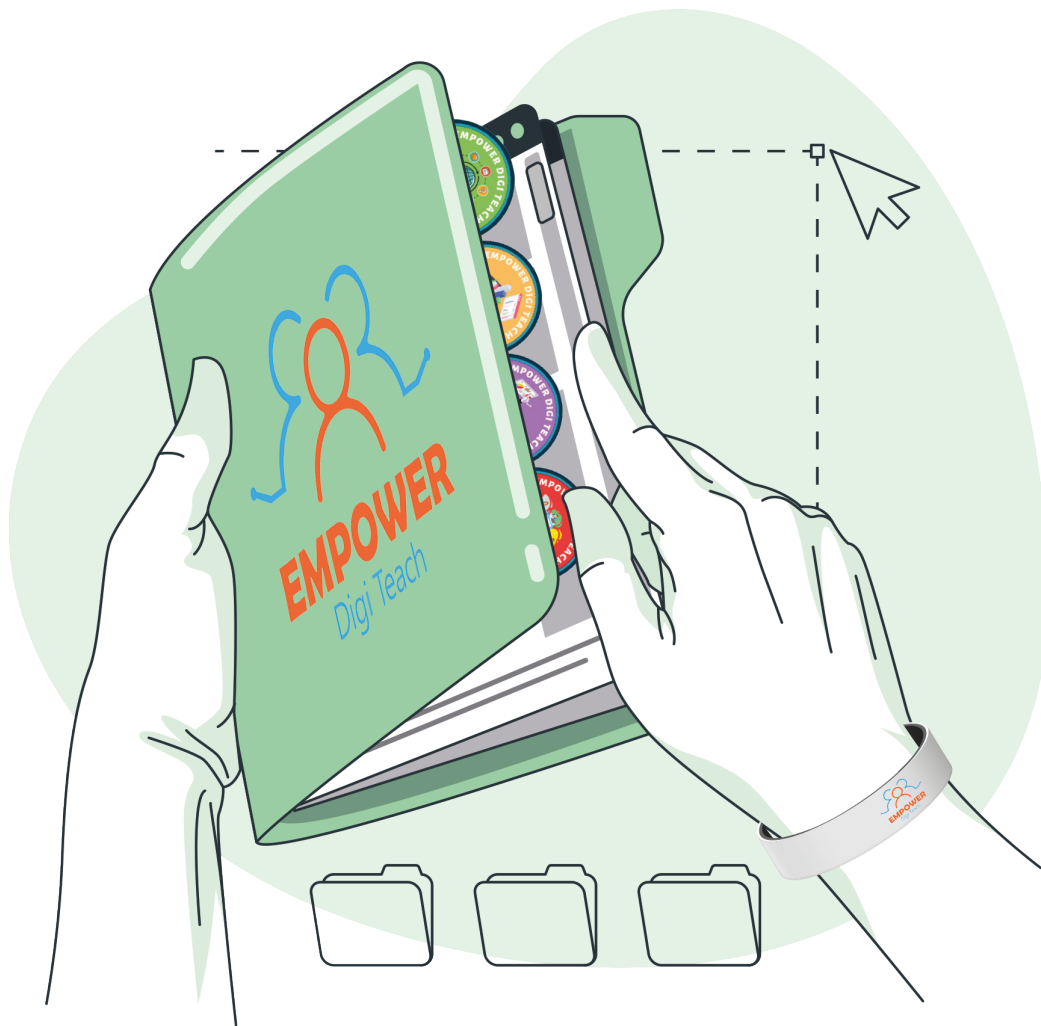




Un ghid pentru profesori

Utilizarea pedagogică și instructivă a instrumentelor digitale

Un ghid pentru profesori

Utilizarea pedagogică și instructivă a instrumentelor digitale

Redactori

Ercan AKPINAR
Süleyman ÇİTE

Autori

Ercan AKPINAR
Süleyman ÇİTE
Elif Buğra KUZU DEMİR
Yasemin KAHYAOĞLU ERDOĞMUŞ
Ana-Maria TANASE
José Alberto LENCASTRE
Iria BALAYO
Elena BARBERÀ
Amir NARIMAN

Acest ghid a fost realizat ca parte a proiectului “Empowering Digital Competences of Teachers with Designing Digital Learning Materials Through Gamification (2022-1-TR01-KA220-HED-000089215)”, cofinanțat de Uniunea Europeană și Agenția Națională Turcă. Sprijinul acordat de Comisia Europeană pentru realizarea acestei publicații nu constituie o aprobare a conținutului acesteia, care reflectă numai opiniile autorilor, iar Comisia nu poate fi trasă la răspundere pentru orice utilizare care ar putea fi făcută a informațiilor conținute în aceasta.

Cu condiția să nu fie în scopuri comerciale, cartea, integral sau parțial, poate fi reprodusă, distribuită sau tipărită pentru uz educațional fără permisiune, prin metode mecanice, electronice, fotocopiere, magnetice sau de altă natură, cu condiția să se facă trimitere la carte.

Bună ziua!

Este o mare plăcere și satisfacție pentru noi să împărtășim acest ghid, elaborat în cadrul proiectului “Empower Digi Teach (Empowering Digital Competences of Teachers with Designing Digital Learning Materials Through Gamification)” (Numărul proiectului: 2022-1-TR01-KA220-HED-000089215), care vizează consolidarea competențelor digitale ale profesorilor. Dorim să ne exprimăm recunoștința sinceră față de membrii echipei de proiect care au adus contribuții inestimabile la crearea acestui ghid. Înainte de a prezenta conținutul și structura ghidului, dorim să furnizăm informații generale despre proiect și partenerii săi.

Proiectul Empower Digi Teach își propune să consolideze competențele digitale ale profesorilor. Aliniat la acest obiectiv general, proiectul urmărește să îmbunătățească competențele digitale ale profesorilor prin unități de învățare concepute pe baza Cadrului de competențe digitale pentru educatori al Uniunii Europene (DigCompEdu). Aceste unități sunt prezentate prin intermediul unui sistem inovator de gestionare a învățării (LMS) susținut de componente de gamificare și micro-credite. Proiectul include patru instituții de învățământ superior și o organizație non-profit din patru țări diferite: Universitatea Dokuz Eylül și Universitatea Kastamonu din Turcia, Universitatea din Minho din Portugalia, Universitatea Deschisă din Catalonia din Spania și Centrul pentru Promovarea Învățării pe Tot Parcursul Vieții din România.

Acest ghid reprezintă cel de-al patrulea rezultat intelectual al proiectului Empower Digi Teach. Alte rezultate intelectuale ale proiectului includ dezvoltarea unui LMS bazat pe gamificare care sprijină utilizarea eficientă a tehnologiilor digitale în predare, materiale de învățare online pentru îmbunătățirea competențelor digitale ale profesorilor și integrarea unui sistem de micro-credite în cadrul LMS. Fiecare rezultat intelectual este conceput special pentru a consolida competențele digitale ale profesorilor.

Scopul ghidului

Scopul principal al elaborării acestui ghid nu este doar de a furniza informații tehnice despre LMS, tehnologiile și instrumentele digitale ale proiectului, ci mai degrabă de a arăta profesorilor cum să integreze în mod eficient instrumentele digitale în mediile educaționale prin consolidarea competențelor lor digitale. Pentru a realiza acest lucru, ghidul oferă o perspectivă pedagogică asupra interacțiunii elevilor cu instrumentele digitale și prezintă o foaie de parcurs pentru profesori privind integrarea acestor instrumente în procesele de predare la clasă. Conținutul bazat pe scenarii este utilizat pentru a sprijini utilizarea pedagogică eficientă de către profesori a instrumentelor și materialelor digitale în planificarea lecțiilor, ajutându-i astfel să valorifice mai eficient oportunitățile tehnologice.

Deși utilizarea tehnologiilor digitale poate varia în funcție de dinamica clasei și de nevoile individuale ale profesorilor, acest ghid își propune să ofere cadrelor didactice și educatorilor îndrumări și orientări generale cu privire la modul de utilizare mai eficientă și mai eficace a acestor instrumente.

Public țintă și domenii de utilizare

Acest ghid va fi util nu numai pentru profesori, candidați și educatori, ci și pentru administratorii școlari, cercetătorii care lucrează în domeniul educației, ONG-urile educaționale, asociațiile și alte părți interesate din domeniul educației. Ghidul este conceput pentru a fi utilizat atât în școli, cât și în universități. În plus, alinierea ghidului la Cadrul de competențe digitale pentru educatori (DigCompEdu) al Uniunii Europene asigură îndeplinirea standardelor necesare pentru ca profesorii să își poată transfera competențele digitale în mod eficient în practicile de la clasă.

Dincolo de dezvoltarea competențelor digitale ale profesorilor, acest ghid este, de asemenea, așteptat să servească drept o resursă importantă privind modul de utilizare eficientă a instrumentelor digitale din punct de vedere pedagogic. Fiecare profesor poate descoperi potențialul tehnologiilor digitale în procesele sale de predare și poate învăța cum să integreze aceste tehnologii în propriile sale metode de predare.

Structura și conținutul ghidului

Ghidul este alcătuit din trei capitole principale:

Capitolul 1: Acest capitol permite profesorilor și părților interesate din domeniul educației să descopere cum să își îmbogățească procesele de predare utilizând LMS-ul bazat pe gamificare dezvoltat în cadrul acestui proiect. Această secțiune include informații cu privire la modul în care utilizatorii (profesori, educatori, administratori de școli, candidați la învățământ etc.) se pot înregistra la LMS (<https://lms.empowerdigiteach.eu/education>), își pot gestiona și monitoriza procesele de învățare și oferă informații generale despre structura LMS, elementele de gamificare, procesele de evaluare și apreciere, micro-credite și certificare.

Capitolul 2: Acest capitol acoperă conceptul de microcredite, structura sistemului de microcredite la nivel de unitate și de curs, insigne acordate prin microcredite și procesele legate de obținerea de microcredite și certificate.

Capitolul 3: Acest capitol oferă cadrelor didactice îndrumări pedagogice și tehnice cu privire la modul de planificare și desfășurare a lecțiilor, la instrumentele digitale pe care trebuie să le utilizeze și la modul de autoevaluare a progreselor pentru a-și îmbunătăți competențele digitale. În mod specific, acest capitol include:

Ghid de laborator Digital Mastery pentru profesori: Se concentrează pe selectarea, crearea și adaptarea resurselor digitale. Sub acest ghid principal, au fost create patru subghiduri:

- Vizuale și prezentări digitale pentru profesori: Instrumente și strategii
- Conținut digital și multimedia pentru profesori: Utilizarea animației, video și audio în predare
 - Ghid pentru utilizarea inteligenței artificiale în educație
 - Ghid pentru utilizarea materialelor 3D în educație

Ghid de laborator de analiză a evaluării pentru profesori: Se concentrează asupra strategiilor de evaluare digitală, a analiticii și a competențelor de feedback. Prezintă instrumente digitale pentru evaluare și recomandări privind eficiența pedagogică a acestora.

Learner Empowerment Lab Guide for Teachers: Pune accentul pe sporirea participării elevilor la procesele de învățare prin intermediul instrumentelor digitale și pe crearea unor medii de învățare cu suport digital mai accesibile și mai incluzive. Acesta include două subghiduri:

- Utilizarea eficientă a instrumentelor de învățământ la distanță: Videoconferințe
- Asigurarea accesibilității și incluziunii predării digitale

Ghidul laboratorului de excelență pedagogică pentru profesori: Se concentrează pe utilizarea instrumentelor digitale pentru învățarea colaborativă, oferind informații despre instrumentele digitale care sprijină pedagogiile de învățare colaborativă.

Fiecare ghid include informații privind competențele acoperite de Cadrul de competențe digitale pentru educatori și oferă instrucțiuni privind accesarea materialelor relevante din cadrul Empower Digi Teach LMS. În plus, sunt prezentate instrumentele digitale și caracteristicile lor relevante pentru domeniul de competență al fiecărui ghid, împreună cu sugestii pedagogice și tehnice concrete pentru planificarea și implementarea lecțiilor. Sunt furnizate întrebări și rubrici de reflecție și evaluare pentru a ajuta profesorii să-și evalueze critic și să-și îmbunătățească continuu practicile de predare cu materiale digitale. La sfârșitul fiecărei secțiuni a ghidului, sunt recomandate videoclipuri pentru a sprijini în continuare dobândirea de competențe și cunoștințe de către profesori.

Concluzii și mulțumiri

Sperăm că acest ghid contribuie semnificativ la îmbunătățirea competențelor digitale ale profesorilor și educatorilor. Din nou, mulțumim sincer echipei proiectului Empower Digi Teach pentru eforturile dedicate. Credem că acest ghid va servi ca o resursă esențială de sprijinire a transformării digitale în educație

Prof. Dr. Ercan AKPINAR
Coordonator de proiect

Cuprins

Capitolul 1: Utilizarea sistemului de management al învățării (LMS) bazat pe gamificare

1.1. Structura generală a sistemului de management al învățării (LMS)	1
1.2. Înregistrarea LMS și înscrierea la cursuri	3
1.3. Navigarea LMS, semnificația simbolurilor și instrumentele de gamificare	4
1.4. Lecții, materiale și tipuri de conținut	4
1.5. Cum este evaluată învățarea și cum se obțin microcreditele?	8
1.6. Exemple de Gamification, premii și certificate	11

Capitolul 2: Micro-creditările și procesul de certificare

2.1. Prezentarea microcreditelor și a procesului de certificare	14
2.2. Micro-credențial	14
2.3. Perspectiva proiectului Empower Digi Teach asupra microcreditelor	16
2.4. Introducere în unitatea de lecție și micro-credențial	17

Capitolul 3: Ghid pentru consolidarea competenței digitale a profesorilor în utilizarea pedagogică și instructivă a instrumentelor digitale

3.1. Ghid Digital Mastery pentru profesori	21
3.1.1. Elemente vizuale și prezentări digitale pentru profesori: Instrumente și strategii	22
3.1.2. Conținut digital și multimedia pentru profesori: Utilizarea animației, video și audio în predare	34
3.1.3. Ghid pentru utilizarea inteligenței artificiale în educație	46
3.1.4. Ghid pentru utilizarea materialelor 3D în educație	57
3.2. Ghid de laborator pentru profesori privind analiza evaluării	68
3.3. Learner Empowerment Lab Guide for Teachers	81
3.3.1. Utilizarea eficientă a instrumentelor de învățământ la distanță: Videoconferințe	82
3.3.2. Asigurarea accesibilității și incluziunii predării digitale	94
3.4. Excelență pedagogică - Ghid pentru profesori	106



Capitolul 1

Utilizarea sistemului de gestionare a învățării (LMS) bazat pe gamificare

1. Utilizarea sistemului de gestionare a învățării (LMS) bazat pe gamificare

Acest capitol oferă un ghid ușor de utilizat privind înregistrarea și navigarea în sistemul de gestionare a învățării (<https://lms.empowerdigiteach.eu/education>). Acesta acoperă structura generală a sistemului, elementele de gamificare, măsurarea și evaluarea, precum și procesul de obținere a microcreditelor și a certificării.

1.1. Structura generală a LMS

Empower Digi Teach LMS (<https://lms.empowerdigiteach.eu/education>) este un sistem versatil de gestionare a învățării care integrează perfect diverse tipuri de materiale didactice. Prezintă elemente de gamificare cu criterii clar definite și permite acordarea de microcredite și certificate. Platforma are o interfață flexibilă și receptivă, asigurând compatibilitatea pe diferite ecrane de dispozitive.

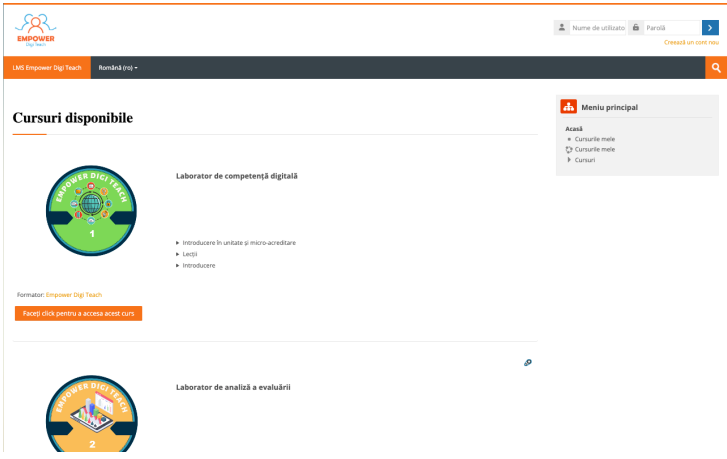
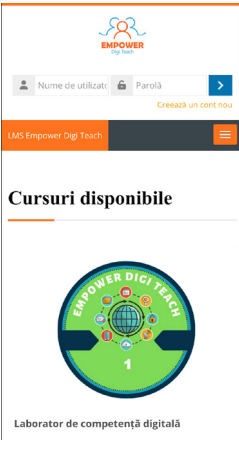
	
Vedere desktop	Vizualizare mobilă

Figura 1.1 Vizualizări desktop ale LMS



LMS are cinci interfețe lingvistice (engleză, turcă, română, spaniolă și portugheză). Toate lecțiile concepute sunt disponibile în toate limbile. Cursanții pot alege limba în care doresc să utilizeze sistemul.

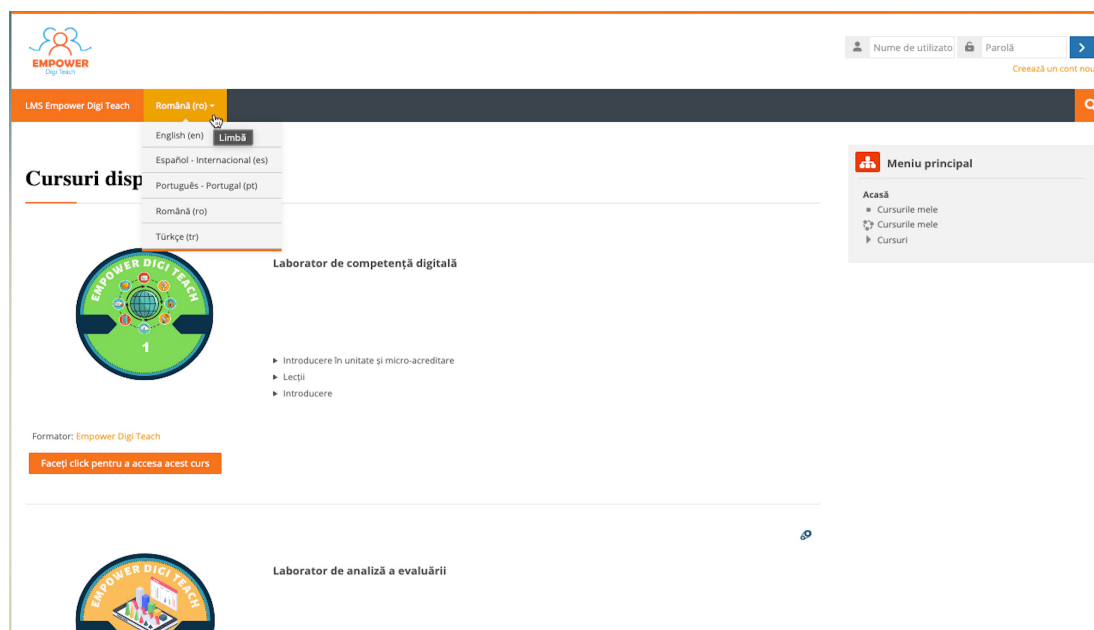


Figura 1.2 Cinci interfețe lingvistice

LMS oferă cinci interfețe lingvistice (Figura 1.2): engleză, turcă, română, spaniolă și portugheză. Toate lecțiile sunt disponibile în fiecare limbă, permițând cursanților să își selecteze limba preferată pentru utilizarea sistemului.

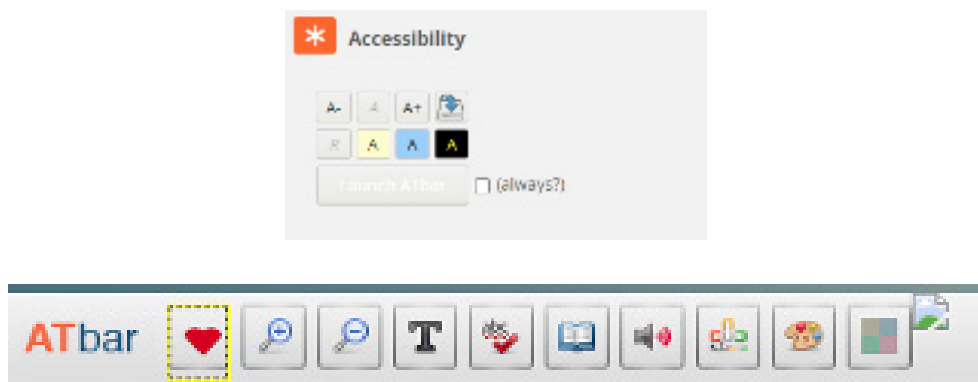


Figura 1.3 un panou de opțiuni de accesibilitate

LMS include un panou de opțiuni de accesibilitate în partea dreaptă a ecranului la autentificarea utilizatorului. Acest panou permite utilizatorilor să personalizeze diverse caracteristici - cum ar fi tipul de font, dimensiunea fontului, culoarea textului, culoarea fundalului, accesul la dicționare, funcționalitatea text-to-speech și suprapunerile de culoare sau stil - în funcție de nevoile lor individuale (Figura 1.3).

1.2. Înregistrarea LMS și înscrierea la cursuri

Cursanții se pot înregistra cu ușurință pentru LMS și se pot înscrie la cursuri. Pagina de înregistrare de la <https://lms.empowerdigiteach.eu/> este ușor de utilizat. Pentru a vă înregistra, trebuie să furnizați un nume de utilizator, o parolă, o adresă de e-mail, numele și prenumele. Deși introducerea codului național de identificare este opțională, vă recomandăm să îl includeți, deoarece acesta va fi afișat pe pagina microcreditelor dvs. personalizate.

Înscrierea la curs în LMS este simplă. Cursanții pot face clic pe un curs care îi interesează pentru a se înscrie automat, fără a necesita pași sau parole suplimentare. Cu toate acestea, dacă cursanții doresc să își elimine datele de curs sau să se dezaboneze de la un curs, pot face acest lucru făcând clic pe butonul de setări din dreapta și selectând "Dezabonează-mă de la curs". Această acțiune elimină definitiv din LMS toate datele, jurnalele și informațiile personale despre curs.

