki sposób plan lekcji promuje współpracę, krytyczne myślenie lub kreatywność poprzez wykorzystanie technologii?
5. Refleksja nad dostosowaniem strategii instruktażowych, wykorzystania technologii i metod oceny w ramach planu lekcji.



Ćwiczenie refleksyjne: Rozpoznawanie korzyści płynących z technologii dla uczniów

Poświęć chwilę na indywidualną refleksję nad swoimi doświadczeniami z technologią w edukacji. Zastanów się, w jaki sposób technologia przyniosła ci korzyści jako osobie uczącej się, niezależnie od tego, czy jesteś studentem, nauczycielem czy osobą uczącą się przez całe życie. Pomyśl o konkretnych przypadkach, w których technologia pozytywnie wpłynęła na proces uczenia się, na przykład poprawiając dostęp do zasobów, usprawniając komunikację lub ułatwiając interaktywne i spersonalizowane doświadczenia edukacyjne.

Rozważ następujące pytania:

- W jaki sposób technologia zwiększyła twoją zdolność dostępu do zasobów edukacyjnych i informacji?*
- W jaki sposób technologia zwiększyła Twoje zaangażowanie i motywację do nauki?*
- Co wpłynęło na to doświadczenie?*
- W jaki sposób technologia wspiera środowiska uczenia się oparte na współpracy?*

Zastanów się nad konkretnymi umiejętnościami lub kompetencjami, które rozwinąłeś lub wzmocniłeś dzięki wykorzystaniu technologii w edukacji (np. umiejętności cyfrowe, rozwiązywanie problemów, kreatywność).

Jako grupa zidentyfikuj wspólne tematy i wzorce, które wyłaniają się z dyskusji. Podkreśl kluczowe korzyści technologii zidentyfikowane przez uczestników i zbadaj ich implikacje dla praktyk edukacyjnych. Rozważ znaczenie tych korzyści dla promowania równego dostępu do edukacji, poprawy wyników uczniów i przygotowania uczniów do odniesienia sukcesu w cyfrowym świecie.

Podziel się swoimi refleksjami i spostrzeżeniami z rówieśnikami w kolejnych lekcjach i zaangażuj się w dyskusje na temat tego, w jaki sposób Twoje doświadczenia i strategie są zbieżne lub różnią się od doświadczeń i strategii innych osób.

Samodzielna aktywność: *Testowanie i ocena aplikacji lub platform edukacyjnych*

Opis:

Dzięki tej samodzielnej aktywności uczestnicy zdobędą praktyczne doświadczenie w testowaniu, ocenie i wyborze aplikacji lub platform edukacyjnych, przygotowując ich do skutecznego wykorzystania technologii w celu poprawy nauczania i uczenia się.

Ta samodzielna aktywność umożliwia uczestnikom testowanie i ocenę aplikacji lub platform edukacyjnych w celu oceny ich skuteczności we wspieraniu celów edukacyjnych. Angażując się w praktyczną eksplorację i krytyczną ocenę, uczestnicy rozwiną umiejętności oceny narzędzi technologii edukacyjnych i podejmowania świadomych decyzji dotyczących ich wykorzystania w środowisku edukacyjnym.



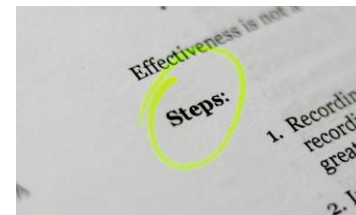
Lista lektur:

- [Examining Preservice Teachers' Criteria for Evaluating Educational Mobile Apps](#), artykuł w Journal of Educational Computing Research, 0(0) 1-25, 2016.
- [Tworzenie ram dla wyboru i oceny aplikacji edukacyjnych](#), 12. międzynarodowa konferencja na temat technologii, edukacji i rozwoju, 2018 r.
- [Ocena aplikacji edukacyjnych](#), wideo YouTube
- [Wpływ wykorzystania technologii na efekty uczenia się uczniów: Evidence from a large-scale experiment in India](#), artykuł naukowy w "World Development", tom 127, marzec 2020 r.
- [Jak technologia wpływa na naukę uczniów?](#), wideo YouTube
- [A Systematic Review of Systematic Reviews on Blended Learning: Trends, Gaps and Future Directions](#), artykuł naukowy w "Psychology Research and Behavior Management", 2021 r.