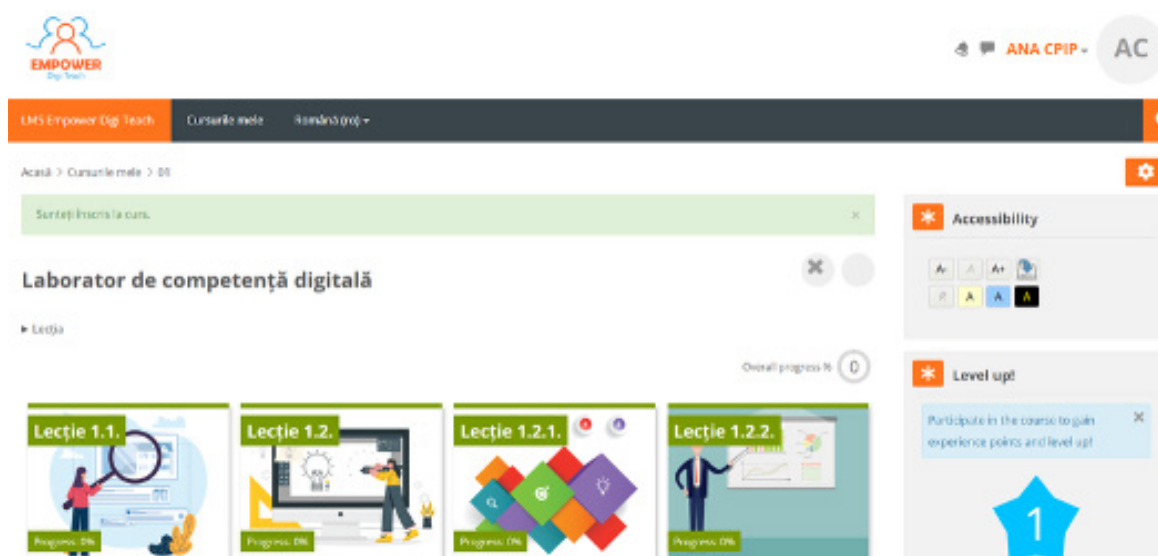
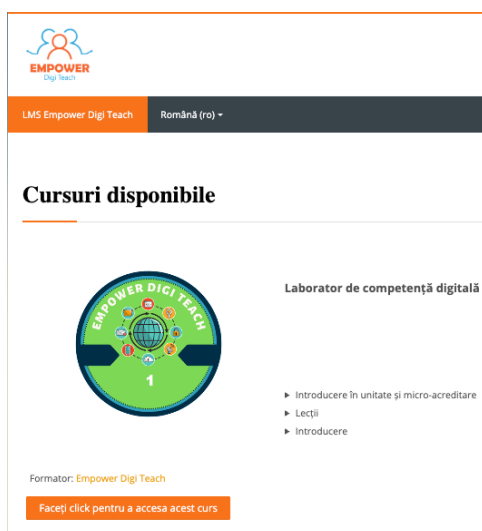


Figura 1.4 Pagina principală a contului de student înscris

Cursanții se pot conecta fie din colțul din dreapta sus al site-ului, fie făcând clic pe orice curs, care îi redirecționează către ecranul de conectare. Acest ecran oferă opțiuni pentru o nouă înregistrare, selectarea limbii și conectarea utilizatorului. Odată autentificați, utilizatorii își pot actualiza detaliile profilului și pot accesa insigne, certificate, informații despre cursuri și istoricul activităților.

1.3. Navigarea LMS, semnificația simbolurilor și instrumentele de gamificare

Fiecare curs include o secțiune dedicată informațiilor despre curs și pagini de lecții care prezintă titluri de lecții, imagini și indicatori de progres. Atunci când cursanții fac clic pe butonul “Intră în acest curs”, ei sunt înscrși automat. Fiecare curs conține un set unic de lecții adaptate la conținutul său.



1.4. Lecții, materiale și tipuri de conținut



Figura 1.5 Câteva lecții în LMS

Dacă cursanții fac clic pe o lecție, ei pot accesa conținutul, care include rezultatele învățării, programa lecției, videoclipuri, materiale de lectură, prezentări și pagini de teme. Mai jos sunt furnizate exemple (figurile 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 și 1.11).

Lecția 1.1. Căutarea și selectarea resurselor

	Rezultatele învățării	De îndeplinit: Vizualizare
	Programa lecției	De îndeplinit: Vizualizare
	Video	De îndeplinit: Vizualizare
	Lectura	De îndeplinit: Vizualizare
	Prezentăcia	De îndeplinit: Vizualizare
	Evaluăcia	De îndeplinit: Vizualizare

Figura 1.6 Căutarea și selectarea conținutului lecției (cursului)

Rezultatele învățării: Fiecare lecție începe cu pagina cu rezultatele lecției

LMS Empower Digi Teach
Cursurile mele
Română (ro)

Acasă > Cursurile mele > 01 > Lecție 1.1. > Rezultatele învățării

Rezultatele învățării



După această lecție, cursanții ar trebui să fie capabili să:

- Să înțeleagă importanța și factorii cheie pentru selectarea resurselor digitale adecvate.
- Să aplice strategii eficiente pentru găsirea și diferențierea resurselor digitale.
- Aliniați resursele digitale cu scopurile curriculare și obiectivele de învățare.
- Să înțeleagă considerentele etice în utilizarea resurselor digitale.
- Elaborarea unui plan de selecție a resurselor digitale pentru un scenariu educațional specific.

Figura 1.7 Exemplu de rezultate ale învățării

Programa lecției: Această pagină include informații detaliate despre lecție (Figura 1.8)

✓ Completat: Vizualizare

1 of 2

Programa lecției	
Unitate	Selectarea, crearea și modificarea imaginilor digitale Resurse
Lecția	Lecția 1.1. Căutarea și selectarea resurselor digitale
Autori	Iria Balayo Silvia Alcaraz-Domínguez Elena Barberà Universitat Oberta de Catalunya
Competențe digitale competențe	Competențe pedagogice > 2. Resurse digitale > 2.1 Căutare și selecție
Obiectivele lecției	Obiectivul general al acestei lecții este de a dezvolta criterii de căutare și selecție pentru a identifica resurse digitale pentru predare și învățare. Obiective bazate pe scenariu: <i>Un profesor de științe sociale a lucrat la o unitate despre Revoluția industrială. Pentru a îmbunătăți experiența de învățare, el dorește să selecteze resurse digitale relevante și fiabile pentru elevii săi. În ciuda eforturilor sale, profesorul întâmpină dificultăți în a găsi resurse digitale de înaltă calitate care să răspundă nevoilor educaționale ale elevilor săi. El se</i>

Figura 1.8 Exemplu de programă de lecție

Video: Fiecare lecție are un conținut video bazat pe scenarii (Figura 1.9)



Figura 1.9 Un video bazat pe scenarii

Citire: Această pagină are conținut detaliat al lecției (Figura 1.10)

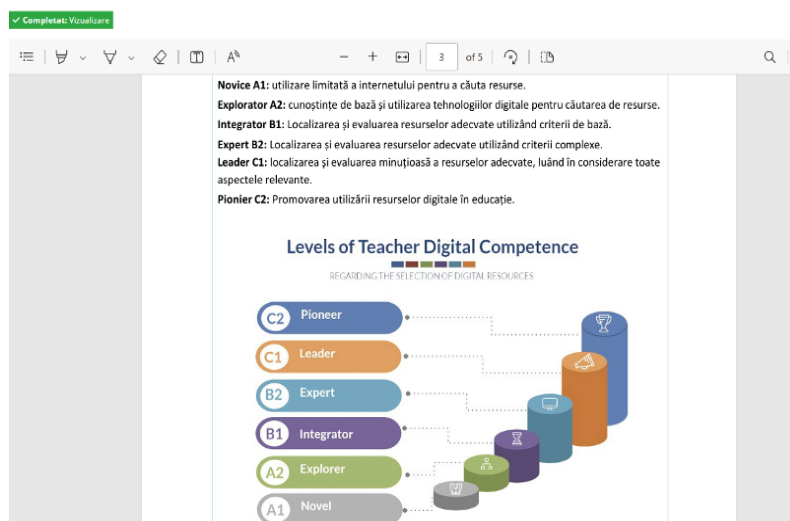


Figura 1.10 Prezentare generală a conținutului lecției

Prezentare: Această pagină are o prezentare vizuală și infografică cu privire la conținutul lecției.



Figura 1.11 O prezentare vizuală și infografică

1.5. Cum este evaluată învățarea și cum se obțin microcreditele?

Fiecare lecție conține o pagină de evaluare cu diverse întrebări de evaluare - cum ar fi alegere multiplă, potrivire, umplere în gol și adevărat/false - pentru a evalua înțelegerea de către cursanți a conținutului lecției. Câteva exemple de întrebări sunt prezentate în figura 1.12 de mai jos.

1.2. Evaluăcia

[Înapoi](#)

1 Întrebare Nu a primit răspuns încă Marcat din 20,00 [Întrebare cu flag](#)

Care este primul pas pe care ar trebui să îl facă un profesor atunci când creează resurse educaționale digitale, conform textului?

- ☐ a. Crearea unei interfețe estetice plăcute
- ☐ b. Efectuarea de teste pilot cu studenții
- ☐ c. Definirea obiectivelor de învățare
- ☐ d. Efectuarea unei analize a nevoilor

[Pagina următoare](#)

Feedback și detalii

1.2. Evaluăcia

Început pe	Tuesday, 8 April 2025, 10:05
Status	Finalizat
Completat pe	Tuesday, 8 April 2025, 10:06
Timp de parcurgere test	26 secunde
Notă obținută	0,00 din 100,00

1 Întrebare Nu a primit răspuns Marcat din 20,00 [Întrebare cu flag](#)

Care este primul pas pe care ar trebui să îl facă un profesor atunci când creează resurse educaționale digitale, conform textului?

- ☐ a. Crearea unei interfețe estetice plăcute
- ☐ b. Efectuarea de teste pilot cu studenții
- ☐ c. Definirea obiectivelor de învățare
- ☐ d. Efectuarea unei analize a nevoilor

*** Navigare în test**

1

2

3

4

5

Afișați câte o pagină pe rând

Finalizați evaluarea

Figura 1.12 Câteva exemple de întrebări

Cursanții care obțin un punctaj mai mare sau egal cu 70 de puncte la temă primesc un document de microcredite care include informațiile lor personale. Un exemplu al acestui document este prezentat în pagina următoare.

TITLU

Identificarea cursantului

Nume complet: [Numele și prenumele cursanților]

Număr de identificare: [ID național al cursantului]

Rezultatele învățării

-

Specificații

Țara	Organism/ Instituție de atribuire	Forma	Durată	Volumul de muncă la nivel național
România	Centrul pentru Promovarea Învățării Permanente - CPIP	Online	5 ore	1 ECTS (cf. programului pentru Abilitare Funcțională – credite profesionale transferabile)
Integrare / Micro- credențial în categoria "programe pentru Abilitare Funcțională"				
Notarea cursurilor Tipul de evaluări • Întrebări formative (întrebări video și interactive) și întrebări de tip chestionar • Examen online				

Condiții prealabile necesare pentru înscrierea la activitatea de învățare	Tipul de factor al calității utilizat pentru obținerea microcreditelor
- Cunoștințe de bază și nivel de alfabetizare digitală. - Cunoștințe de bază și nivel de alfabetizare vizuală. - Cunoștințe de bază și nivel de proiectare instrucțională. - Acces la un computer și la internet.	Echipa de proiect asigură respectarea standardelor de înaltă calitate în ceea ce privește elaborarea, furnizarea și evaluarea curriculumului, prin intermediul unui proces de îmbunătățire continuă bazat pe feedback-ul participanților și pe noile tendințe în domeniul educației digitale. În numele proiectului Erasmus+ intitulat "Îmbunătățirea competențelor digitale ale profesorilor prin dezvoltarea materialelor de învățare digitală folosind gamificarea." Numărul proiectului: 2022-1-TR01-KA220-HED-000089215

Supravegherea și verificarea identității în timpul evaluării

Asistență asincronă din partea supervisorului în timpul evaluării, fără verificarea identității prin intermediul unui sistem securizat.

Informații suplimentare: Vă rugăm să ne contactați prin <https://www.empowerdigiteach.eu> sau <https://lms.empowerdigiteach.eu>

Progresul competiției

Dacă cursantul a finalizat un curs, pe pictograma cursului apare un semn de bifare. Dacă este vorba despre un curs în curs de desfășurare, procentul cursului finalizat este afișat pe pictogramă.

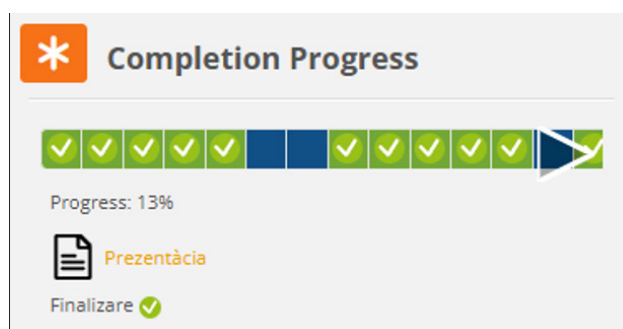
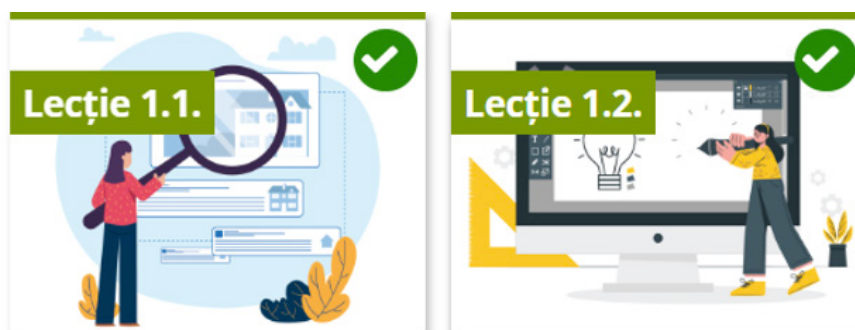
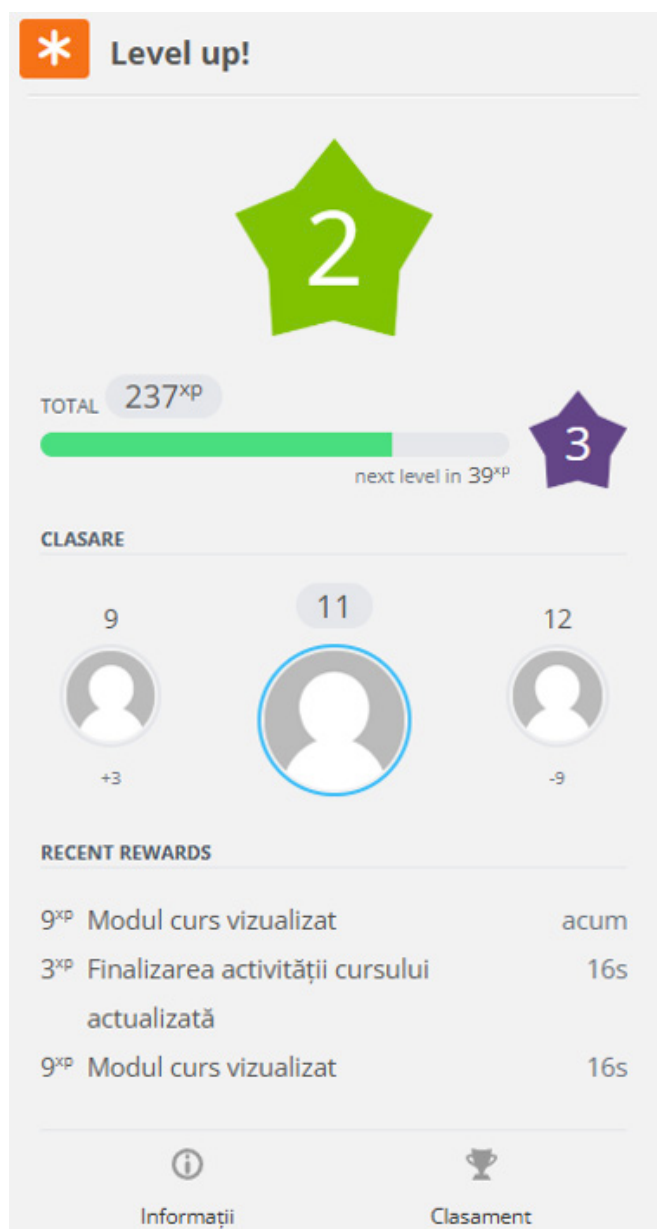


Figura 1.13 Procentul de lecții (cursuri) finalizate

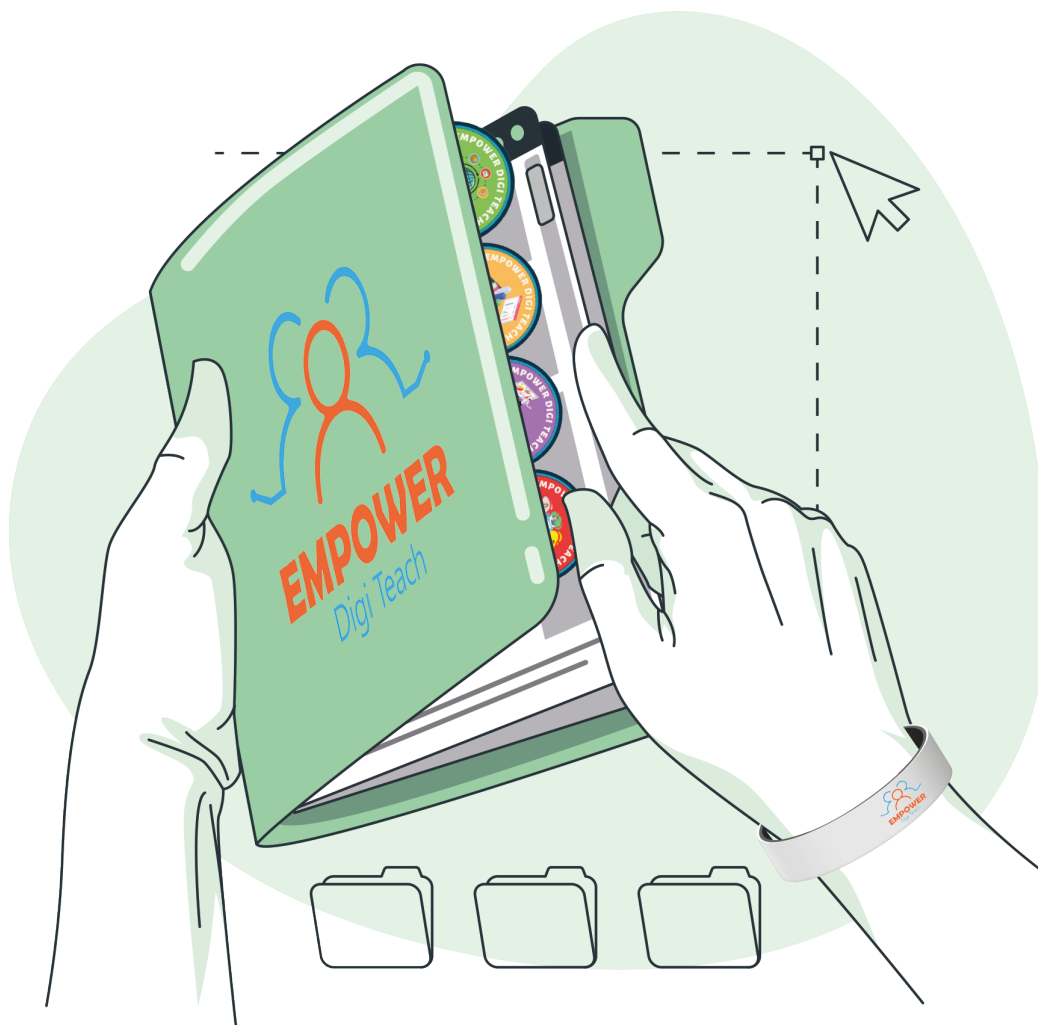
1.6. Exemple de Gamification, premii și certificate

În sistemul de management al învățării Empower Digi Teach, cursanții pot obține premii, insigne și certificate pe baza finalizării cursului și a performanței în evaluările de la sfârșitul cursului. Progresul poate fi urmărit continuu în cadrul LMS, iar insignele obținute servesc drept indicatori vizuali ai realizărilor.



Cei care finalizează cu succes cursurile vor primi un certificat, după cum se arată mai jos.





Capitolul 2

Micro-creditările și procesul de certificare



2.1. Prezentarea microcreditelor și a procesului de certificare

Procesele de microcreditare și certificare prezentate în acest ghid sunt în prezent în așteptarea aprobării din partea instituțiilor oficiale și a organizațiilor autorizate. Informațiile împărtășite în această etapă a proiectului urmăresc să prezinte cadrul general și principiile fundamentale ale acestor procese.

Vom furniza în continuare informații cuprinzătoare despre structura sistemului de microcreditare, metodele de evaluare, insignele digitale și procesele de certificare dezvoltate în cadrul proiectului Empower Digi Teach. Scopul acestor informații este de a le permite cursanților noștri să își gestioneze eficient dezvoltarea competențelor digitale și să dobândească cu succes microcredibilități.

Întreaga lecție a fost structurată special în jurul abordării microcreditelor, punând accentul pe îmbunătățirea competențelor digitale ale profesorilor prin intermediul unui sistem de gestionare a învățării (LMS) bazat pe gamificare. Puteți găsi informații detaliate despre fiecare micro-credențial și competențele digitale aferente pe pagina fiecărei lecții în LMS. La finalizarea cu succes a tuturor cursurilor, participanții pot obține până la 21 de micro-credibilități, împreună cu 4 insigne și 4 certificate.



2.2. Micro-credențial

Micro-credentialele reprezintă o tendință modernă în învățământul superior, oferind o cale alternativă la programele de studiu tradiționale pentru obținerea unor calificări recunoscute oficial. Acestea constau în module de învățare scurte, bazate pe competențe,

aliniată îndeaproape cu nevoile industriei, permițând cursanților să demonstreze expertiza în domenii sau competențe specifice (Oxley & van Rooyen, 2021). În comparație cu cursurile tradiționale, microcreditele oferă o documentare mai detaliată și mai precisă a realizărilor individuale, surprinzând competențe și rezultate ale învățării care, altfel, ar putea rămâne neobservate în mediile academice convenționale. În plus, acestea sunt utilizate din ce în ce mai mult pentru a evidenția dezvoltarea profesională continuă și îmbunătățirea competențelor (Clausen, 2022). Cu o popularitate crescândă în învățământul superior, platformele digitale facilitează în mod semnificativ furnizarea și gestionarea microcreditelor (Wheelahan & Moodie, 2022). Aceste acreditări sunt instrumente valoroase pentru îmbunătățirea competențelor educatorilor, furnizarea de informații direcționate, încurajarea flexibilității în parcursurile de învățare și evaluarea eficientă a stăpânirii competențelor. Ele joacă, de asemenea, un rol important în eforturile de redresare post-COVID-19 prin promovarea inovării și adaptării în instituțiile de învățământ (Tamoliune et al., 2023). În general, microcreditele reprezintă o abordare inovatoare și personalizată a creșterii profesionale, facilitând tranziția de la educație la ocuparea unui loc de muncă și îndeplinind cerințele în materie de competențe ale industriei în continuă evoluție (Hunt et al., 2020).

Recomandarea Consiliului European privind microcreditele definește mai multe obiective-cheie:



Sprijinirea persoanelor în dobândirea, actualizarea și extinderea cunoștințelor, aptitudinilor și competențelor esențiale pentru succesul pe o piață a muncii și într-o societate în schimbare rapidă. Această abordare îi ajută pe oameni să beneficieze în mod echitabil de eforturile de redresare și să treacă fără probleme în medii economice durabile, bazate pe tehnologia digitală, pregătindu-i pentru provocările actuale și viitoare.



Asistarea furnizorilor de microcredite în îmbunătățirea calității, transparenței și flexibilității ofertelor lor educaționale. Această împuternicire le permite cursanților să elaboreze parcursuri individualizate de educație și dezvoltare profesională.



Să promoveze incluziunea, accesibilitatea și egalitatea de șanse, contribuind la reziliența, echitatea și prosperitatea societății. Aceste obiective sunt deosebit de vitale având în vedere schimbările demografice și stadiile diferite ale ciclurilor economice.

2.3. Perspectiva proiectului Empower Digi Teach asupra microcreditelor

Proiectul Empower Digi Teach adoptă abordarea europeană a microcreditelor, aliniindu-se la Recomandarea Consiliului privind microcreditele pentru învățarea pe tot parcursul vieții și capacitatea de inserție profesională. În conformitate cu această recomandare, microcreditele ar trebui să includă în mod clar un set de standarde europene comune pentru a descrie în mod eficient acreditările. Aceste standarde servesc drept orientări practice, sprijinind educatorii și instituțiile în procesul de implementare pentru a asigura claritatea, coerența și recunoașterea pe scară largă. Unele standarde sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Elemente obligatorii:	Identificarea cursantului:
	Titlul microcredențialului
	Țara/regiunea emitentului
	Organism de atribuire
	Data emiterii
	Rezultatele învățării
	Volumul de muncă noțional necesar pentru atingerea rezultatelor învățării (în credite ECTS, ori de câte ori este posibil)
	Nivelul (și ciclul, dacă este cazul) experienței de învățare care conduce la microcredențial (EQF, QF-EHEA), dacă este cazul
	Tipul de evaluare
	Forma de participare la activitatea de învățare
	Tipul de asigurare a calității utilizat pentru susținerea microcreditelor
Elemente opționale, după caz (listă neexhaustivă)	Condiții prelabile necesare pentru înscrierea la activitatea de învățare
	Supravegherea și verificarea identității în timpul evaluării (nesupravegheat fără verificarea identității, supravegheat fără verificarea identității, supravegheat online sau la fața locului cu verificarea identității)
	Nota obținută
	Opțiuni de integrare/suprapunere (de sine stătătoare, micro-credință independentă/integrată, suprapusă unei alte acreditări)
	Informații suplimentare

2.4. Introducere în unitatea de lecție și micro-credențial

Sub această rubrică este explicată relația dintre lecțiile din unități și micro-credențiale/micro-competențe

Laboratorul Digital Mastery



Introducere în unitate și micro-credențial

Digital Mastery Lab își propune să dezvolte competențele digitale ale profesorilor, cum ar fi:

- Să identifice, să evalueze și să selecteze resurse digitale pentru predare și învățare.
- Crearea sau co-crearea de noi resurse educaționale digitale
- Să modifice și să construiască pe baza resurselor existente cu licență deschisă și a altor resurse acolo unde acest lucru este permis.

Întregul proces al cursului este conceput ținând cont de structura micro-credențialelor. În plus, cursanții vor putea să învețe lecțiile cu un sistem de gestionare a învățării bazat pe gamificare. În cazul în care cursanții finalizează cu succes toate cursurile, cursantul poate obține împreună un certificat și o insignă micro-credențială "Digital Mastery Lab".

Dacă cursantul dorește unul dintre certificatele de microcredibilități, cum ar fi "Mind maps and word cloud", cursantul trebuie doar să finalizeze cursul intitulat "1.2.5. Hărți mentale și nori de cuvinte".

Lecții

Cursantul care dorește să obțină insigna și certificatul "Digital Mastery Lab" trebuie să completeze **treisprezece micro-credibilități de mai jos**:

- 1.1. Căutarea și selectarea resurselor
- 1.2. Crearea de resurse
 - 1.2.1. Vizuale și infografice
 - 1.2.2. Prezentări
 - 1.2.3. Povești digitale
 - 1.2.4. Videoclipuri
 - 1.2.5. Hărți mentale și nori de cuvinte
 - 1.2.6. Animații
 - 1.2.7. Conținut bazat pe AI Lecție
 - 1.2.8. Modele 3D
- 1.3. Modificarea resurselor
 - 1.3.1. Vizuale
 - 1.3.2. Audio și video

Laborator de analiză a evaluării



Introducere în unitate și micro-credențial

Assessment Analytics Lab își propune să dezvolte competențele digitale ale profesorilor, cum ar fi:

- Să utilizeze tehnologiile digitale pentru evaluarea formativă și sumativă. Sporirea diversității și adecvării formatelor și abordărilor de evaluare.
- Să genereze, să selecteze, să analizeze critic și să interpreteze dovezi digitale privind activitatea, performanța și progresul cursanților, pentru a fundamenta predarea și învățarea.

Întregul proces al cursului este conceput ținând cont de structura micro-credențialelor. În plus, cursanții vor putea să învețe lecțiile cu ajutorul unui sistem de gestionare a învățării bazat pe gamificare.

Puteți găsi informații suplimentare despre certificate de microcredite, insigne, metode de evaluare etc. pe o pagină de lecție.

Lecții

Cursantul care dorește să obțină insigna și certificatul "Laborator de analiză a evaluării" trebuie să completeze cele două microcredibilități de mai jos:

- 2.1. Strategii de evaluare
- 2.2. Analiza dovezilor, feedback și planificare

În cazul în care cursantul dorește unul dintre certificatele de microcredibilități, cum ar fi "Analysing Evidence, feedback and planning", cursantul trebuie să finalizeze cursul intitulat "2.2. Analiza dovezilor, feedback și planificare".

În cazul în care cursantul finalizează cu succes toate cursurile, acesta poate obține împreună certificatul și insigna de microcredibil "Assessment Analytics Lab". Puteți găsi informații suplimentare despre certificatele de microcredite, insigne, metode de evaluare etc. pe pagina unei lecții.

Laboratorul de responsabilizare a elevilor



Introducere în unitate și micro-credențial

Learner Empowerment Lab își propune să dezvolte competențele digitale ale profesorilor, cum ar fi:

- Să utilizeze tehnologiile digitale pentru a încuraja implicarea activă și creativă a cursanților în noile tehnologii, cum ar fi gestionarea proiectelor online, videoconferințele și sistemele de gestionare a învățării.
- Asigurarea accesibilității la resursele și activitățile de învățare pentru toți elevii, inclusiv pentru cei cu nevoi speciale.

Întregul proces al cursului este conceput ținând cont de structura micro-credențialelor. În plus, cursanții vor putea să învețe lecțiile cu ajutorul unui sistem de gestionare a învățării bazat pe gamificare.

Puteți găsi informații suplimentare despre certificate de microcredite, insigne, metode de evaluare etc. pe o pagină de lecție.

Lecții

Cursantul care dorește să obțină insigna și certificatul "Learner Empowerment Lab" trebuie să completeze cele patru micro-credite de mai jos:

- 3.1. Gestionarea proiectelor online
- 3.2. Videoconferințe
- 3.3. Sisteme de gestionare a învățării
- 3.4. Accesibilitate și incluziune

În cazul în care un cursant dorește unul dintre certificatele de micro-credibilități, cum ar fi "Sisteme de gestionare a învățării", cursantul trebuie să finalizeze cursul intitulat "3.3. Sisteme de gestionare a învățării".

În cazul în care cursantul finalizează cu succes toate cursurile, acesta poate obține un certificat și o insignă de microcredibil "Learner Empowerment Lab".

Laboratorul de excelență pedagogică



Introducere în unitate și micro-credențial

Pedagogy Excellence Lab își propune să dezvolte competențele digitale ale profesorilor, cum ar fi:

- Să planifice și să implementeze dispozitive și resurse digitale în procesul de predare, astfel încât să sporească eficiența integrării tehnologiei în educație.
- Să experimenteze și să dezvolte noi formate și metode pedagogice pentru instruire.
- Să utilizeze tehnologiile digitale pentru a încuraja și a spori colaborarea între cursanți.

Întregul proces al cursului este conceput ținând cont de structura micro-creditelor. În plus, cursanții vor putea să învețe lecțiile cu ajutorul unui sistem de gestionare a învățării bazat pe gamificare.

Puteți găsi informații suplimentare despre certificatele cu microcredite pe pagina unei lecții.

Lecții

Un cursant care dorește să obțină insigna și certificatul "Pedagogy Excellence Lab" trebuie să completeze microcreditele de mai jos:

- Lecția 4.1. Abordări de predare și învățare cu ajutorul tehnologiei digitale și integrarea tehnologiei în educație
- Lecția 4.2. Învățarea colaborativă cu ajutorul tehnologiei digitale

Pentru mai multe informații, vă rugăm să urmăriți videoclipul nostru introductiv:

<https://www.youtube.com/watch?v=aumEEJGelac>





Capitolul 3

3.1. Digital Mastery Lab - Ghid pentru profesori



3.1.1. Un ghid pentru imagini și prezentări digitale, instrumente și strategii pentru profesori



Obiectivele ghidului:

- ✓ Îmbunătățirea înțelegerii de către profesori a momentului și motivului integrării resurselor digitale pentru a spori implicarea elevilor și a sprijini învățarea eficientă.
- ✓ Să ajute profesorii în crearea și modificarea imaginilor și prezentărilor digitale prin selectarea instrumentelor potrivite, asigurarea accesibilității și încorporarea strategiilor de proiectare interactivă.

Competențe Adresa ghidului se bazează pe cadrul DigiCompEdu:

- ✓ Utilizarea criteriilor de căutare și selecție pentru identificarea resurselor digitale pentru predare și învățare.
- ✓ Modificarea resurselor digitale existente pentru a sprijini și îmbunătăți obiectivele de predare și învățare, respectând drepturile de autor și normele de acordare a licențelor.

Conținut conex în sistemul de management al învățării

În această secțiune a ghidului, mai jos sunt furnizate informații succinte despre conținutul materialelor de lectură, al prezentărilor și al videoclipurilor din sistemul de gestionare a învățării, iar dacă aveți nevoie să revedeți informațiile detaliate oferite în aceste materiale, puteți accesa secțiunile relevante din LMS.





Tipul de material didactic



Materiale de lectură

Ce puteți găsi? Cum le puteți folosi?



- ✓ De ce ar trebui să folosim materiale digitale în procesul de predare? Cum să căutăm eficient un material digital pentru instruirea noastră? Cum să decidem selectarea materialelor digitale în funcție de scopul instruirii noastre?
- ✓ Ce linii directe ar trebui să urmați pentru a crea materiale digitale eficiente?
- ✓ Când și cum să modificați resursele digitale? Ce orientări ar trebui să urmați pentru modificarea efectivă a unui material digital?

Unde puteți găsi?



Unitatea 1 Lecția 1.1. Căutarea și selectarea Resurse

Unitatea 1 Lecția 1.2. Crearea digitală resurse

Unitatea 1 Lecția 1.3. Modificarea digitală resurse



Materiale de prezentare

Prezentările includ lucruri care se concentrează pe rezumatul materialelor de lectură cu suport vizual, precum și în general, prezentările includ, de asemenea, sugestii cu privire la cum, de ce, unde, când și cine ar trebui să utilizeze instrumentele digitale.

- ✓ Cum să implementați metoda LORI pentru selectarea și evaluarea resurselor digitale de înaltă calitate care se aliniază obiectivelor de învățare?
- ✓ Ce sfaturi și sugestii ați putea lua în considerare pentru crearea de conținut digital?
- ✓ Ce considerații etice ar trebui să aveți în vedere pentru a sprijini accesul fiabil la conținut, incluziunea și protecția vieții private?
- ✓ Ce instrumente sunt disponibile pentru modificarea resurselor digitale? Cum să le folosiți eficient?





Materiale de prezentare

Unde puteți găsi?

Unitatea 1 Lecția 1.1. Căutarea și
selectarea Resurse

Unitatea 1 Lecția 1.2. Crearea digitală
resurse

Unitatea 1 Lecția 1.3. Modificarea digitală
resurse



Materiale video

În videoclipuri

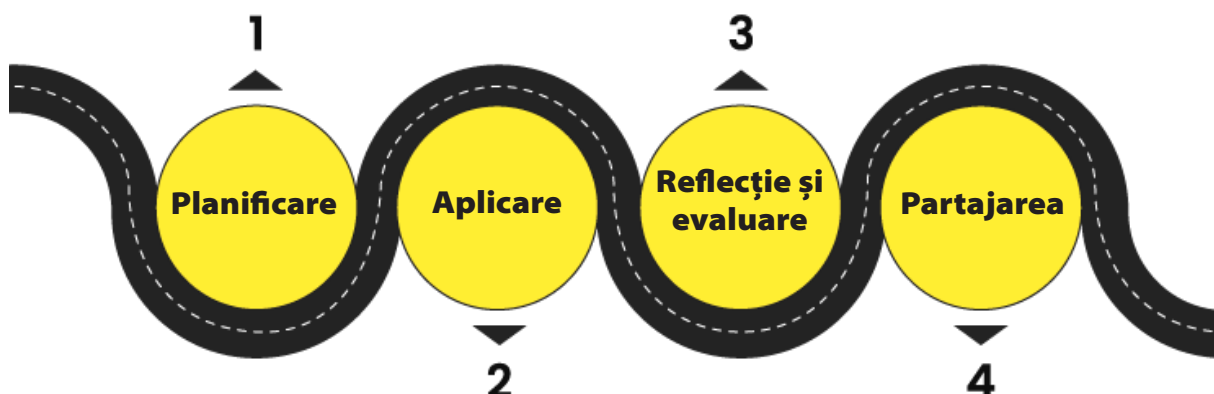


Cum să utilizați instrumentele specifice
pentru căutarea, selectarea, crearea și
modificarea unei resurse digitale?

* Pentru a vizualiza aceste materiale, vă rugăm să vă înregistrați și să vă conectați la LMS Empowerdigiteach.

Foaie de parcurs pentru împuternicirea profesorilor în practica digitală

În această secțiune, sunt furnizate informații de bază și sugestii cu privire la modul de utilizare a informațiilor teoretice și practice pe care le-ați învățat mai sus. Acum, veți învăța cum să integrați instrumentele digitale în moduri eficiente din punct de vedere pedagogic în propriile săli de clasă. În următoarele secțiuni, veți învăța mai întâi trei instrumente digitale care sunt utilizate pe scară largă și apoi veți găsi sfaturi și sugestii fundamentale care vă vor ajuta să deveniți mai competenți digital atunci când:





Mai jos sunt prezentate trei instrumente digitale exemplare pe care le puteți utiliza atunci când căutați/selecțați/utilizați resurse educaționale vizuale digitale.

Denumirea instrumentului digital	Proprietăți	Legătură
 Storyboard	Instrumentele Storyboard vă ajută să organizați vizual conținutul, să integrați multimedia, să planificați lecții interactive.	www.storyboarder.ai
 Canva	Canva vă ajută să concepeți cu ușurință vizualuri atractive, prezentări, infografice, fișe de lucru, conținut interactiv, proiecte colaborative și resurse educaționale de calitate profesională în mod eficient.	www.canva.com
 Kahoot	Kahoot vă permite să creați teste și jocuri de învățare atractive și interactive, încurajând participarea activă, feedback-ul imediat, colaborarea și evaluarea formativă.	www.kahoot.com

Planificare

Luarea în considerare a etapelor de mai jos vă va ajuta să realizați o lecție eficientă, atunci când încorporați imagini digitale în clasa dumneavoastră.

Întărește-te în ceea ce privește cunoștințele de conținut, cunoștințele pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.



Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.



Planificați-vă propria lecție



1.Etapa: Consolidarea cunoștințelor de conținut, a cunoștințelor pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.

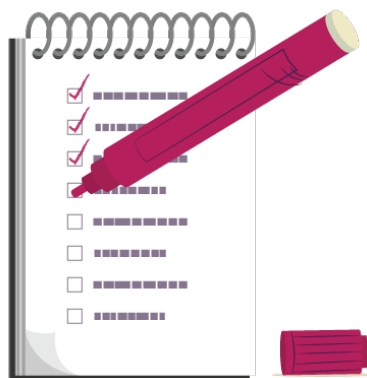
În primul rând, analizați aplicațiile disponibile atât în sistemul de gestionare a învățării, cât și în alte resurse privind instrumentul tehnologic pe care îl veți utiliza și, de asemenea, căutați informații cu privire la modul în care aceste instrumente digitale sunt utilizate pentru a îmbogăți predarea. În lumina acestor informații, puteți trece la etapa de observare a unui profesor care are o aplicație similară sau asemănătoare la clasă cu materia pe care o veți preda.

2.Etapa: Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.

Va fi benefic pentru dvs. să observați un profesor care a conceput și implementat un conținut digital similar cu al dvs. și să obțineți informații practice. Dacă nu este posibil să faceți o astfel de observație în mediul dumneavoastră, vă recomandăm să urmăriți videoclipurile din secțiunea videoclipuri recomandate. În timpul unei astfel de observații, luarea de notițe și adresarea profesorului cu experiență a oricăror întrebări pe care le aveți pentru a primi răspunsurile acestuia vă va oferi orientare semnificativă pentru dvs. în crearea propriului plan de lecție. În lumina cunoștințelor și a experienței dobândite în urma acestei etape, puteți începe acum procesul de planificare a propriei lecții.

3.Etapa: Planificați-vă propria lecție.

În primul rând, trebuie analizate cu atenție rezultatele învățării din curriculum și trebuie definite criteriile de selecție a materialelor digitale. Pot fi efectuate căutări personalizate folosind termeni-cheie aliniați la aceste rezultate, cum ar fi tipuri specifice de fișiere (de exemplu, "pptx" pentru prezentări, "pdf" pentru documente scrise sau formate speciale pentru videoclipuri). Pentru a spori implicarea elevilor, subiectele pot fi îmbogățite cu imagini relevante, atent selectate și editate



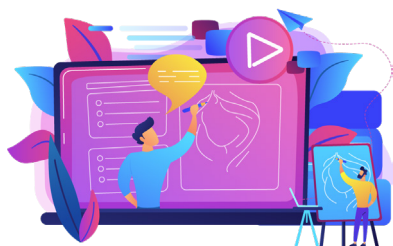
pentru a se potrivi elevilor nivelurile și , eliminând orice elemente inutile. Atunci când examinează elementele vizuale, elevilor li se pot adresa întrebări specifice pentru a stimula gândirea critică. Apoi, elevilor ar trebui să li se prezinte un scenariu de problemă pentru a-i încuraja să facă predicții cu privire la soluțiile potențiale. După aceea, poate fi prezentat un videoclip sau o animație conexasă pentru a facilita explorarea și rezolvarea problemelor de către elevi. De exemplu, elevii ar putea fi întrebați: "Ce se întâmplă când stoarceți un burete îmbibat cu apă în spațiu?" După înregistrarea predicțiilor lor, poate fi împărtășit un videoclip care demonstrează rezultatul, permițând studenții să devină participanți activi, reflexivi, mai degrabă decât spectatori pasivi. Alternativ, videoclipurile existente pot fi transformate în materiale interactive prin încorporarea de întrebări la punctele cheie, solicitând elevilor să răspundă înainte de a continua să urmărească, ceea ce le face utile atât în cadrul clasei, cât și în afara acesteia. Pentru a consolida învățarea la sfârșitul lecției, pot fi utilizate instrumente de gamificare precum Kahoot. Activitățile gamificate existente pot fi adaptate pentru a se alinia la nivelul de competență al elevilor. Pe parcursul întregului proces, trebuie acordată atenție normelor privind drepturile de autor și licențele; sursele pentru orice materiale preexistente trebuie citate corespunzător, iar permisiunile trebuie verificate înainte de modificarea conținutului. În plus, revizuirea resurselor tehnologice disponibile ale școlii și asigurarea faptului că materialele digitale selectate se aliniază în mod eficient cu strategiile și obiectivele educaționale vor influența pozitiv întregul proces educațional.

Aplicare

În faza de aplicare a predării, luați în considerare următoarele întrebări pentru o integrare ușoară și eficientă a conținutului digital în predare.

- ✓ Verificați dacă funcționează toate instrumentele menționate în planul de lecție, dacă există linkuri către materiale online etc.
- ✓ Furnizați instrucțiuni clare cu privire la modul de utilizare a instrumentelor și asistați studenții în selectarea materialelor sau aplicațiilor care vor sprijini realizarea obiectivelor cursului.
- ✓ Utilizați-le alături de materiale precum prezentări, experimente, manuale sau modele fizice.
- ✓ Observați procesul și luați notițe cu privire la toate procesele de aplicare.





Puteți utiliza același conținut digital în scopuri diferite de-a lungul diferitelor etape ale unei lecții. Tabelul de mai jos oferă sugestii cu privire la utilizarea materialelor digitale bazate pe imagini.