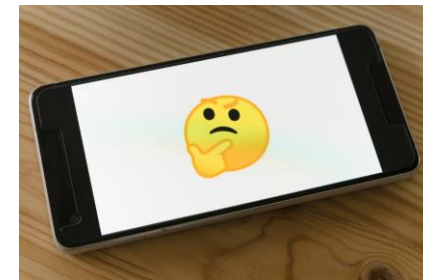
Samodzielna aktywność: Testowanie i ocena aplikacji lub platform edukacyjnych

Instrukcje dla uczestników:

1. Wybierz co najmniej dwie aplikacje lub platformy edukacyjne z dostarczonej listy lub przeprowadź niezależne badania, aby zidentyfikować odpowiednie narzędzia w oparciu o swoje zainteresowania i cele edukacyjne.
2. Wyjaśnij konkretne cele edukacyjne lub tematy, które zamierzasz poruszyć za pomocą wybranych aplikacji lub platform. Upewnij się, że narzędzia są zgodne z celami instruktazowymi i potrzebami docelowych uczniów.
3. Pobierz lub uzyskaj dostęp do wybranych aplikacji lub platform i zapoznaj się z ich funkcjami i zawartością. Przetestuj narzędzia, angażując się w interaktywne lekcje, ćwiczenia, quizy lub udostępnione zasoby.
4. Wykorzystaj kryteria określone w dostarczonych artykułach lub zasobach do oceny aplikacji lub platform edukacyjnych. Weź pod uwagę takie czynniki, jak użyteczność, jakość treści, interaktywność, zaangażowanie, dostępność i zgodność z celami nauczania. Zanotuj swoje obserwacje, mocne i słabe strony oraz ogólne wrażenia dotyczące każdego narzędzia.
5. Refleksja na temat doświadczenia użytkownika związanego z korzystaniem z aplikacji lub platform edukacyjnych z perspektywy zarówno uczniów, jak i nauczycieli. Zidentyfikuj kwestie użyteczności, intuicyjności nawigacji i ogólnej łatwości użytkowania.
6. Oceń potencjalny wpływ aplikacji lub platform edukacyjnych na efekty uczenia się uczniów. Weź pod uwagę takie aspekty, jak utrwalanie wiedzy, rozwój umiejętności, motywacja i zaangażowanie.
7. Porównanie mocnych i słabych stron testowanych aplikacji lub platform edukacyjnych. Określenie, które narzędzia najlepiej spełniają określone cele edukacyjne i kryteria skuteczności.