Când să folosiți imagini și prezentări digitale	Sugestie
La începutul lecției	O imagine captivantă sau un scurt videoclip pot fi folosite pentru a introduce subiectul. De exemplu, într-o lecție despre ecosistem, poate fi prezentată o imagine a unui incendiu de pădure, urmată de întrebarea: "Cum afectează acest eveniment ecosistemul?" În plus, înainte de începerea lecției, poate fi afișată o scurtă prezentare PowerPoint care să contureze subiectele-cheie și obiectivele de învățare.
În timpul lecției	Videoclipurile experimentelor sau ale cursurilor pot fi redare și puse pe pauză în momente critice pentru a pune întrebări precum "Ce credeți că se va întâmpla în continuare?". De asemenea, pot fi încorporate simulări și animații relevante, susținute de fișe de lucru. Pot fi utilizate instrumente precum Mentimeter sau Kahoot în timpul lecției pentru a colecta feedback instant de la elevi.
După lecție	Elevii pot fi încurajați să creeze infografice sau hărți mentale folosind instrumente precum Canva. Platformele de gamificare (precum Kahoot sau Quizizz) pot fi utilizate pentru a evalua și consolida conceptele-cheie.
În afara sălii de clasă	Platformele de discuții precum Padlet sau Google Classroom pot facilita implicarea elevilor, permițându-le să își împărtășească gândurile cu privire la subiect. Pot fi furnizate videoclipuri verificate, articole sau materiale de lectură suplimentare, permițând elevilor să acceseze oricând conținutul lecției, să revizuiască conceptele-cheie și să își aprofundeze înțelegerea în propriul ritm.

Reflecție și evaluare



După ce ați finalizat predarea cu conținut digital, acum este momentul să reflectați asupra practicii dvs. pentru a vă îmbunătăți competența digitală. Mai jos sunt întrebări exemplare pe care vi le puteți pune și la care vă puteți gândi:

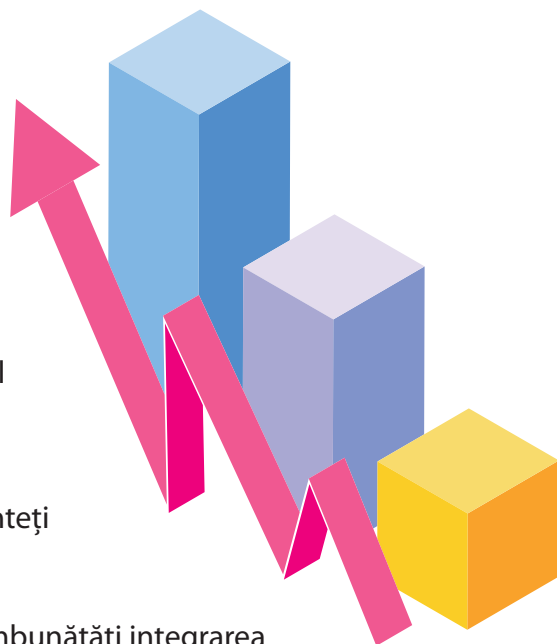
Întrebări de reflecție	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Cât de ușor a fost să configurați conținutul digital și să îl integrați în lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit pregătit corespunzător pentru a utiliza eficient acest instrument?	1	2	3	4	5
Ați reușit să gestionați eficient utilizarea instrumentului digital în paralel cu alte activități didactice?	1	2	3	4	5
În ceea ce privește performanța elevilor, a fost ușor de implementat în comparație cu metodele tradiționale?	1	2	3	4	5
Timpul petrecut cu utilizarea conținutului digital a fost adecvat pentru lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit încrezător în utilizarea conținutului digital în timpul lecției?	1	2	3	4	5
Punctaj total					



Întrebări de evaluare	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Media notelor elevilor este mai mare decât punctajul mediu care urmează să fie luat din examen	1	2	3	4	5
Ratele de finalizare ale studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Rezultatele sondajului de satisfacție al studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Observarea mea cu privire la participarea și implicarea elevilor este peste medie	1	2	3	4	5
Punctaj total					

Dacă scorul dvs. de reflecție este mai mare de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. cu încorporarea conținutului digital în practica de clasă este pozitivă. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

- ✓ Ce strategii sau abordări specifice au contribuit cel mai mult la succesul dumneavoastră în utilizarea instrumentelor sau conținutului digital în clasă?
- ✓ Ce instrumente sau tehnici digitale inovatoare sunteți interesat să explorați în continuare? De ce?
- ✓ Există domenii în care considerați că v-ați putea îmbunătăți integrarea instrumentelor digitale? Dacă da, cum?



Dacă scorul dvs. de reflecție este egal sau mai mic de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. de încorporare a conținutului digital în practica de clasă nu a decurs conform planului. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  În ce fel considerați că conținutul digital nu v-a îndeplinit obiectivele didactice sau nevoile elevilor?
 -  Ce părere aveți despre instrumentele digitale care s-ar putea alinia mai bine cu obiectivele dumneavoastră didactice?
 -  Ce măsuri ați dori să luați în viitor pentru a vă îmbunătăți utilizarea instrumentelor digitale în clasă?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este mai mare de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  Ce aspecte ale punerii în aplicare a conținutului digital considerați că au funcționat deosebit de bine?
 -  Ce instrumente sau caracteristici specifice ale conținutului digital au contribuit cel mai mult la atingerea obiectivelor dumneavoastră didactice?
 -  În ce fel credeți că puteți spori eficiența conținutului digital în lecțiile dumneavoastră viitoare?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este egal sau mai mic de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă nu a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  De ce credeți că conținutul digital pe care l-ați implementat nu a condus la rezultate pozitive ale învățării?
-  În retrospectivă, ce ați fi făcut diferit în planificarea sau implementarea conținutului digital?
-  Ce măsuri sau resurse (de exemplu, formare, colaborare, asistență tehnică) v-ar ajuta să vă simțiți mai încrezător și mai pregătit să utilizați conținutul digital în predare data viitoare?

Partajarea

Acum este de așteptat să împărtășiți cu colegii dvs. cele mai bune practici sau provocările cu care vă confrunțați, instrumentele digitale etc. Unele dintre canalele prin care puteți realiza acest lucru...

Social media, forumul din cadrul LMS, comunitățile online de profesori

- ✓ Partajarea celor mai bune materiale digitale
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe în utilizarea instrumentelor
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe cu aplicații pedagogice





Videoclipuri sugerate

Mai jos, vă recomandăm să vizionați câteva videoclipuri. Prin vizionarea acestor videoclipuri, puteți obține informații despre dezvoltarea materialelor digitale vizuale și/sau puteți învăța cum să utilizați în mod eficient aceste materiale în clasă și în afara clasei dintr-o perspectivă pedagogică.



Cum să concepeți prezentări de învățare

Videoclipul oferă sfaturi practice privind îmbunătățirea atractivității vizuale și a eficienței prezentărilor educaționale. Acesta oferă zece sfaturi utile pentru a transforma diapozitivele aglomerate în imagini de impact, cu scopul de a îmbunătăți implicarea audienței și reținerea cunoștințelor.

Link către video (17:55) :

https://www.youtube.com/watch?v=fv4kebcK_Jg



Utilizarea infograficelor în sala de clasă

Videoclipul prezintă concepte cheie prin intermediul infograficelor, fiind un instrument valoros pentru îmbunătățirea competențelor de alfabetizare vizuală în rândul elevilor.

Link către video (02:36) :

https://www.youtube.com/watch?v=Z_I3SHaw_rw

3.1.2. Un ghid pentru conținutul digital și multimedia pentru profesori: Utilizarea animațiilor, a înregistrărilor video și audio pentru instruire

Obiectivele ghidului:



- ✓ Dotarea profesorilor cu strategii pedagogice practice pentru integrarea eficientă a materialelor digitale de animație, video și audio în lecțiile lor, sporind implicarea, motivația și înțelegerea conceptuală a elevilor.
- ✓ Să ghideze profesorii în selectarea și proiectarea resurselor multimedia aliniate la obiectivele de învățare, asigurându-se că animațiile, materialele video și audio sprijină în mod semnificativ obiectivele de instruire și se adaptează diverselor stiluri de învățare.

Competențe Adresa ghidului se bazează pe cadrul DigiCompEdu:

- ✓ Utilizarea criteriilor de căutare și selecție pentru identificarea resurselor digitale pentru predare și învățare.
- ✓ Modificarea resurselor digitale existente pentru a sprijini și îmbunătăți obiectivele de predare și învățare, respectând drepturile de autor și normele de acordare a licențelor.

Conținut conex în sistemul de management al învățării

În această secțiune a , mai jos sunt furnizate informații succinte despre conținutul materialelor de lectură, al prezentărilor și al videoclipurilor din sistemul de gestionare a învățării, iar dacă aveți nevoie să revedeți informațiile detaliate oferite în aceste materiale, puteți accesa secțiunile relevante din LMS.





Tipul de material didactic



Reading Materials

Ce puteți găsi? Unde le puteți găsi?



- ✓ Aspecte pedagogice și tehnice care trebuie luate în considerare la crearea de resurse digitale vizuale, cum ar fi videoclipuri, animații sau fișiere audio.
- ✓ De ce folosim clipuri video în cadrul instruirii noastre? Ce instrumente sunt disponibile pentru crearea videoclipuri? Cum să adăugați interacțiune la videoclipuri?
- ✓ De ce folosim povestirile digitale în predare? Ce tipuri de storytelling sunt disponibile? Ce instrumente trebuie să folosesc pentru a crea povestiri pentru elevii mei?

Unde puteți găsi?



Unitatea 1 Lecția 1.2. Crearea digitală resurse

Unitatea 1 Lecția 1.2.4. Videoclipuri

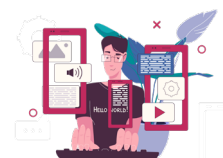
Unitatea 1 Lecția 1.2.3. Povești digitale



Materiale de prezentare

Prezentările includ lucruri care se concentrează pe rezumatul materialelor de lectură suport vizual, precum și în prezentări generale includ, de asemenea, sugestii cu privire la cum, de ce, unde, când și cine ar trebui să fie utilizate instrumentele digitale.

- ✓ Un caz practic care prezintă aplicarea principiilor de proiectare în crearea de materiale digitale.
- ✓ Pași concreți de creare a unui storytelling digital.
- ✓ Sfaturi și sugestii pentru crearea și utilizarea videoclipurilor în sălile de clasă.



Unde puteți găsi?



Unitatea 1 Lecția 1.2. Crearea digitală resurse

Unitatea 1 Lecția 1.2.4. Videoclipuri

Unitatea 1 Lecția 1.2.3. Povești digitale



Materiale video

În videoclipuri

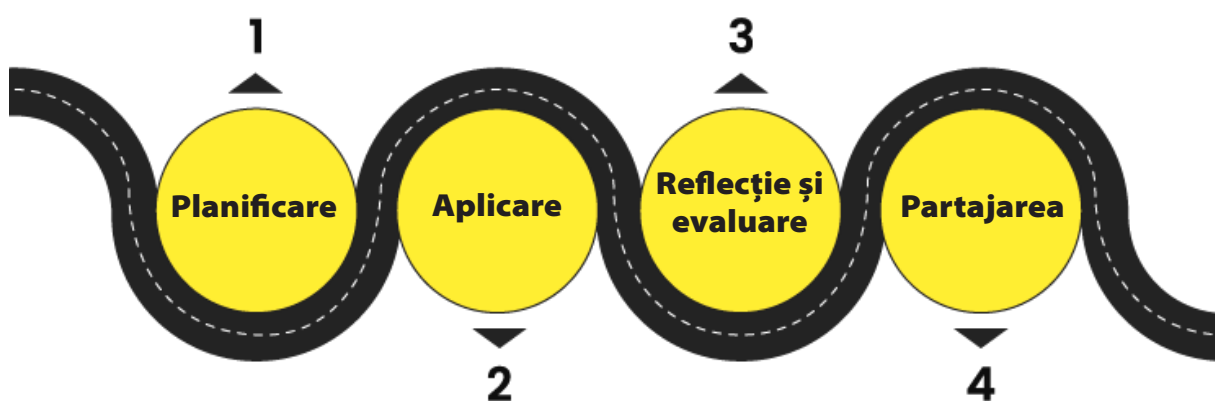


În videoclipuri veți găsi aplicații practice privind modul de a crea videoclipuri sau fișiere audio pentru instruirea dumneavoastră.

* Pentru a vizualiza aceste materiale, vă rugăm să vă înregistrați și să vă conectați la LMS Empowerdigitech.

Foaie de parcurs pentru împuternicirea profesorilor în practica digitală

În această secțiune, sunt furnizate informații de bază și sugestii cu privire la modul de utilizare a informațiilor teoretice și practice pe care le-ați învățat mai sus. Acum, veți învăța cum să integrați instrumentele digitale în moduri eficiente din punct de vedere pedagogic în propriile săli de clasă. În următoarele secțiuni, veți învăța mai întâi trei instrumente digitale care sunt utilizate pe scară largă și apoi veți găsi sfaturi și sugestii fundamentale care vă vor ajuta să deveniți mai competenți digital atunci când:





Mai jos sunt prezentate trei instrumente digitale exemplare pe care le puteți utiliza atunci când creați și utilizarea animațiilor, a înregistrărilor video și audio pentru instruire.

Denumirea instrumentului digital	Proprietăți	Legătură
 Powtoon	Powtoon poate fi utilizat pentru a crea videoclipuri animate captivante pentru explicarea conceptelor complexe într-un mod vizual atractiv. Acesta vă permite să concepeți prezentări interactive care sporesc implicarea și înțelegerea elevilor. În plus, poate fi utilizat pentru povestiri, tutoriale și evaluări digitale pentru a face învățarea mai dinamică.	www.powtoon.com
 Storyboard That	Storyboard That poate fi utilizat pentru a crea storyboard-uri vizuale care ajută elevii să înțeleagă subiecte complexe prin secvențiere și povestire. Acesta vă permite să proiectați benzi desenate, cronologie istorică și activități de învățare bazate pe scenarii. În plus, poate îmbunătăți planurile de lecții digitale prin promovarea creativității și a gândirii critice prin reprezentare vizuală.	www.storyboardthat.com
 Audacity	Audacity poate fi utilizat pentru a crea înregistrări audio de înaltă calitate pentru podcast-uri educaționale, prelegeri sau activități de povestire. Vă permite să editați și să îmbunătățiți sunetul pentru materiale de învățare clare și captivante. În plus, acesta poate fi utilizat pentru învățarea limbilor străine, proiecte studentești și evaluări interactive bazate pe audio.	www.audacityteam.org

Planificare

Luarea în considerare a etapelor de mai jos vă va ajuta să realizați o lecție eficientă, atunci când încorporați imagini digitale în clasa dumneavoastră.

Întărește-te în ceea ce privește cunoștințele de conținut, cunoștințele pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.



Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.



Planificați-vă propria lecție



1.Etapa: Consolidarea cunoștințelor de conținut, a cunoștințelor pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.

În primul rând, analizați aplicațiile disponibile atât în sistemul de gestionare a învățării, cât și în alte resurse privind instrumentul tehnologic pe care îl veți utiliza și, de asemenea, căutați informații cu privire la modul în care aceste instrumente digitale sunt utilizate pentru a îmbogăți predarea. În lumina acestor informații, puteți trece la etapa de observare a unui profesor care are o aplicație similară sau asemănătoare la clasă cu materia pe care o veți predă.

2.Etapa: Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.

Va fi benefic pentru dvs. să observați un profesor care a conceput și implementat un conținut digital similar cu al dvs. și să obțineți informații practice. Dacă nu este posibil să faceți o astfel de observație în mediul dumneavoastră, vă recomandăm să urmăriți videoclipurile din secțiunea videoclipuri recomandate. În timpul unei astfel de observații, luarea de notițe și adresarea profesorului cu experiență a oricăror întrebări pe care le aveți pentru a primi răspunsurile acestuia vă va oferi orientare semnificativă pentru dvs. în crearea propriului plan de lecție. În lumina cunoștințelor și a experienței dobândite în urma acestei etape, puteți începe acum procesul de planificare a propriei lecții.

3.Etapa: Planificați-vă propria lecție.

În faza de planificare a unei lecții, este esențial să selectați cu atenție și să integrați în mod intenționat resursele digitale video, de animație sau audio, pentru a vă asigura că acestea susțin în mod eficient obiectivele de instruire. Începeți prin a defini în mod clar obiectivele de învățare ale lecției, apoi identificați materialele multimedia care se aliniază direct cu aceste obiective și le îmbogățesc. Luați în considerare cunoștințele anterioare, interesele și diferitele stiluri de învățare ale elevilor

dumneavoastră pentru a alege formatele multimedia adecvate - cum ar fi ca animații scurte pentru vizualizarea conceptelor abstracte, videoclipuri pentru contextualizarea scenariilor complexe din lumea reală sau clipuri audio pentru îmbunătățirea abilităților de ascultare și înțelegere. Planificați strategic momentele din cadrul lecției dvs. în care aceste resurse pot maximiza implicarea elevilor, pot stimula curiozitatea și pot încuraja învățarea activă, lăsând în același timp spațiu pentru reflecție, discuții și o înțelegere mai profundă. Pe lângă acestea, ar trebui să vă gândiți și la mecanismele de sprijin care sporesc eficiența acestor materiale digitale asupra învățării elevilor dumneavoastră.



Aplicare

În faza de aplicare a predării, luați în considerare următoarele întrebări pentru o integrare ușoară și eficientă a conținutului digital în predare.

- ✓ Verificați dacă funcționează toate instrumentele menționate în planul de lecție, dacă există linkuri către materiale online etc.
- ✓ Furnizați instrucțiuni clare cu privire la modul de utilizare a instrumentelor și asistați studenții în selectarea materialelor sau aplicațiilor care vor sprijini realizarea obiectivelor cursului.
- ✓ Utilizați-le alături de materiale precum prezentări, experimente, manuale sau modele fizice.
- ✓ Observați procesul și luați notițe cu privire la toate procesele de aplicare.





Puteți utiliza același conținut digital în scopuri diferite de-a lungul diferitelor etape ale unei lecții. Tabelul de mai jos oferă sugestii privind utilizarea animațiilor, clipurilor video și a fișierelor audio pentru instruire.

Când să utilizați animații, videoclipuri și fișiere audio	Sugestie
La începutul lecției	La începutul unei lecții, integrarea resurselor digitale audio, video sau bazate pe animații este benefică din punct de vedere pedagogic pentru captarea atenției elevilor, stimularea curiozității și activarea cunoștințelor anterioare. În plus, introducerile multimedia pot crea contexte semnificative, pregătind elevii din punct de vedere cognitiv și emoțional pentru un angajament mai profund pe parcursul lecției.
În timpul lecției	În timpul unei lecții, integrarea resurselor digitale audio, video sau bazate pe animații este benefică din punct de vedere pedagogic pentru clarificarea conceptelor complexe, furnizarea de exemple concrete și menținerea implicării elevilor. Aceste resurse multimedia oferă diverse modalități de prezentare a informațiilor, susțin preferințele variate de învățare ale elevilor și le îmbunătățesc înțelegerea. În plus, ele pot rupe monotonia, reînnoind atenția și promovând participarea activă, gândirea critică și discuțiile semnificative.
După lecție	După lecție, integrarea resurselor digitale audio, video sau bazate pe animații poate fi benefică din punct de vedere pedagogic pentru consolidarea conceptelor-cheie, facilitarea reflecției și sprijinirea revizuirii și consolidării învățării de către elevi. Resursele multimedia oferă elevilor posibilitatea de a reveni asupra ideilor esențiale în ritmul lor propriu, sporind retenția și aprofundarea înțelegerii. În plus, aceste resurse pot servi drept îndemnuri atractive pentru sarcini de evaluare, discuții suplimentare sau activități de extindere, încurajând învățarea independentă și în colaborare dincolo de sala de clasă.
În afara sălii de clasă	În afara clasei, integrarea resurselor digitale audio, video sau bazate pe animații este benefică din punct de vedere pedagogic pentru sprijinirea învățării independente, consolidarea conținutului lecției și promovarea autonomiei elevilor. Aceste resurse multimedia permit cursanților să acceseze materialul didactic în mod flexibil, în ritmul lor propriu, contribuind la adaptarea la diverse stiluri de învățare și nevoi individuale. În plus, ele oferă oportunități de învățare inversă, în care elevii se angajează în prealabil cu conținutul de bază, maximizând astfel timpul petrecut în clasă pentru activități active, colaborative și explorarea mai profundă a conceptelor.

Reflecție și evaluare



După ce ați finalizat predarea cu conținut digital, acum este momentul să reflectați asupra practicii dvs. pentru a vă îmbunătăți competența digitală. Mai jos sunt întrebări exemplare pe care vi le puteți pune și la care vă puteți gândi:

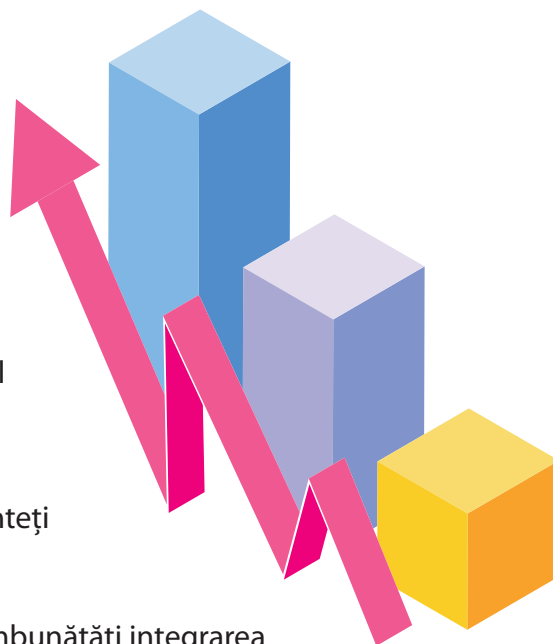
Întrebări de reflecție	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Cât de ușor a fost să configurați conținutul digital și să îl integrați în lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit pregătit corespunzător pentru a utiliza eficient acest instrument?	1	2	3	4	5
Ați reușit să gestionați eficient utilizarea instrumentului digital în paralel cu alte activități didactice?	1	2	3	4	5
În ceea ce privește performanța elevilor, a fost ușor de implementat în comparație cu metodele tradiționale?	1	2	3	4	5
Timpul petrecut cu utilizarea conținutului digital a fost adecvat pentru lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit încrezător în utilizarea conținutului digital în timpul lecției?	1	2	3	4	5
Punctaj total					



Întrebări de evaluare	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Media notelor elevilor este mai mare decât punctajul mediu care urmează să fie luat din examen	1	2	3	4	5
Ratele de finalizare ale studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Rezultatele sondajului de satisfacție al studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Observarea mea cu privire la participarea și implicarea elevilor este peste medie	1	2	3	4	5
Punctaj total					

Dacă scorul dvs. de reflecție este mai mare de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. cu încorporarea conținutului digital în practica de clasă este pozitivă. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

- ✓ Ce strategii sau abordări specifice au contribuit cel mai mult la succesul dumneavoastră în utilizarea instrumentelor sau conținutului digital în clasă?
- ✓ Ce instrumente sau tehnici digitale inovatoare sunteți interesat să explorați în continuare? De ce?
- ✓ Există domenii în care considerați că v-ați putea îmbunătăți integrarea instrumentelor digitale? Dacă da, cum?



Dacă scorul dvs. de reflecție este egal sau mai mic de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. de încorporare a conținutului digital în practica de clasă nu a decurs conform planului. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  În ce fel considerați că conținutul digital nu v-a îndeplinit obiectivele didactice sau nevoile elevilor?
 -  Ce părere aveți despre instrumentele digitale care s-ar putea alinia mai bine cu obiectivele dumneavoastră didactice?
 -  Ce măsuri ați dori să luați în viitor pentru a vă îmbunătăți utilizarea instrumentelor digitale în clasă?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este mai mare de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  Ce aspecte ale punerii în aplicare a conținutului digital considerați că au funcționat deosebit de bine?
 -  Ce instrumente sau caracteristici specifice ale conținutului digital au contribuit cel mai mult la atingerea obiectivelor dumneavoastră didactice?
 -  În ce fel credeți că puteți spori eficiența conținutului digital în lecțiile dumneavoastră viitoare?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este egal sau mai mic de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă nu a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  De ce credeți că conținutul digital pe care l-ați implementat nu a condus la rezultate pozitive ale învățării?
-  În retrospectivă, ce ați fi făcut diferit în planificarea sau implementarea conținutului digital?
-  Ce măsuri sau resurse (de exemplu, formare, colaborare, asistență tehnică) v-ar ajuta să vă simțiți mai încrezător și mai pregătit să utilizați conținutul digital în predare data viitoare?

Partajarea

Acum este de așteptat să împărtășiți cu colegii dvs. cele mai bune practici sau provocările cu care vă confrunțați, instrumentele digitale etc. Unele dintre canalele prin care puteți realiza acest lucru...

Social media, forumul din cadrul LMS, comunitățile online de profesori

- ✓ Partajarea celor mai bune materiale digitale
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe în utilizarea instrumentelor
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe cu aplicații pedagogice





Videoclipuri sugerate

Mai jos, vă recomandăm să vizionați câteva videoclipuri. Prin vizionarea acestor clipuri video, puteți obține informații despre crearea și utilizarea animațiilor, clipurilor video și audio pentru instruire și/sau puteți învăța cum să utilizați în mod eficient aceste materiale în clasă și în afara clasei dintr-o perspectivă pedagogică.



Creați videoclipuri educaționale scurte pentru clasă rapid și gratuit cu Canva

Acest videoclip a oferit o demonstrație a modului în care profesorii pot utiliza instrumentele gratuite ale Canva pentru a crea videoclipuri digitale atractive pentru clasă.

Link către video (6:46) :

<https://www.youtube.com/watch?v=CtoVR5ZByoM>

3.1.3. Un ghid pentru utilizarea IA în educație



Obiectivele ghidului:

- ✓ Introduceți instrumente AI care ajută la crearea de conținut educațional, cum ar fi generarea de text, imagini și audio.
- ✓ Sprijinirea unei înțelegeri mai profunde a conceptelor complexe prin vizualizarea Furnizarea de abordări și metode pedagogice pentru utilizarea eficientă a instrumentelor de inteligență artificială în clasă pentru a sprijini instruirea. acestora în 3D.

Competențe Adresa ghidului se bazează pe cadrul DigiCompEdu:

- ✓ Utilizarea criteriilor de căutare și selecție pentru identificarea resurselor digitale pentru predare și învățare.
- ✓ Modificarea resurselor digitale existente pentru a sprijini și îmbunătăți obiectivele de predare și învățare, respectând drepturile de autor și normele de acordare a licențelor.

Conținut conex în sistemul de management al învățării

În această secțiune a ghidului, mai jos sunt furnizate informații succinte despre conținutul materialelor de lectură, al prezentărilor și al videoclipurilor din sistemul de gestionare a învățării, iar dacă aveți nevoie să revedeți informațiile detaliate oferite în aceste materiale, puteți accesa secțiunile relevante din LMS.





Tipul de material didactic

Ce puteți găsi? Cum le puteți folosi?



Materiale de lectură

- ✓ Introducerea de instrumente și resurse bazate pe inteligență artificială pentru a ajuta profesorii să creeze conținut multimodal atractiv, cum ar fi generarea de text, imagini și audio. Aceste instrumente includ platforme precum ChatGPT pentru redactarea planurilor de lecții și DeepL pentru traducerea și localizarea materialelor educaționale.
- ✓ Profesorii pot utiliza aceste resurse pentru a concepe materiale educaționale personalizate și accesibile și pentru a aborda considerații etice în crearea conținutului.

Unde puteți găsi?

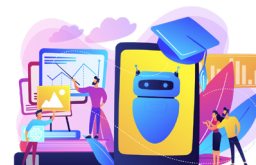
Unitatea 1 Prezentare 1.2.7. AI Cum să creezi conținut bazat pe inteligență artificială



Materiale de prezentare

Prezentările includ lucruri care se concentrează pe rezumatul materialelor de lectură cu suport vizual, precum și în general, prezentările includ, de asemenea, sugestii cu privire la cum, de ce, unde, când și cine ar trebui să utilizeze instrumentele digitale.

- ✓ Cum să definim inteligența artificială și să înțelegem conceptele sale de bază?
- ✓ Cum este utilizată IA în educație în prezent?
- ✓ Cum să abordăm aspectele etice atunci când utilizăm inteligența artificială în educație?



Unde puteți găsi?

Unitatea 1 Prezentare 1.2.7. Conținut bazat pe IA



Materiale video

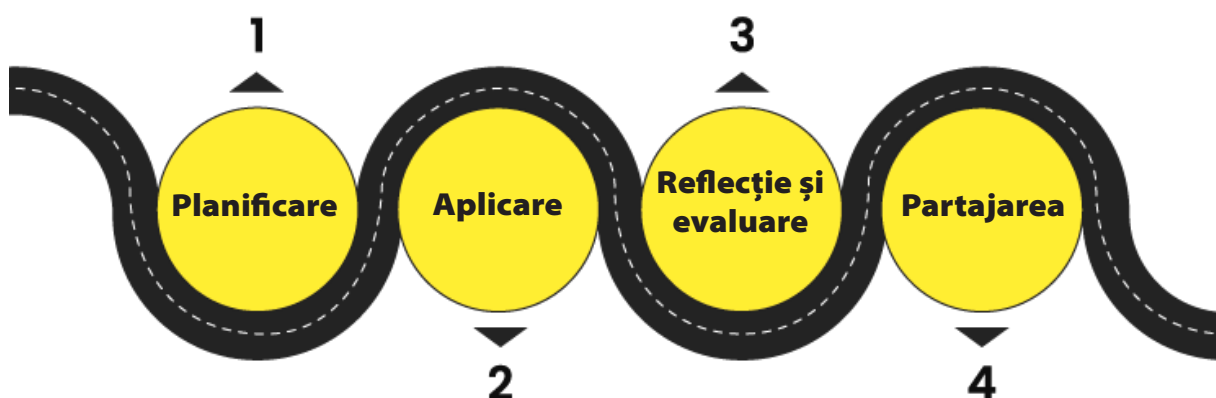
În videoclipuri

- ✓ Acest videoclip explorează instrumentele și platformele practice care valorifică inteligența artificială în educație, oferind informații despre modul în care acestea pot îmbunătăți predarea și învățarea.

* Pentru a vizualiza aceste materiale, vă rugăm să vă înregistrați și să vă conectați la LMS Empowerdigiteach.

Foaie de parcurs pentru împuternicirea profesorilor în practica digitală

În această secțiune, sunt furnizate informații de bază și sugestii cu privire la modul de utilizare a informațiilor teoretice și practice pe care le-ați învățat mai sus. Acum, veți învăța cum să integrați instrumentele digitale în moduri eficiente din punct de vedere pedagogic în propriile săli de clasă. În următoarele secțiuni, veți învăța mai întâi trei instrumente digitale care sunt utilizate pe scară largă și apoi veți găsi sfaturi și sugestii fundamentale care vă vor ajuta să deveniți mai competenți digital atunci când:



Mai jos sunt prezentate trei instrumente digitale exemplare pe care le puteți folosi atunci când utilizați IA în educație.

Denumirea instrumentului digital	Proprietăți	Legătură
 ChatGPT ChatGPT	Model lingvistic bazat pe inteligență artificială care ajută la generarea și rafinarea conținutului educațional. Profesorii pot utiliza ChatGPT pentru brainstorming, crearea de planuri de lecții și teste.	www.chat.openai.com
 Canva Canva	Un instrument online de design grafic care utilizează inteligența artificială pentru a ajuta la crearea de conținut educațional atractiv din punct de vedere vizual, precum prezentări, infografice și postere.	www.canva.com
 Kahoot! Kahoot	Kahoot! este o platformă de învățare bazată pe jocuri și o aplicație care va face ca învățarea și predarea dvs. să fie extraordinare.	www.kahoot.com

Planificare

Luarea în considerare a etapelor de mai jos vă va ajuta să realizați o lecție eficientă, atunci când încorporați imagini digitale în clasa dumneavoastră.

Întărește-te în ceea ce privește cunoștințele de conținut, cunoștințele pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.



Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.



Planificați-vă propria lecție



1.Etapa: Consolidarea cunoștințelor de conținut, a cunoștințelor pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.

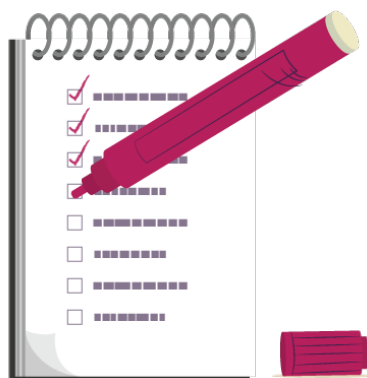
În primul rând, analizați aplicațiile disponibile atât în sistemul de gestionare a învățării, cât și în alte resurse privind instrumentul tehnologic pe care îl veți utiliza și, de asemenea, căutați informații cu privire la modul în care aceste instrumente digitale sunt utilizate pentru a îmbogăți predarea. În lumina acestor informații, puteți trece la etapa de observare a unui profesor care are o aplicație similară sau asemănătoare la clasă cu materia pe care o veți predă.

2.Etapa: Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.

Va fi benefic pentru dvs. să observați un profesor care a conceput și implementat un conținut digital similar cu al dvs. și să obțineți informații practice. Dacă nu este posibil să faceți o astfel de observație în mediul dumneavoastră, vă recomandăm să urmăriți videoclipurile din secțiunea videoclipuri recomandate. În timpul unei astfel de observații, luarea de notițe și adresarea profesorului cu experiență a oricăror întrebări pe care le aveți pentru a primi răspunsurile acestuia vă va oferi orientare semnificativă pentru dvs. în crearea propriului plan de lecție. În lumina cunoștințelor și a experienței dobândite în urma acestei etape, puteți începe acum procesul de planificare a propriei lecții.

3.Etapa: Planificați-vă propria lecție.

Atunci când planificați o lecție care integrează instrumente de inteligență artificială, este important să începeți prin a stabili obiective de învățare clare și măsurabile care vor ghida utilizarea acestor tehnologii. Înainte de a utiliza instrumentele AI, asigurați-vă că sunteți familiarizat cu resursele disponibile sau solicitați îndrumare de la educatori cu experiență. Odată ce aveți cunoștințele și experiența necesare, puteți încuraja elevii să interacționeze în mod semnificativ cu aceste instrumente.



Vă puteți îmbunătăți prezentările, hărțile conceptuale, infograficele, videoclipurile și jocurile cu ajutorul instrumentelor AI sau le puteți cere elevilor să dezvolte aceste materiale în timpul și după lecție. În plus, puteți utiliza instrumentele AI pentru a evalua activitățile elevilor atât în timpul orei, cât și în afara acesteia și pentru a oferi feedback. De exemplu, puteți utiliza Canva pentru a prezenta vizual conceptele-cheie, puteți solicita ChatGPT să creeze îndemnuri pentru dezvoltarea de prezentări sau videoclipuri și apoi puteți utiliza instrumentele AI adecvate (Gemini, Canva etc.) pentru a introduce aceste îndemnuri și a dezvolta materiale de învățare. Pentru a face acest lucru mai tangibil, luați în considerare o lecție despre ciclul apei și conservarea apei. Începeți prin a defini obiective clare de învățare. Integrați instrumentele de inteligență artificială folosind avatare și videoclipuri generate de inteligență artificială pentru a explica concepte complexe precum ciclul apei. Instrumente precum D-ID (consultați sugestiile noastre video) pot crea avatare interactive care explică procese precum evaporarea, condensarea și precipitațiile, făcând lecția mai atractivă și mai memorabilă. Puteți utiliza Minecraft Education Edition pentru a crea o simulare virtuală a ciclului apei, unde elevii pot observa diferite etape și pot experimenta diverse scenarii, consolidându-și înțelegerea subiectului. În plus, puteți utiliza Kahoot cu AI pentru a crea teste interactive care oferă feedback instantaneu, ajutându-vă să evaluați cât de bine au învățat elevii materialul. Instrumentele AI precum Deepseek pot fi utilizate pentru a încărca texte și prezentări pe teme legate de apă, care pot fi apoi folosite pentru a pregăti întrebări deschise sau cu variante multiple de răspuns pentru activitățile de învățare la clasă sau de tip flipped. Elevii își pot crea, de asemenea, propriile întrebări cu ajutorul instrumentelor de inteligență artificială, iar ulterior, puteți facilita discuțiile în clasă pe marginea acestor întrebări. În plus, prin adresarea unor întrebări atât elevilor, cât și modelului AI (Gemini), puteți încuraja explorarea diferitelor perspective în timpul discuțiilor din clasă. Aceste instrumente vă permit nu numai să urmăriți progresul elevilor, ci și să oferiți feedback personalizat. De exemplu, puteți solicita modelului AI (ChatGPT, Gemini sau Deepseek) să evalueze răspunsurile scrise ale elevilor la întrebări deschise pe baza unei rubrici pe care o furnizați și să genereze un PDF al evaluărilor. În cele din urmă, deși instrumentele AI pot ajuta la producerea rapidă de materiale de învățare, este esențial să se abordeze preocupările de natură etică și să se discute aceste aspecte în clasă. Reamintiți elevilor să utilizeze materialele generate de AI ca o completare a propriei creativități și idei, asigurându-se că verifică acuratețea acestor resurse înainte de a se baza pe ele. În cele din urmă, instrumentele AI pot să fie integrat cu diferite metode și tehnici de predare pentru a îmbunătăți experiența de învățare. Pentru brainstorming, ChatGPT poate ajuta elevii să genereze și să organizeze idei. Instrumente precum Canva pot crea vizual hărți conceptuale. În modelul 5E, AI poate sprijini fazele de explorare și elaborare prin furnizarea de conținut. În învățarea colaborativă, AI ajută la organizarea și unificarea ideilor în timpul proiectelor de grup, în timp ce în învățarea activă, instrumente precum Kahoot sau Minecraft Education sporesc implicarea elevilor.

Aplicare

În faza de aplicare a predării, luați în considerare următoarele întrebări pentru o integrare ușoară și eficientă a conținutului digital în predare.

- ✓ Verificați dacă funcționează toate instrumentele menționate în planul de lecție, dacă există linkuri către materiale online etc.
- ✓ Furnizați instrucțiuni clare cu privire la modul de utilizare a instrumentelor și asistați studenții în selectarea materialelor sau aplicațiilor care vor sprijini realizarea obiectivelor cursului.
- ✓ Utilizați-le alături de materiale precum prezentări, experimente, manuale sau modele fizice.
- ✓ Observați procesul și luați notițe cu privire la toate procesele de aplicare.



Puteți utiliza același conținut digital în scopuri diferite de-a lungul diferitelor etape ale unei lecții. Tabelul de mai jos oferă sugestii privind utilizarea instrumentelor AI în selectarea, crearea și modificarea unei resurse digitale.

Când să utilizați instrumentele AI	Sugestie
La începutul lecției	Utilizați instrumentele de inteligență artificială pentru a stabili obiective clare de învățare și pentru a crea materiale atractive precum prezentări sau videoclipuri.
În timpul lecției	Utilizați instrumentele AI pentru discuții interactive, generați întrebări în timp real și ajutați la activitățile de rezolvare a problemelor.
După lecție	Utilizați instrumente AI pentru evaluări, feedback și analiza progresului elevilor; utilizați ChatGPT pentru a ajuta elevii să revizuiască conținutul și să rezume lecțiile.
În afara sălii de clasă	Încurajați studenții să utilizeze instrumentele AI pentru învățarea în ritm propriu, punând întrebări, efectuând cercetări sau primind feedback cu privire la sarcini și proiecte.

Reflecție și evaluare



După ce ați finalizat predarea cu conținut digital, acum este momentul să reflectați asupra practicii dvs. pentru a vă îmbunătăți competența digitală. Mai jos sunt întrebări exemplare pe care vi le puteți pune și la care vă puteți gândi:

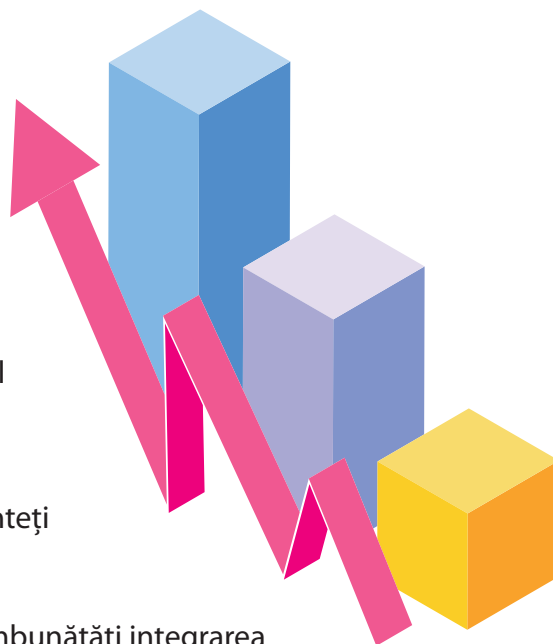
Întrebări de reflecție	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Cât de ușor a fost să configurați conținutul digital și să îl integrați în lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit pregătit corespunzător pentru a utiliza eficient acest instrument?	1	2	3	4	5
Ați reușit să gestionați eficient utilizarea instrumentului digital în paralel cu alte activități didactice?	1	2	3	4	5
În ceea ce privește performanța elevilor, a fost ușor de implementat în comparație cu metodele tradiționale?	1	2	3	4	5
Timpul petrecut cu utilizarea conținutului digital a fost adecvat pentru lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit încrezător în utilizarea conținutului digital în timpul lecției?	1	2	3	4	5
Punctaj total					



Întrebări de evaluare	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Media notelor elevilor este mai mare decât punctajul mediu care urmează să fie luat din examen	1	2	3	4	5
Ratele de finalizare ale studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Rezultatele sondajului de satisfacție al studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Observarea mea cu privire la participarea și implicarea elevilor este peste medie	1	2	3	4	5
Punctaj total					

Dacă scorul dvs. de reflecție este mai mare de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. cu încorporarea conținutului digital în practica de clasă este pozitivă. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

- ✓ Ce strategii sau abordări specifice au contribuit cel mai mult la succesul dumneavoastră în utilizarea instrumentelor sau conținutului digital în clasă?
- ✓ Ce instrumente sau tehnici digitale inovatoare sunteți interesat să explorați în continuare? De ce?
- ✓ Există domenii în care considerați că v-ați putea îmbunătăți integrarea instrumentelor digitale? Dacă da, cum?



Dacă scorul dvs. de reflecție este egal sau mai mic de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. de încorporare a conținutului digital în practica de clasă nu a decurs conform planului. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  În ce fel considerați că conținutul digital nu v-a îndeplinit obiectivele didactice sau nevoile elevilor?
 -  Ce părere aveți despre instrumentele digitale care s-ar putea alinia mai bine cu obiectivele dumneavoastră didactice?
 -  Ce măsuri ați dori să luați în viitor pentru a vă îmbunătăți utilizarea instrumentelor digitale în clasă?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este mai mare de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  Ce aspecte ale punerii în aplicare a conținutului digital considerați că au funcționat deosebit de bine?
 -  Ce instrumente sau caracteristici specifice ale conținutului digital au contribuit cel mai mult la atingerea obiectivelor dumneavoastră didactice?
 -  În ce fel credeți că puteți spori eficiența conținutului digital în lecțiile dumneavoastră viitoare?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este egal sau mai mic de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă nu a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  De ce credeți că conținutul digital pe care l-ați implementat nu a condus la rezultate pozitive ale învățării?
-  În retrospectivă, ce ați fi făcut diferit în planificarea sau implementarea conținutului digital?
-  Ce măsuri sau resurse (de exemplu, formare, colaborare, asistență tehnică) v-ar ajuta să vă simțiți mai încrezător și mai pregătit să utilizați conținutul digital în predare data viitoare?

Partajarea

Acum este de așteptat să împărtășiți cu colegii dvs. cele mai bune practici sau provocările cu care vă confrunțați, instrumentele digitale etc. Unele dintre canalele prin care puteți realiza acest lucru...

Social media, forumul din cadrul LMS, comunitățile online de profesori

- ✓ Partajarea celor mai bune materiale digitale
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe în utilizarea instrumentelor
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe cu aplicații pedagogice





Videoclipuri sugerate

Mai jos, vă recomandăm să vizionați câteva videoclipuri. Prin vizionarea acestor videoclipuri, puteți obține informații despre dezvoltarea de conținuturi și materiale bazate pe inteligența artificială și/sau puteți învăța cum să utilizați în mod eficient aceste materiale în clasă și în afara clasei din perspectivă pedagogică.



IA în educație - Ce trebuie să știe educatorii

Acoperă elementele fundamentale ale IA în educație. Aceasta explică ce este IA, cum poate fi aplicată în contexte educaționale și ce trebuie să știe educatorii pentru a integra eficient IA în practicile lor didactice.