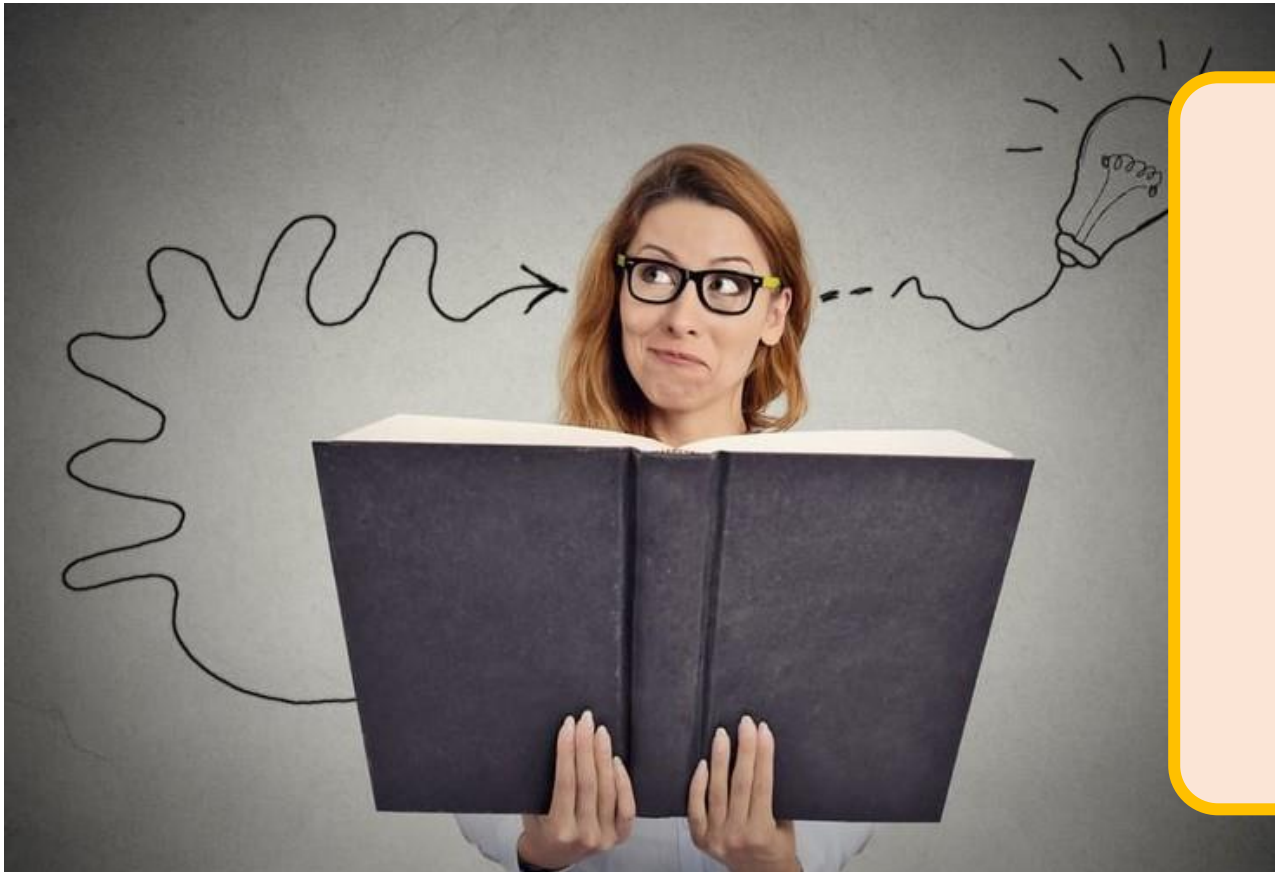


Samodzielna aktywność: *Testowanie i ocena aplikacji lub platform edukacyjnych*



Efekty uczenia się:

- Rozwój umiejętności krytycznej oceny jakości, przydatności i skuteczności aplikacji lub platform edukacyjnych.
- Zdolność do podejmowania świadomych decyzji dotyczących wyboru i przyjęcia narzędzi technologii edukacyjnej w oparciu o rygorystyczną ewaluację i ocenę.
- Uzyskanie wglądu w kwestie związane z doświadczeniem użytkownika i czynnikami użyteczności podczas korzystania z narzędzi technologii edukacyjnych w nauczaniu i uczeniu się.
- Umiejętność dostosowania aplikacji lub platform edukacyjnych do konkretnych celów edukacyjnych i instruktażowych.
- Umiejętność zastosowania wyników ewaluacji w celu optymalizacji integracji technologii edukacyjnej w środowisku edukacyjnym, promując większe zaangażowanie uczniów i efekty uczenia się.



Wnioski



Skills 4 life

moveo



ACUMEN
TRAINING

UNIVERSITÄT
PADERBORN
WiPäd | Department
Wirtschaftspädagogik
Business and Human
Resource Education

CBE
accompagne vos projets



spectrum
RESEARCH CENTRE



Proportional
Message



QUARTER MEDIATION



Co-funded by
the European Union