Link către video (00:42:04) :

<https://www.youtube.com/watch?v=rFCSUf-nc7c>



Valorificarea ChatGPT pentru educatori

Acest videoclip oferă o introducere la capacitățile ChatGPT, prezentând modul în care educatorii pot utiliza instrumentul AI pentru planificarea lecțiilor, crearea de conținut și multe altele. De asemenea, acesta acoperă funcționarea de bază a ChatGPT și modul de integrare a cunoștințelor sale în practicile de predare.

Link către video (01:04:16) :

https://www.youtube.com/watch?v=O_t0lI54CjY&ab_channel=CloverParkTechnicalCollegeTeaching%26Learning



Creați avatarul AI vorbitor gratuit

D-ID este un instrument bazat pe inteligență artificială care transformă imaginile statice în avatare vorbitoare. Utilizatorii pot încărca o imagine și pot adăuga text sau voce pentru a face avatarul să vorbească. În educație, profesorii pot utiliza D-ID pentru a crea naratori virtuali, făcând lecțiile mai atractive pentru elevi.

Link către video (00:07:35) :

<https://www.youtube.com/watch?v=fSsh88mDjc0&t=74s>



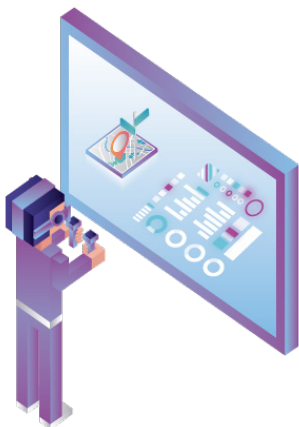
Cum să generați întrebări Kahoot! cu ajutorul AI

Acest videoclip explică modul în care platforma Kahoot! se integrează cu inteligența artificială și cum profesorii sau alte persoane pot crea conținut de înaltă calitate cu doar câteva clicuri.

Link către video (00:02:09) :

<https://www.youtube.com/watch?v=mZb6CE3gpQU>

3.1.4. Un ghid pentru utilizarea materialelor 3D în educație



Obiectivele ghidului:

- ✓ Să ofere profesorilor strategii de integrare a materialelor 3D în lecțiile lor.
- ✓ Pentru a sprijini înțelegerea mai profundă a conceptelor complexe prin vizualizarea acestora în 3D.

Competențe Adresa ghidului se bazează pe cadrul DigiCompEdu:

- ✓ Utilizarea criteriilor de căutare și selecție pentru identificarea resurselor digitale pentru predare și învățare.
- ✓ Modificarea resurselor digitale existente pentru a sprijini și îmbunătăți obiectivele de predare și învățare, respectând drepturile de autor și normele de acordare a licențelor.

Conținut conex în sistemul de management al învățării

În această secțiune a ghidului, mai jos sunt furnizate informații succinte despre conținutul materialelor de lectură, al prezentărilor și al videoclipurilor din sistemul de gestionare a învățării, iar dacă aveți nevoie să revedeți informațiile detaliate oferite în aceste materiale, puteți accesa secțiunile relevante din LMS.





Tipul de material didactic

Ce puteți găsi? Unde le puteți găsi?



Materiale de lectură

- ✓ Rolul modelelor 3D în concretizarea conceptelor abstracte, îmbunătățirea gândirii critice și încurajarea învățării interactive (Modele 3D în predare și învățare).
- ✓ Modele 3D digitale și imprimate
- ✓ Instrumente digitale pentru crearea de modele 3D



Materiale de prezentare

Prezentările includ lucruri care se concentrează pe rezumatul materialelor de lectură suport vizual, precum și în prezentări generale includ, de asemenea, sugestii cu privire la cum, de ce, unde, când și cine ar trebui să fie utilizate instrumentele digitale.

- ✓ Modele 3D în predare și învățare (Realitate virtuală (VR), Realitate augmentată (AR), Realitate mixtă (MR), Model imprimat 3D)
- ✓ Importanța modelelor 3D în predare și învățare



Unde puteți găsi?

Unitatea 1 Lecția 1.1.8 Prezentare



Materiale video

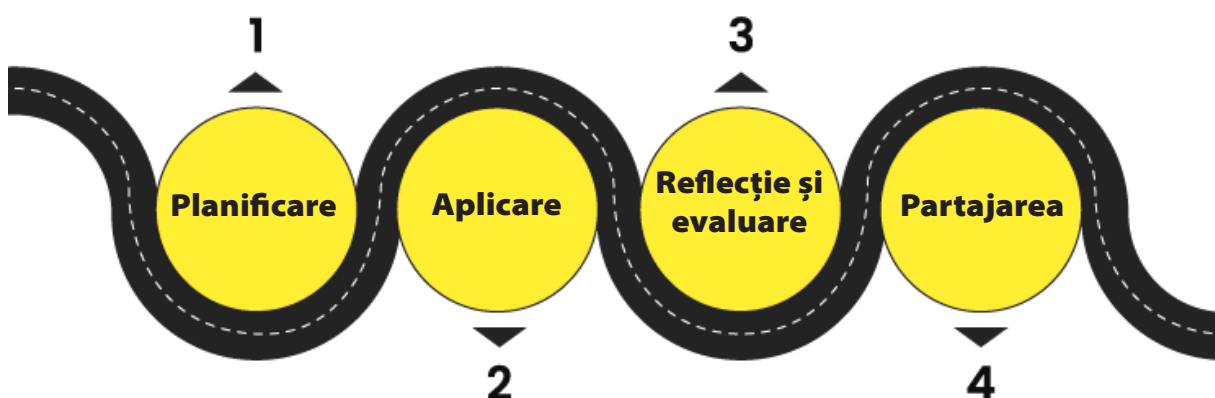
În videoclipuri

- ✓ În acest videoclip, puteți găsi câteva informații și aplicații software despre domeniile de utilizare a mediilor 3D în educație și în special despre procesul de creare a modelelor 3D.

* Pentru a vizualiza aceste materiale, vă rugăm să vă înregistrați și să vă conectați la LMS Empowerdigitech.

Foaie de parcurs pentru împuternicirea profesorilor în practica digitală

În această secțiune, sunt furnizate informații de bază și sugestii cu privire la modul de utilizare a informațiilor teoretice și practice pe care le-ați învățat mai sus. Acum, veți învăța cum să integrați instrumentele digitale în moduri eficiente din punct de vedere pedagogic în propriile săli de clasă. În următoarele secțiuni, veți învăța mai întâi trei instrumente digitale care sunt utilizate pe scară largă și apoi veți găsi sfaturi și sugestii fundamentale care vă vor ajuta să deveniți mai competenți digital atunci când:



Mai jos sunt prezentate trei instrumente digitale exemplare pe care le puteți utiliza atunci când proiectați/crearea/modificarea/utilizarea materialelor 3D.

Denumirea instrumentului digital	Proprietăți	Legătură
 Tinkercad	Instrument simplu de modelare 3D; ajută profesorii să creeze modele interactive pentru a explica vizual concepte abstracte.	Tinkercad www.tinkercad.com
 SketchUp	Software simplu de proiectare 3D; permite profesorilor să proiecteze modele realiste pentru lecții de arhitectură sau geometrie.	SketchUp www.sketchup.com
 Blender	Modelare și animație avansate; permite profesorilor să vizualizeze idei complexe și să creeze materiale didactice atractive.	Blender www.blender.org

Planificare

Luarea în considerare a etapelor de mai jos vă va ajuta să realizați o lecție eficientă, atunci când încorporați imagini digitale în clasa dumneavoastră.

Întărește-te în ceea ce privește cunoștințele de conținut, cunoștințele pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.



Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.



Planificați-vă propria lecție



1.Etapa: Consolidarea cunoștințelor de conținut, a cunoștințelor pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.

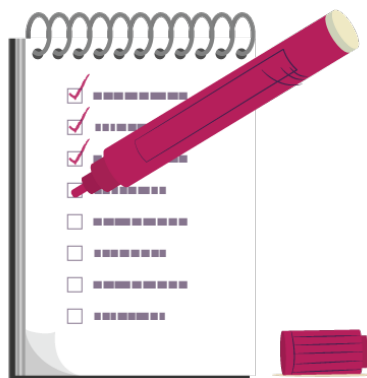
În primul rând, analizați aplicațiile disponibile atât în sistemul de gestionare a învățării, cât și în alte resurse privind instrumentul tehnologic pe care îl veți utiliza și, de asemenea, căutați informații cu privire la modul în care aceste instrumente digitale sunt utilizate pentru a îmbogăți predarea. În lumina acestor informații, puteți trece la etapa de observare a unui profesor care are o aplicație similară sau asemănătoare la clasă cu materia pe care o veți preda.

2.Etapa: Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.

Va fi benefic pentru dvs. să observați un profesor care a conceput și implementat un conținut digital similar cu al dvs. și să obțineți informații practice. Dacă nu este posibil să faceți o astfel de observație în mediul dumneavoastră, vă recomandăm să urmăriți videoclipurile din secțiunea videoclipuri recomandate. În timpul unei astfel de observații, luarea de notițe și adresarea profesorului cu experiență a oricăror întrebări pe care le aveți pentru a primi răspunsurile acestuia vă va oferi orientare semnificativă pentru dvs. în crearea propriului plan de lecție. În lumina cunoștințelor și a experienței dobândite în urma acestei etape, puteți începe acum procesul de planificare a propriei lecții.

3.Etapa: Planificați-vă propria lecție.

Atunci când vă planificați lecția, începeți prin a decide ce doriți să obține elevii, fie că este vorba de înțelegerea conceptelor cheie, creșterea motivației, obținerea de experiențe practice de învățare sau înțelegerea unor idei dificile. Luați în considerare avantajele și dezavantajele utilizării materialelor 3D și pregătiți fișe de lucru care să încurajeze rezolvarea problemelor, mai degrabă decât să ofere pur și simplu răspunsuri. Aceste materiale ar trebui să îi ajute pe elevi să adune informații pentru



activități ulterioare, cum ar fi realizarea de predicții și tragerea de concluzii. Ar trebui să utilizați instrumentele 3D într-un mod care să încurajeze explorarea activă și gândirea independentă. Evitați să le oferiți elevilor răspunsuri directe; în schimb, îndrumați-i să găsească singuri soluții. Puteți utiliza resurse digitale gata făcute sau să vă creați propriile resurse cu ajutorul unei imprimante 3D. Asigurați-vă că aceste instrumente sunt accesibile tuturor elevilor, inclusiv celor cu nevoi speciale. La sfârșitul planului, ar trebui să explicați cum veți evalua progresul și înțelegerea elevilor, observând modul în care aceștia interacționează cu materialele 3D și rezolvă problemele. Atunci când selectați materiale 3D, ar trebui să alegeți instrumente care se aliniază cu obiectivele dumneavoastră didactice. Asigurați-vă că atât dumneavoastră, cât și elevii le puteți utiliza cu ușurință. Trebuie să luați măsurile de siguranță adecvate atunci când utilizați materiale 3D, precum și aplicații de realitate virtuală și augmentată. De exemplu, luați în considerare potențialele efecte asupra sănătății ale utilizării prelungite a aplicațiilor VR și stabiliți limite de timp pentru a minimiza riscurile. În cazul în care există o limitare a materialelor sau a instrumentelor, cum ar fi ochelarii 3D, vă puteți asigura că elevii le utilizează în grup, planificând în mod eficient. În cele din urmă, asigurați-vă că organizați lucrul în grup într-un mod care să permită tuturor elevilor să participe activ și să beneficieze de experiență. Pe scurt, utilizarea eficientă a materialelor 3D în educație necesită o planificare atentă, asigurându-se că elevii folosesc aceste instrumente nu doar ca o sursă de divertisment, ci ca mijloc de susținere și îmbunătățire a proceselor lor de învățare.

Aplicare

În faza de aplicare a predării, luați în considerare următoarele întrebări pentru o integrare ușoară și eficientă a conținutului digital în predare.

- ✓ Verificați dacă funcționează toate instrumentele menționate în planul de lecție, dacă există linkuri către materiale online etc.
- ✓ Furnizați instrucțiuni clare cu privire la modul de utilizare a instrumentelor și asistați studenții în selectarea materialelor sau aplicațiilor care vor sprijini realizarea obiectivelor cursului.
- ✓ Utilizați-le alături de materiale precum prezentări, experimente, manuale sau modele fizice.
- ✓ Observați procesul și luați notițe cu privire la toate procesele de aplicare.



Puteți utiliza același conținut digital în scopuri diferite de-a lungul diferitelor etape ale unei lecții. Tabelul de mai jos oferă sugestii cu privire la utilizarea materialelor, instrumentelor și aplicațiilor 3D.

Când să utilizați materiale, instrumente și aplicații 3D	Sugestie
La începutul lecției	Utilizarea instrumentelor 3D pentru a introduce și vizualiza noi concepte și, de asemenea, pentru a atrage atenția elevilor asupra unei lecții sau a unui subiect, pentru a stârni curiozitatea și pentru a-i informa cu privire la conceptele care urmează să fie predate.
În timpul lecției	Să permită elevilor să creeze sau să exploreze modele ca parte a sarcinilor de rezolvare a problemelor. Să ne permită nouă, elevilor, să simțim emoția de a face și de a experimenta în mediul de învățare. De exemplu, să examineze o stație de tratare a apei sau un muzeu într-un mediu de realitate virtuală și să testeze ipotezele.
După lecție	Rugați elevii să reflecteze asupra modelelor lor sau să le prezinte pentru a rezuma învățarea.
În afara sălii de clasă	Profesorul poate atribui elevilor o problemă pe care o pot rezolva folosind datele colectate în urma vizitei la un muzeu 3D sau prin dezvoltarea în colaborare a unui model 3D. Această abordare încurajează elevii să lucreze împreună, să se implice în datele din lumea reală și să își aplice învățătura pentru a rezolva probleme semnificative.

Reflecție și evaluare



După ce ați finalizat predarea cu conținut digital, acum este momentul să reflectați asupra practicii dvs. pentru a vă îmbunătăți competența digitală. Mai jos sunt întrebări exemplare pe care vi le puteți pune și la care vă puteți gândi:

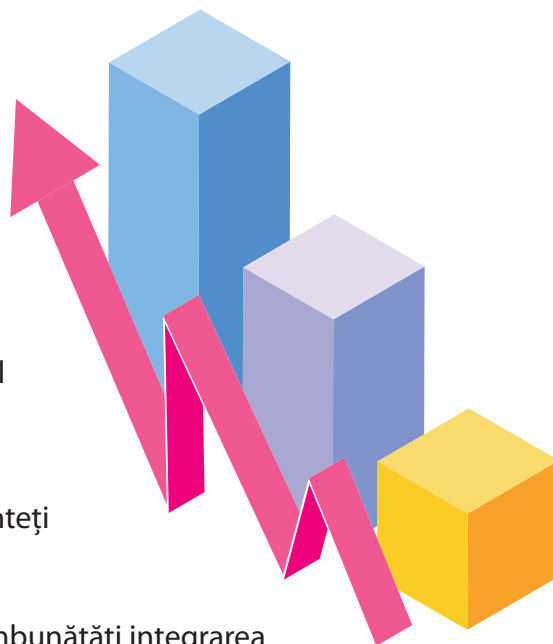
Întrebări de reflecție	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Cât de ușor a fost să configurați conținutul digital și să îl integrați în lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit pregătit corespunzător pentru a utiliza eficient acest instrument?	1	2	3	4	5
Ați reușit să gestionați eficient utilizarea instrumentului digital în paralel cu alte activități didactice?	1	2	3	4	5
În ceea ce privește performanța elevilor, a fost ușor de implementat în comparație cu metodele tradiționale?	1	2	3	4	5
Timpul petrecut cu utilizarea conținutului digital a fost adecvat pentru lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit încrezător în utilizarea conținutului digital în timpul lecției?	1	2	3	4	5
Punctaj total					



Întrebări de evaluare	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Media notelor elevilor este mai mare decât punctajul mediu care urmează să fie luat din examen	1	2	3	4	5
Ratele de finalizare ale studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Rezultatele sondajului de satisfacție al studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Observarea mea cu privire la participarea și implicarea elevilor este peste medie	1	2	3	4	5
Punctaj total					

Dacă scorul dvs. de reflecție este mai mare de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. cu încorporarea conținutului digital în practica de clasă este pozitivă. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

- ✓ Ce strategii sau abordări specifice au contribuit cel mai mult la succesul dumneavoastră în utilizarea instrumentelor sau conținutului digital în clasă?
- ✓ Ce instrumente sau tehnici digitale inovatoare sunteți interesat să explorați în continuare? De ce?
- ✓ Există domenii în care considerați că v-ați putea îmbunătăți integrarea instrumentelor digitale? Dacă da, cum?



Dacă scorul dvs. de reflecție este egal sau mai mic de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. de încorporare a conținutului digital în practica de clasă nu a decurs conform planului. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  În ce fel considerați că conținutul digital nu v-a îndeplinit obiectivele didactice sau nevoile elevilor?
 -  Ce părere aveți despre instrumentele digitale care s-ar putea alinia mai bine cu obiectivele dumneavoastră didactice?
 -  Ce măsuri ați dori să luați în viitor pentru a vă îmbunătăți utilizarea instrumentelor digitale în clasă?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este mai mare de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  Ce aspecte ale punerii în aplicare a conținutului digital considerați că au funcționat deosebit de bine?
 -  Ce instrumente sau caracteristici specifice ale conținutului digital au contribuit cel mai mult la atingerea obiectivelor dumneavoastră didactice?
 -  În ce fel credeți că puteți spori eficiența conținutului digital în lecțiile dumneavoastră viitoare?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este egal sau mai mic de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă nu a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  De ce credeți că conținutul digital pe care l-ați implementat nu a condus la rezultate pozitive ale învățării?
-  În retrospectivă, ce ați fi făcut diferit în planificarea sau implementarea conținutului digital?
-  Ce măsuri sau resurse (de exemplu, formare, colaborare, asistență tehnică) v-ar ajuta să vă simțiți mai încrezător și mai pregătit să utilizați conținutul digital în predare data viitoare?

Partajarea

Acum este de așteptat să împărtășiți cu colegii dvs. cele mai bune practici sau provocările cu care vă confrunțați, instrumentele digitale etc. Unele dintre canalele prin care puteți realiza acest lucru...

Social media, forumul din cadrul LMS, comunitățile online de profesori

- ✓ Partajarea celor mai bune materiale digitale
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe în utilizarea instrumentelor
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe cu aplicații pedagogice





Videoclipuri sugerate

Mai jos, vă recomandăm să vizionați câteva videoclipuri. Prin vizionarea acestor videoclipuri, puteți obține informații despre dezvoltarea materialelor digitale de evaluare a clasei și/sau puteți învăța cum să utilizați în mod eficient aceste materiale în clasă și în afara clasei dintr-o perspectivă pedagogică.



Instruire în design 3D în Tinkercad

Acest videoclip oferă profesorilor instrucțiuni simple despre cum să creeze modele 3D. Acesta prezintă instrumente de modelare 3D ușor de utilizat și oferă îndrumare pas cu pas pentru crearea de materiale 3D...

Link către video (00:07:54) :

https://www.youtube.com/watch?v=__Tj1sX0fIE



Modelare 3D și inteligență artificială

Acest videoclip oferă instrucțiuni pas cu pas despre cum să proiectați modele 3D realiste pentru geometrie și arhitectură. Acesta ghidează profesorii prin procesul de creare a modelelor detaliate.

Link către video (00:22:00) :

<https://www.youtube.com/watch?v=0CMCFDeGOnI>

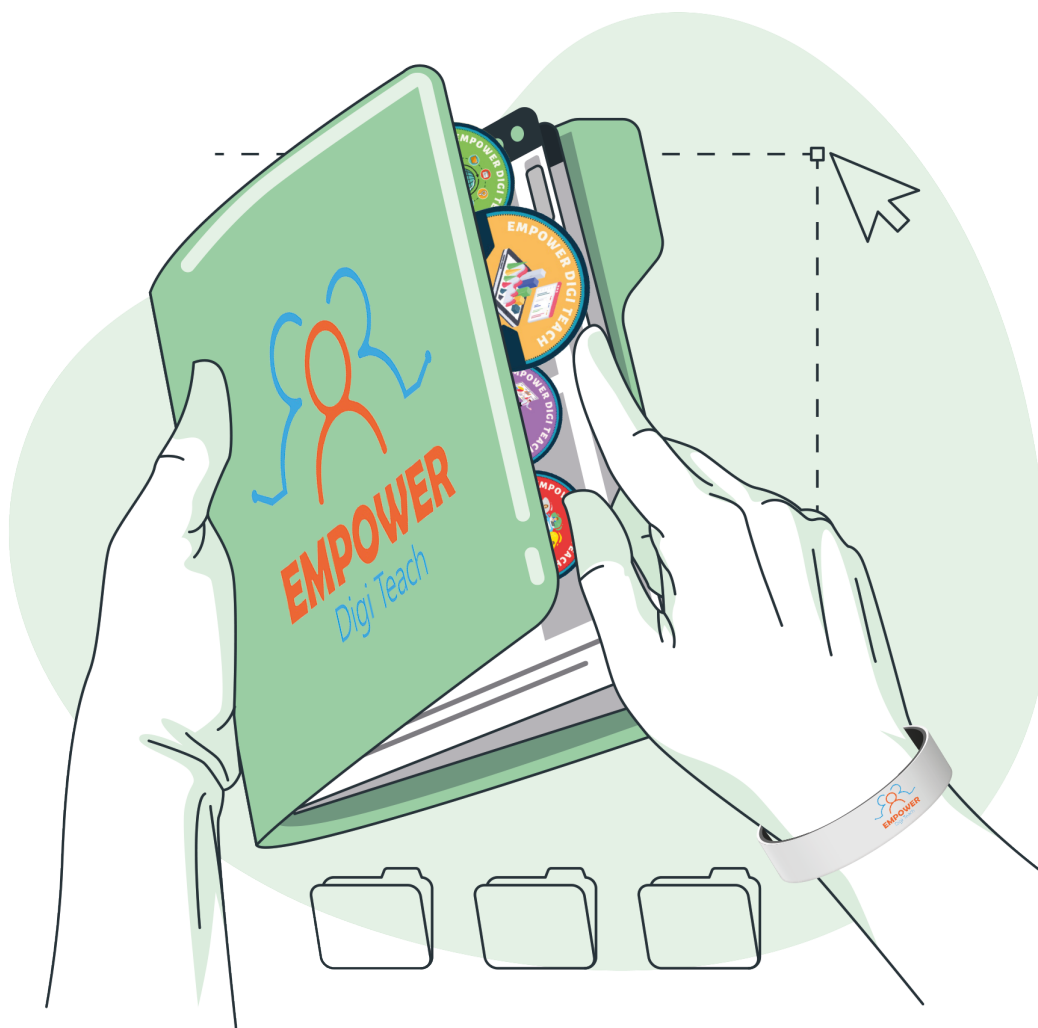


Bazele Blender pentru educatori

Acest videoclip, "Bazele Blender pentru educatori", oferă informații detaliate despre cum să utilizați Blender pentru a crea modele 3D. Acesta acoperă instrumente și tehnici esențiale, ajutându-i pe educatori să învețe cum să proiecteze și să personalizeze modele pentru diverse subiecte.

Link către video (04:14:26) :

<https://www.youtube.com/watch?v=DSsq7ilaHiA>



Capitolul 3

3.2. Analiza evaluării – Ghid pentru profesori



Obiectivele ghidului:



- ✓ Să ofere profesorilor cunoștințele și competențele necesare pentru a selecta și utiliza instrumentele digitale adecvate pentru proiectarea, furnizarea și evaluarea evaluărilor la clasă.
- ✓ Îmbunătățirea înțelegerii pedagogice a profesorilor cu privire la modul în care instrumentele digitale pot sprijini practicile de evaluare formativă și sumativă, pot stimula implicarea elevilor, pot oferi feedback în timp real și pot îmbunătăți rezultatele învățării prin luarea bazate pe date.

Competențe Adresa ghidului se bazează pe cadrul DigiCompEdu:

- ✓ Să utilizeze tehnologiile digitale pentru evaluarea formativă și sumativă. Sporirea diversității și adecvării formatelor și abordărilor de evaluare.
- ✓ Să genereze, să selecteze, să analizeze în mod critic și să interpreteze dovezi digitale privind activitatea, performanța și progresul cursanților pentru a fundamenta predarea și învățarea.
- ✓ Să utilizeze tehnologiile digitale pentru a oferi feedback direcționat și în timp util cursanților. Să adapteze strategiile de predare și să ofere sprijin direcționat pe baza dovezilor generate de tehnologiile digitale utilizate.

Conținut conex în sistemul de management al învățării

În această secțiune a ghidului, mai jos sunt furnizate informații succinte despre conținutul materialelor de lectură, al prezentărilor și al videoclipurilor din sistemul de gestionare a învățării, iar dacă aveți nevoie să revedeți informațiile detaliate oferite în aceste materiale, puteți accesa secțiunile relevante din LMS.





Tipul de material didactic

Ce puteți găsi? Unde puteți găsi?



Materiale de lectură

- ✓ Evaluarea digitală este utilizarea de instrumente și platforme bazate pe tehnologie pentru a evalua, măsura și oferi feedback cu privire la învățarea și performanța elevilor într-o manieră interactivă și adesea în timp real.
- ✓ Tipuri de evaluare la clasă pe care le puteți implementa cu ajutorul instrumentelor digitale în clasa dvs.
- ✓ Instrumentele digitale fac posibilă integrarea diferitelor tipuri de conținut, precum și a tipurilor de întrebări în care puteți evalua abilitățile de gândire de nivel superior.

Unde puteți găsi?

Unitatea 2 Lecția 2.1 și Unitatea 2 Lecția 2.2



Materiale de prezentare

Prezentările includ lucruri care se concentrează pe rezumatul materialelor de lectură suport vizual, precum și în prezentări generale includ, de asemenea, sugestii cu privire la cum, de ce, unde, când și cine ar trebui să utilizeze instrumentele digitale.

- ✓ Cum să concepeți și să implementați evaluarea digitală la clasă
- ✓ Cum să evalueze și să înțeleagă învățarea elevilor și să ofere feedback
- ✓ Cum să modificați instruirea pe baza datelor privind elevii

Unde puteți găsi?

Unitatea 2 Lecția 2.1 și Unitatea 2 Lecția 2.2 Prezentări





Materiale video

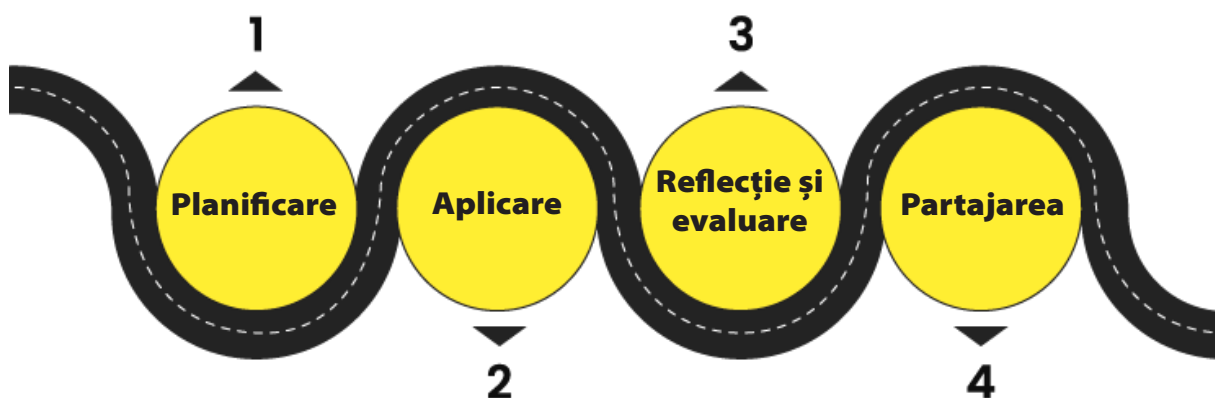
În videoclipuri

- ✓ În primul videoclip, accentul este pus pe înțelegerea utilității instrumentelor digitale în procesul de evaluare la clasă.
- ✓ În al doilea videoclip, puteți vedea o utilizare tehnologică foarte eficientă a IA în interpretarea răspunsurilor elevilor la evaluările deschise la clasă.

* Pentru a vizualiza aceste materiale, vă rugăm să vă înregistrați și să vă conectați la LMS Empowerdigitech.

Foaie de parcurs pentru împuternicirea profesorilor în practica digitală

În această secțiune, sunt furnizate informații de bază și sugestii cu privire la modul de utilizare a informațiilor teoretice și practice pe care le-ați învățat mai sus. Acum, veți învăța cum să integrați instrumentele digitale în moduri eficiente din punct de vedere pedagogic în propriile săli de clasă. În următoarele secțiuni, veți învăța mai întâi trei instrumente digitale care sunt utilizate pe scară largă și apoi veți găsi sfaturi și sugestii fundamentale care vă vor ajuta să deveniți mai competenți digital atunci când:





Mai jos sunt prezentate trei instrumente digitale exemplare pe care le puteți utiliza atunci când încorporați evaluări digitale la clasă.

Denumirea instrumentului digital	Proprietăți	Legătură
 Formative	Formative este o platformă online care permite educatorilor să creeze, să distribuie și să evalueze sarcini interactive și teste în timp real, oferind feedback instantaneu pentru studenților și urmărirea progreselor acestora.	www.formative.com
 Poll Everywhere	Instrument digital pentru captarea rapidă a ideilor, reflecțiilor și sentimentelor elevilor cu privire la o problemă sau un conținut.	www.poll Everywhere.com
 NotebookLM	Instrument de notebook bazat pe IA care poate fi utilizat pentru interpretarea răspunsurilor elevilor la de evaluare deschise.	https://notebooklm.google.com/

Planificare

Luarea în considerare a etapelor de mai jos vă va ajuta să realizați o lecție eficientă, atunci când încorporați imagini digitale în clasa dumneavoastră.

Întărește-te în ceea ce privește cunoștințele de conținut, cunoștințele pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.



Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.



Planificați-vă propria lecție



1.Etapa: Consolidarea cunoștințelor de conținut, a cunoștințelor pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.

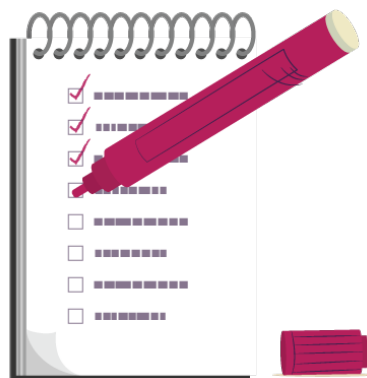
În primul rând, analizați aplicațiile disponibile atât în sistemul de gestionare a învățării, cât și în alte resurse privind instrumentul tehnologic pe care îl veți utiliza și, de asemenea, căutați informații cu privire la modul în care aceste instrumente digitale sunt utilizate pentru a îmbogăți predarea. În lumina acestor informații, puteți trece la etapa de observare a unui profesor care are o aplicație similară sau asemănătoare la clasă cu materia pe care o veți predă.

2.Etapa: Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.

Va fi benefic pentru dvs. să observați un profesor care a conceput și implementat un conținut digital similar cu al dvs. și să obțineți informații practice. Dacă nu este posibil să faceți o astfel de observație în mediul dumneavoastră, vă recomandăm să urmăriți videoclipurile din secțiunea videoclipuri recomandate. În timpul unei astfel de observații, luarea de notițe și adresarea profesorului cu experiență a oricăror întrebări pe care le aveți pentru a primi răspunsurile acestuia vă va oferi orientare semnificativă pentru dvs. în crearea propriului plan de lecție. În lumina cunoștințelor și a experienței dobândite în urma acestei etape, puteți începe acum procesul de planificare a propriei lecții.

3.Etapa: Planificați-vă propria lecție.

Primul pas atunci când intenționați să dezvoltați o evaluare digitală la clasă este să vă decideți scopul: cu ce scop intenționați să proiectați și să implementați o sarcină de evaluare digitală la clasă? Odată ce stabilit scopul evaluării digitale, acum este momentul să vă gândiți la tipul de conținut, precum și la tipul de întrebări pe care doriți să le încorporați în evaluarea digitală. Datorită posibilităților oferite de instrumentele digitale, puteți utiliza diverse conținuturi tipuri, inclusiv texte mai lungi, surse



web, materiale audio și video etc. În mod similar, tipul de întrebări este, de asemenea, foarte divers atunci când vine vorba de utilizarea instrumentelor digitale pentru evaluarea la clasă. Atunci când decideți tipul de conținut și de întrebări pe care doriți să utilizați în evaluarea digitală, trebuie să luați în considerare cu atenție profunzimea și domeniul de aplicare al rezultatelor învățării. Cu alte cuvinte, ce procese cognitive specifice, precum și profunzimea înțelegerii conținutului pe care rezultatele învățării dvs. le solicită elevilor să le demonstreze? Odată ce ați decis tipul de evaluare, precum și tipul de întrebări, acum este momentul să vă gândiți la instrumentele digitale pe care le veți utiliza pentru a evalua digital învățarea studenților dumneavoastră. În această etapă a instruirii, este important să luați în considerare familiaritatea elevilor dumneavoastră cu instrumentul digital pe care îl veți utiliza. Dacă este prima dată când folosesc instrumentul, atunci ar fi benefic să oferiți un tur tehnic al instrumentelor pentru a prezenta proprietățile specifice pe care le vor folosi elevii.

Odată ce sunteți gata să vă administrați evaluarea digitală, acum ar trebui să vă concentrați pe colectarea de dovezi valide ale învățării elevilor. Pentru a face acest lucru, trebuie să vă asigurați că elevii dvs. înțeleg întrebările sau sarcina de evaluare așa cum a fost ea concepută. În această etapă a evaluării, puteți oferi suporturi pentru a vă asigura că elevii dumneavoastră își arată cu adevărat cunoștințele și competențele fără niciun obstacol în sarcina de evaluare. Atunci când planificați lecții care implică evaluări digitale la clasă, este esențial să analizați și să interpretați cu atenție artefactele elevilor colectate prin intermediul platformelor sau instrumentelor digitale. Începeți prin a defini în mod clar criteriile sau rubricile aliniate cu obiectivele de învățare pentru a vă ajuta să evaluați în mod consecvent munca elevilor. Analizați cu atenție lucrările digitale ale elevilor - cum ar fi răspunsurile scrise, prezentările multimedia sau temele interactive - pentru a identifica modelele, concepțiile greșite, punctele forte și domeniile care necesită îmbunătățiri. Folosiți aceste informații pentru a oferi feedback specific, oportun și acționabil, care să ghideze elevii către o înțelegere mai profundă. În plus, revizuirea periodică a artefactelor studenților vă permite să reflectați și să analizați critic strategiile de predare și să faceți ajustări în cunoștință de cauză pentru instruirea viitoare, cum ar fi clarificarea instrucțiunilor, introducerea de noi suporturi sau selectarea unor instrumente digitale alternative care să sprijine mai bine învățarea și implicarea elevilor. puteți scurta?

Aplicare

În faza de aplicare a predării, luați în considerare următoarele întrebări pentru o integrare ușoară și eficientă a conținutului digital în predare.

- ✓ Verificați dacă funcționează toate instrumentele menționate în planul de lecție, dacă există linkuri către materiale online etc.
- ✓ Furnizați instrucțiuni clare cu privire la modul de utilizare a instrumentelor și asistați studenții în selectarea materialelor sau aplicațiilor care vor sprijini realizarea obiectivelor cursului.
- ✓ Utilizați-le alături de materiale precum prezentări, experimente, manuale sau modele fizice.
- ✓ Observați procesul și luați notițe cu privire la toate procesele de aplicare.



Puteți utiliza același conținut digital în scopuri diferite de-a lungul diferitelor etape ale unei lecții. Tabelul de mai jos oferă sugestii cu privire la utilizarea evaluării digitale la clasă.

Când să utilizați evaluarea digitală	Sugestie
La începutul lecției	Puteți utiliza evaluarea digitală pentru a activa cunoștințele anterioare, pentru a evalua nivelul de pregătire al elevilor sau pentru a stabili obiectivele de învățare în această fază a lecției.
În timpul lecției	Puteți utiliza evaluarea digitală pentru a monitoriza înțelegerea elevilor și pentru a oferi feedback în timp real în vederea îmbunătățirii învățării lor în această fază a lecției.
După lecție	Puteți utiliza evaluarea digitală pentru a oferi feedback suplimentar în vederea creșterii gradului de învățare și pentru a măsura realizările elevilor în comparație cu rezultatele învățării din lecție.
În afara sălii de clasă	Puteți utiliza evaluarea digitală pentru a crea niveluri de învățare în ritm propriu și pentru a încuraja implicarea productivă a elevilor în materialele din afara clasei.

Reflecție și evaluare



După ce ați finalizat predarea cu conținut digital, acum este momentul să reflectați asupra practicii dvs. pentru a vă îmbunătăți competența digitală. Mai jos sunt întrebări exemplare pe care vi le puteți pune și la care vă puteți gândi:

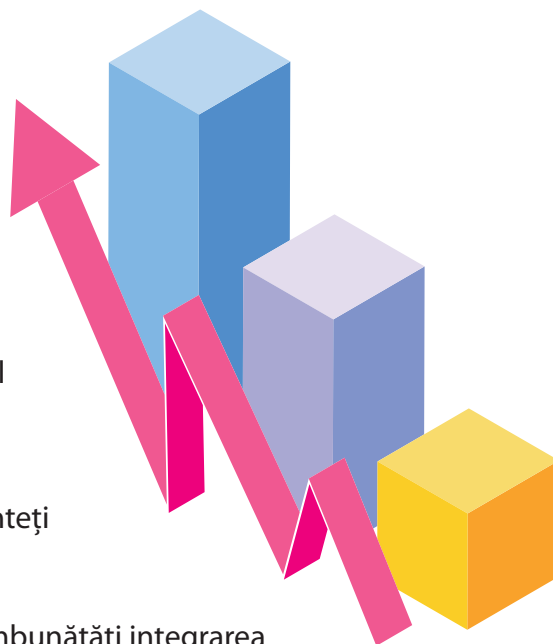
Întrebări de reflecție	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Cât de ușor a fost să configurați conținutul digital și să îl integrați în lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit pregătit corespunzător pentru a utiliza eficient acest instrument?	1	2	3	4	5
Ați reușit să gestionați eficient utilizarea instrumentului digital în paralel cu alte activități didactice?	1	2	3	4	5
În ceea ce privește performanța elevilor, a fost ușor de implementat în comparație cu metodele tradiționale?	1	2	3	4	5
Timpul petrecut cu utilizarea conținutului digital a fost adecvat pentru lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit încrezător în utilizarea conținutului digital în timpul lecției?	1	2	3	4	5
Punctaj total					



Întrebări de evaluare	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Media notelor elevilor este mai mare decât punctajul mediu care urmează să fie luat din examen	1	2	3	4	5
Ratele de finalizare ale studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Rezultatele sondajului de satisfacție al studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Observarea mea cu privire la participarea și implicarea elevilor este peste medie	1	2	3	4	5
Punctaj total					

Dacă scorul dvs. de reflecție este mai mare de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. cu încorporarea conținutului digital în practica de clasă este pozitivă. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

- ✓ Ce strategii sau abordări specifice au contribuit cel mai mult la succesul dumneavoastră în utilizarea instrumentelor sau conținutului digital în clasă?
- ✓ Ce instrumente sau tehnici digitale inovatoare sunteți interesat să explorați în continuare? De ce?
- ✓ Există domenii în care considerați că v-ați putea îmbunătăți integrarea instrumentelor digitale? Dacă da, cum?



Dacă scorul dvs. de reflecție este egal sau mai mic de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. de încorporare a conținutului digital în practica de clasă nu a decurs conform planului. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  În ce fel considerați că conținutul digital nu v-a îndeplinit obiectivele didactice sau nevoile elevilor?
 -  Ce părere aveți despre instrumentele digitale care s-ar putea alinia mai bine cu obiectivele dumneavoastră didactice?
 -  Ce măsuri ați dori să luați în viitor pentru a vă îmbunătăți utilizarea instrumentelor digitale în clasă?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este mai mare de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  Ce aspecte ale punerii în aplicare a conținutului digital considerați că au funcționat deosebit de bine?
 -  Ce instrumente sau caracteristici specifice ale conținutului digital au contribuit cel mai mult la atingerea obiectivelor dumneavoastră didactice?
 -  În ce fel credeți că puteți spori eficiența conținutului digital în lecțiile dumneavoastră viitoare?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este egal sau mai mic de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă nu a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  De ce credeți că conținutul digital pe care l-ați implementat nu a condus la rezultate pozitive ale învățării?
-  În retrospectivă, ce ați fi făcut diferit în planificarea sau implementarea conținutului digital?
-  Ce măsuri sau resurse (de exemplu, formare, colaborare, asistență tehnică) v-ar ajuta să vă simțiți mai încrezător și mai pregătit să utilizați conținutul digital în predare data viitoare?

Partajarea

Acum este de așteptat să împărtășiți cu colegii dvs. cele mai bune practici sau provocările cu care vă confrunțați, instrumentele digitale etc. Unele dintre canalele prin care puteți realiza acest lucru...

Social media, forumul din cadrul LMS, comunitățile online de profesori

- ✓ Partajarea celor mai bune materiale digitale
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe în utilizarea instrumentelor
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe cu aplicații pedagogice





Videoclipuri sugerate

Mai jos, vă recomandăm să vizionați câteva videoclipuri. Prin vizionarea acestor videoclipuri, puteți obține informații despre dezvoltarea materialelor digitale de evaluare a clasei și/sau puteți învăța cum să utilizați în mod eficient aceste materiale în clasă și în afara clasei dintr-o perspectivă pedagogică.



Cum să alegeți instrumentele digitale pentru învățare și evaluare

Videoclipul discută strategii pentru selectarea unor instrumente digitale eficiente în mediile educaționale, punând accentul pe alinierea la obiectivele de învățare, pe ușurința în utilizare și pe importanța confidențialității datelor.

Link către video (00:51:02) :

https://www.youtube.com/watch?v=RL_vlKAFK2c



Instrumente digitale pentru colectarea de dovezi privind învățarea elevilor

Videoclipul oferă un ghid pas cu pas privind conversia conținutului video în text. Procesul implică încărcarea fișierului dvs. video, selectarea funcțiilor suplimentare dorite și primirea textului transcris prin e-mail. Acest serviciu acceptă diverse formate video și oferă opțiuni de acuratețe și timp de răspuns.

Link către video (00:50:15) :

https://www.youtube.com/watch?v=P_eRmHfV8TE&t=4s

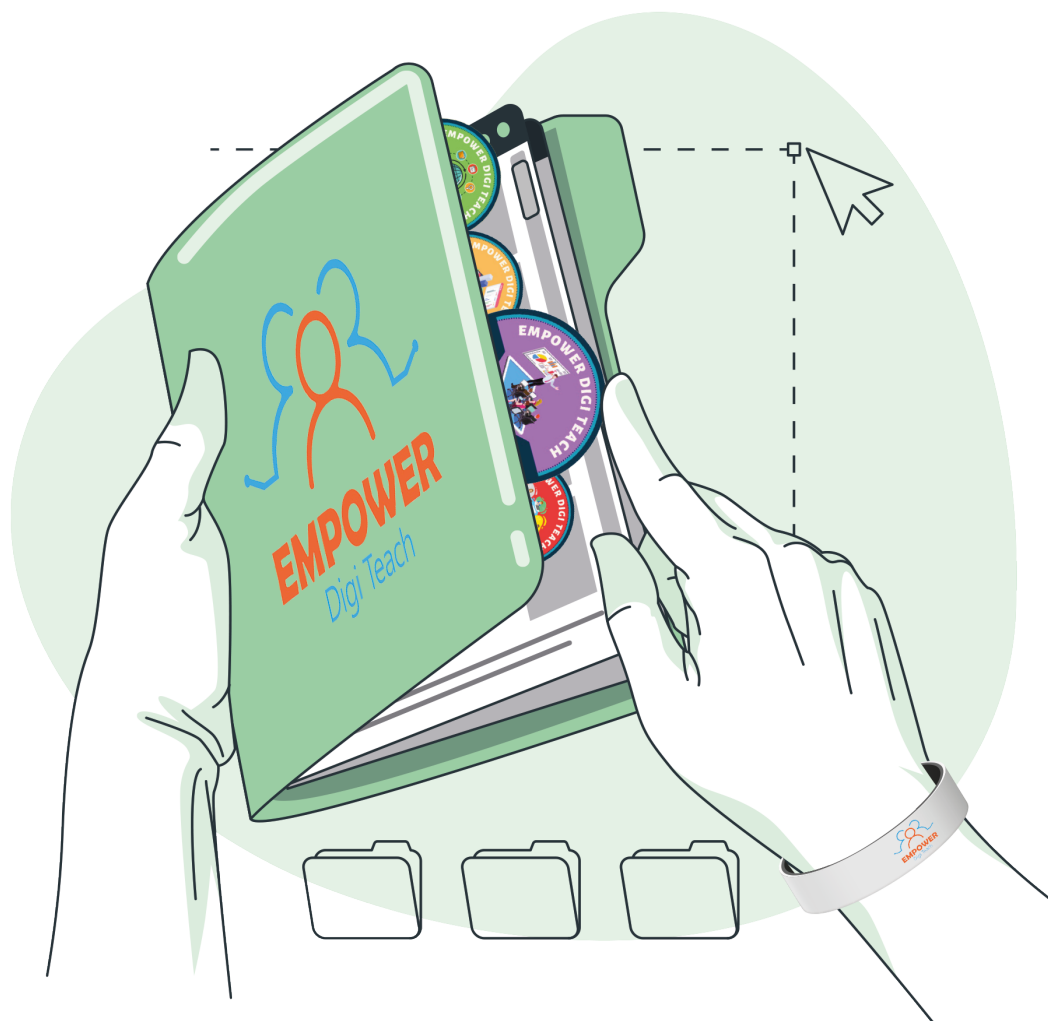


Crearea de sarcini și evaluări rezistente la AI/ChatGPT (și asistate) pentru studenți

Videoclipul discută strategii de proiectare a sarcinilor educaționale care fie rezistă, fie încorporează instrumente de inteligență artificială precum ChatGPT, cu scopul de a spori integritatea academică și de a valorifica inteligența artificială pentru îmbunătățirea rezultatelor învățării.

Link către video (00:59:11) :

https://www.youtube.com/watch?v=bfV207_YxMI



Capitolul 3

3.3. Împuternicirea Cursantului - Ghid pentru profesori

3.3.1. Utilizarea eficientă a instrumentelor de învățământ la distanță: Videoconferință



Obiectivele ghidului:

- ✓ Să ofere cadrelor didactice strategii eficiente pentru organizarea și gestionarea claselor virtuale utilizând instrumente de videoconferință, permițându-le să conceapă, să furnizeze și să evalueze eficient evaluările la clasă.
- ✓ Aprofundarea înțelegerii de către profesori a modului în care caracteristicile interactive din platformele de videoconferință pot fi utilizate pentru a sprijini evaluările formative și sumative, pentru a încuraja implicarea elevilor, pentru a oferi feedback în timp real și pentru a îmbunătăți rezultatele învățării prin abordări bazate pe date.

Competențe Adresa ghidului se bazează pe cadrul DigiCompEdu:

- ✓ Organizarea conținutului digital, permițând accesul ușor și sigur al elevilor, părinților și profesorilor, protejând în același timp datele sensibile și personale. partajarea conținutului digital cu respectarea normelor privind proprietatea intelectuală și drepturile de autor.

Conținut conex în sistemul de management al învățării

În această secțiune a , mai jos sunt furnizate informații succinte despre conținutul materialelor de lectură, al prezentărilor și al videoclipurilor din sistemul de gestionare a învățării, iar dacă trebuie să revedeți informațiile detaliate oferite în aceste materiale, puteți accesa secțiunile relevante din LMS.





Tipul de material didactic

Ce puteți găsi? Cum le puteți folosi?



Materiale de lectură

- ✓ Instrumente de videoconferință și proprietățile lor tehnice
- ✓ Lucruri de care trebuie să țineți cont atunci când configurați un apel de videoconferință
- ✓ Depășirea problemelor tehnice

Unde puteți găsi?

Unitatea 3 Lecția 3.2. Videoconferințe



Materiale de prezentare

Prezentările includ lucruri care se concentrează pe rezumatul materialelor de lectură cu suport vizual, precum și în general, prezentările includ, de asemenea, sugestii cu privire la cum, de ce, unde, când și cine ar trebui să utilizeze instrumentele digitale.

- ✓ Informații practice despre instrumentele de videoconferință și caracteristicile acestora

Unde puteți găsi?

Unitatea 3 Prezentare 3.2. Videoconferințe



Materiale video

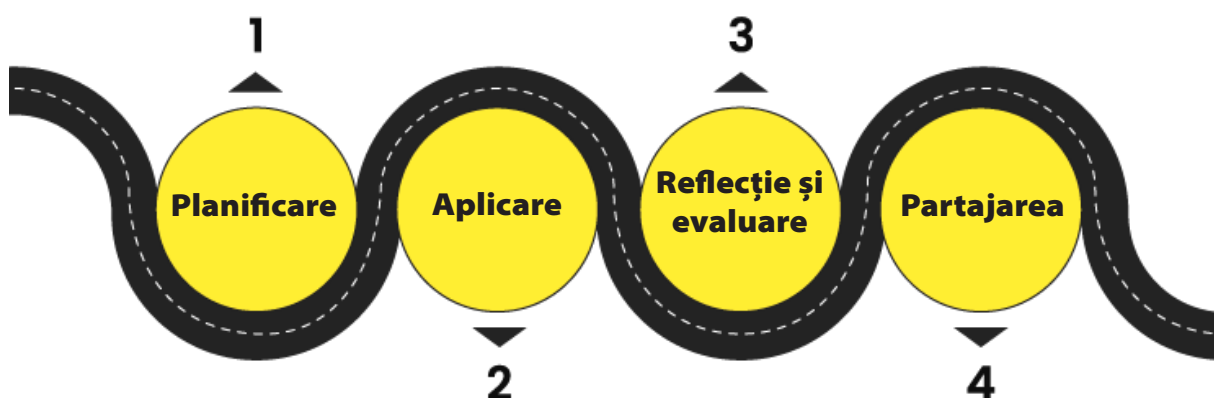
În videoclipuri

- ✓ În acest videoclip, veți învăța cum să utilizați Google Meet și Microsoft Teams pentru videoconferințe. Acesta oferă o prezentare generală a caracteristicilor acestora, vă ghidează prin procesul de configurare și oferă sfaturi pentru găzduirea de întâlniri virtuale și sesiuni de colaborare eficiente.

* Pentru a vizualiza aceste materiale, vă rugăm să vă înregistrați și să vă conectați la LMS Empowerdigitech.

Foaie de parcurs pentru împuternicirea profesorilor în practica digitală

În această secțiune, sunt furnizate informații de bază și sugestii cu privire la modul de utilizare a informațiilor teoretice și practice pe care le-ați învățat mai sus. Acum, veți învăța cum să integrați instrumentele digitale în moduri eficiente din punct de vedere pedagogic în propriile săli de clasă. În următoarele secțiuni, veți învăța mai întâi trei instrumente digitale care sunt utilizate pe scară largă și apoi veți găsi sfaturi și sugestii fundamentale care vă vor ajuta să deveniți mai competenți digital atunci când:



Mai jos sunt prezentate trei instrumente digitale exemplare pe care le puteți utiliza atunci când concepeți lecții bazate pe videoconferință.

Denumirea instrumentului digital	Proprietăți	Legătură
 Întâlnire Google	Google Meet este un instrument de videoconferință care permite utilizatorilor să sezeze cu ușurință. Organizați și participați la întâlniri virtuale securizate direct dintr-un browser web sau o aplicație. Acesta oferă caracteristici cheie de colaborare, cum ar fi partajarea ecranului în timp real, săli de pauză, subtitrări live, funcționalitatea de chat și integrarea perfectă cu alte instrumente Google Workspace precum Calendar și Classroom. În plus, Google Meet suportă înregistrarea sesiunilor, urmărirea prezenței și caracteristici interactive precum sondaje și întrebări și răspunsuri pentru a spori implicarea participanților.	www.meet.google.com

 Microsoft Teams Microsoft Teams	Microsoft Teams este o platformă de videoconferință care se integrează cu aplicațiile Microsoft 365, permițând utilizatorilor să organizeze întâlniri virtuale și sesiuni de colaborare sigure și interactive. Oferă funcții precum partajarea ecranului, săli de pauză, subtitrare live, înregistrarea reuniunii, efecte de fundal și chat în timp real, îmbunătățind comunicarea și colaborarea între participanți. În plus, Teams suportă funcționalități avansate, cum ar fi sondajele, urmărirea prezenței, colaborarea pe whiteboard și controale de securitate extinse, ceea ce îl face potrivit pentru diverse contexte educaționale și profesionale.	www.teams.microsoft.com
 zoom Zoom	Zoom este un instrument de videoconferință cunoscut pentru simplitatea sa, calitatea înaltă a înregistrărilor video/audio și performanța robustă. Acesta oferă caracteristici cheie de colaborare, inclusiv săli de pauză, partajarea ecranului, fundaluri virtuale, interactive sondaje, chat și înregistrări ale ședințelor. Zoom suportă, de asemenea, setări de securitate extinse, săli de așteptare și integrare perfectă cu diverse instrumente de învățare și productivitate.	www.zoom.com

Planificare

Luarea în considerare a etapelor de mai jos vă va ajuta să realizați o lecție eficientă, atunci când încorporați imagini digitale în clasa dumneavoastră.

Întărește-te în ceea ce privește cunoștințele de conținut, cunoștințele pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.



Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.



Planificați-vă propria lecție



1.Etapa: Consolidarea cunoștințelor de conținut, a cunoștințelor pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.

În primul rând, analizați aplicațiile disponibile atât în sistemul de gestionare a învățării, cât și în alte resurse privind instrumentul tehnologic pe care îl veți utiliza și, de asemenea, căutați informații cu privire la modul în care aceste instrumente digitale sunt utilizate pentru a îmbogăți predarea. În lumina acestor informații, puteți trece la etapa de observare a unui profesor care are o aplicație similară sau asemănătoare la clasă cu materia pe care o veți predă.

2.Etapa: Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.

Va fi benefic pentru dvs. să observați un profesor care a conceput și implementat un conținut digital similar cu al dvs. și să obțineți informații practice. Dacă nu este posibil să faceți o astfel de observație în mediul dumneavoastră, vă recomandăm să urmăriți videoclipurile din secțiunea videoclipuri recomandate. În timpul unei astfel de observații, luarea de notițe și adresarea profesorului cu experiență a oricăror întrebări pe care le aveți pentru a primi răspunsurile acestuia vă va oferi orientare semnificativă pentru dvs. în crearea propriului plan de lecție. În lumina cunoștințelor și a experienței dobândite în urma acestei etape, puteți începe acum procesul de planificare a propriei lecții.

3.Etapa: Planificați-vă propria lecție.

Atunci când integrați instrumentele de videoconferință în predare, planificarea atentă este esențială pentru a maximiza implicarea studenților și eficiența învățării:

- Începeți prin a defini în mod clar obiectivele dvs. de instruire și decideți modul în care videoconferința va sprijini în mod specific aceste obiective, cum ar fi facilitarea discuțiilor interactive, lucrul în grup în colaborare sau demonstrațiile live.
- Selectați instrumentul adecvat (de exemplu, Zoom, Google Meet, Microsoft Teams) în funcție de accesibilitate, ușurința în utilizare și caracteristicile necesare, cum ar fi sălile de discuții, sondajele și capacitățile de înregistrare.
- Stabiliți așteptări și norme clare pentru participarea online, inclusiv orientări privind interacțiunea, utilizarea camerei și eticheta online. În plus, planificați activități interactive, cum ar fi brainstormingul colaborativ sau discuțiile în grupuri mici care utilizează săli de dezbateri, și asigurați-vă că aveți măsuri de urgență în caz de dificultăți tehnice.
- În cele din urmă, includeți evaluări formative în cadrul sesiunii (de exemplu, sondaje, chestionare) și activități de monitorizare pentru a evalua înțelegerea elevilor și pentru a oferi feedback în timp util.



Aplicare

În faza de aplicare a predării, luați în considerare următoarele întrebări pentru o integrare ușoară și eficientă a conținutului digital în predare.

- ✓ Verificați dacă funcționează toate instrumentele menționate în planul de lecție, dacă există linkuri către materiale online etc.
- ✓ Furnizați instrucțiuni clare cu privire la modul de utilizare a instrumentelor și asistați studenții în selectarea materialelor sau aplicațiilor care vor sprijini realizarea obiectivelor cursului.
- ✓ Utilizați-le alături de materiale precum prezentări, experimente, manuale sau modele fizice.
- ✓ Observați procesul și luați notițe cu privire la toate procesele de aplicare.





Puteți utiliza același conținut digital în scopuri diferite de-a lungul diferitelor etape ale unei lecții. Tabelul de mai jos oferă sugestii cu privire la utilizarea instrumentelor de videoconferință.

Când să utilizați evaluarea digitală	Sugestie
La începutul lecției	Puteți utiliza videoconferința la începutul lecției pentru a stabili clar obiectivele de învățare, a prezenta conținutul lecției și a stabili așteptările privind participarea. Demonstrați pe scurt caracteristicile esențiale ale instrumentului (de exemplu, chat, reacții, săli de discuții) și implicați elevii cu o scurtă activitate interactivă - cum ar fi un exercițiu de spargere a gheții sau un sondaj rapid - pentru a crea un raport și a încuraja participarea activă încă de la început.
În timpul lecției	Puteți utiliza videoconferința din punct de vedere pedagogic pentru a facilita discuțiile interactive, pentru a promova colaborarea prin intermediul camerelor de discuții, pentru a oferi feedback formativ în timp real și pentru a răspunde imediat întrebărilor sau concepțiilor greșite ale elevilor. Aceasta vă permite să mențineți implicarea elevilor, să verificați dacă au înțeles și să promovați învățarea activă prin interacțiuni dinamice și sprijin direcționat.
După lecție	Puteți utiliza videoconferința pentru a facilita discuțiile de reflecție, pentru a oferi feedback personalizat și pentru a clarifica neînțelegerile persistente. În plus, vă permite să efectuați monitorizări în grupuri mici, să sprijiniți elevii care au nevoie de asistență suplimentară și să colectați feedback valoros pentru a informa viitoarele ajustări ale instruirii.
În afara sălii de clasă	Puteți utiliza videoconferința din punct de vedere pedagogic pentru a facilita colaborarea la distanță în grup, pentru a găzdui ore de birou virtuale în vederea sprijinirii individualizate a elevilor și pentru a implica familiile în conferințe sau sesiuni de informare. În plus, videoconferința poate ajuta la menținerea comunicării, poate sprijini învățarea continuă și poate promova legături mai puternice între elevi, profesori și părinți dincolo de cadrul tradițional al clasei.

Reflecție și evaluare



După ce ați finalizat predarea cu conținut digital, acum este momentul să reflectați asupra practicii dvs. pentru a vă îmbunătăți competența digitală. Mai jos sunt întrebări exemplare pe care vi le puteți pune și la care vă puteți gândi:

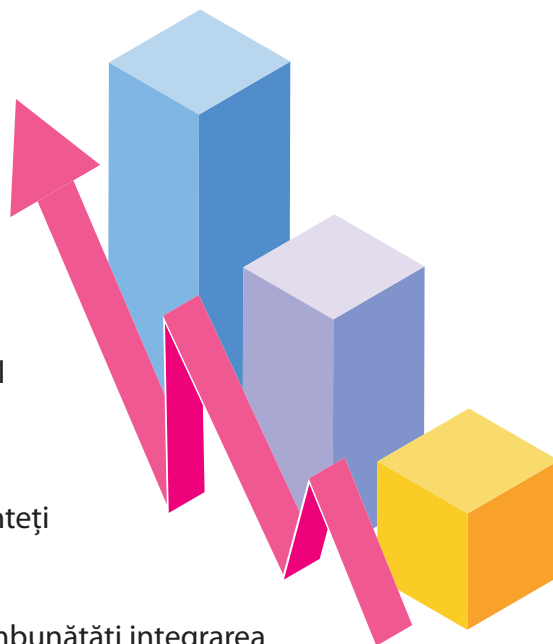
Întrebări de reflecție	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Cât de ușor a fost să configurați conținutul digital și să îl integrați în lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit pregătit corespunzător pentru a utiliza eficient acest instrument?	1	2	3	4	5
Ați reușit să gestionați eficient utilizarea instrumentului digital în paralel cu alte activități didactice?	1	2	3	4	5
În ceea ce privește performanța elevilor, a fost ușor de implementat în comparație cu metodele tradiționale?	1	2	3	4	5
Timpul petrecut cu utilizarea conținutului digital a fost adecvat pentru lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit încrezător în utilizarea conținutului digital în timpul lecției?	1	2	3	4	5
Punctaj total					



Întrebări de evaluare	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Media notelor elevilor este mai mare decât punctajul mediu care urmează să fie luat din examen	1	2	3	4	5
Ratele de finalizare ale studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Rezultatele sondajului de satisfacție al studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Observarea mea cu privire la participarea și implicarea elevilor este peste medie	1	2	3	4	5
Punctaj total					

Dacă scorul dvs. de reflecție este mai mare de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. cu încorporarea conținutului digital în practica de clasă este pozitivă. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

- ✓ Ce strategii sau abordări specifice au contribuit cel mai mult la succesul dumneavoastră în utilizarea instrumentelor sau conținutului digital în clasă?
- ✓ Ce instrumente sau tehnici digitale inovatoare sunteți interesat să explorați în continuare? De ce?
- ✓ Există domenii în care considerați că v-ați putea îmbunătăți integrarea instrumentelor digitale? Dacă da, cum?



Dacă scorul dvs. de reflecție este egal sau mai mic de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. de încorporare a conținutului digital în practica de clasă nu a decurs conform planului. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  În ce fel considerați că conținutul digital nu v-a îndeplinit obiectivele didactice sau nevoile elevilor?
 -  Ce părere aveți despre instrumentele digitale care s-ar putea alinia mai bine cu obiectivele dumneavoastră didactice?
 -  Ce măsuri ați dori să luați în viitor pentru a vă îmbunătăți utilizarea instrumentelor digitale în clasă?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este mai mare de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  Ce aspecte ale punerii în aplicare a conținutului digital considerați că au funcționat deosebit de bine?
 -  Ce instrumente sau caracteristici specifice ale conținutului digital au contribuit cel mai mult la atingerea obiectivelor dumneavoastră didactice?
 -  În ce fel credeți că puteți spori eficiența conținutului digital în lecțiile dumneavoastră viitoare?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este egal sau mai mic de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă nu a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  De ce credeți că conținutul digital pe care l-ați implementat nu a condus la rezultate pozitive ale învățării?
-  În retrospectivă, ce ați fi făcut diferit în planificarea sau implementarea conținutului digital?
-  Ce măsuri sau resurse (de exemplu, formare, colaborare, asistență tehnică) v-ar ajuta să vă simțiți mai încrezător și mai pregătit să utilizați conținutul digital în predare data viitoare?

Partajarea

Acum este de așteptat să împărtășiți cu colegii dvs. cele mai bune practici sau provocările cu care vă confrunțați, instrumentele digitale etc. Unele dintre canalele prin care puteți realiza acest lucru...

Social media, forumul din cadrul LMS, comunitățile online de profesori

- ✓ Partajarea celor mai bune materiale digitale
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe în utilizarea instrumentelor
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe cu aplicații pedagogice





Videoclipuri sugerate

Mai jos, vă recomandăm să vizionați câteva videoclipuri. Prin vizionarea acestor videoclipuri, puteți obține informații despre dezvoltarea oportunităților de învățare bazate pe videoconferințe și/sau puteți învăța cum să utilizați în mod eficient aceste instrumente în clasă și în afara clasei din perspectivă pedagogică.



Google Classroom

Cum să predați online cu Google Meet - Un ghid pentru profesori

Acesta oferă un ghid concis pentru profesori cu privire la utilizarea eficientă a Google Meet pentru predarea online. Acesta acoperă pași esențiali precum crearea și programarea întâlnirilor, invitarea participanților, gestionarea participanților, utilizarea funcțiilor de chat și de partajare a ecranului și utilizarea instrumentelor pentru a spori interacțiunea și implicarea în timpul lecțiilor online.

Link către video (00:08:54) :

https://www.youtube.com/watch?v=4H3_uhvSnCs



Videoconferințe

Aspecte tehnice și pedagogice ale videoconferințelor eficiente pentru instruire.

Link către video (00:06:10) :

<https://www.youtube.com/watch?v=i3p1mxvKx0I&t=136s>

3.3.2. Asigurarea accesibilității și incluziunii educației digitale

Obiectivele ghidului:



- ✓ Dotarea cadrelor didactice cu strategii de selectare și utilizare a instrumentelor digitale care sprijină accesibilitatea, asigurându-se că toți elevii, inclusiv cei cu diverse nevoi de învățare, se pot implica în mod semnificativ în instruire.
- ✓ Furnizarea de abordări pedagogice pentru proiectarea unor medii digitale de învățare incluzive, care să permită profesorilor să abordeze în mod proactiv potențialele bariere, să încurajeze participarea echitabilă și să promoveze colaborarea între toți elevii.

Competențe Adresa ghidului se bazează pe cadrul DigiCompEdu:

- ✓ Asigurarea accesului tuturor elevilor la resursele digitale și la activitățile de învățare, luând în considerare orice constrângeri contextuale, fizice sau cognitive legate de utilizarea acestora.

Conținut conex în sistemul de management al învățării

În această secțiune a ghidului, mai jos sunt furnizate informații succinte despre conținutul materialelor de lectură, al prezentărilor și al videoclipurilor din sistemul de gestionare a învățării, iar dacă trebuie să revedeți informațiile detaliate oferite în aceste materiale, puteți accesa secțiunile relevante din LMS.





Tipul de material didactic

Ce puteți găsi? Cum puteți folosi?



Materiale de lectură

- ✓ Definirea incluziunii și accesibilității
- ✓ Standarde și orientări pentru crearea învățare digitală accesibilă și favorabilă incluziunii materiale.
- ✓ Instrumente disponibile și proprietățile acestora pentru crearea de materiale digitale incluzive și accesibile.

Unde puteți găsi?

Unitatea 3 Lecția 3.4. Accesibilitate și incluziune



Materiale de prezentare

Prezentările includ lucruri care se concentrează pe rezumatul materialelor de lectură cu suport vizual, precum și în general, prezentările includ, de asemenea, sugestii cu privire la cum, de ce, unde, când și cine ar trebui să utilizeze instrumentele digitale.

- ✓ Instruire incluzivă și accesibilă
- ✓ Tehnologii asistive
- ✓ Standarde și orientări pentru selectarea materialelor digitale eficiente

Unde puteți găsi?

Unitatea 3 Prezentare 3.4 Accesibilitate și incluziune



Materiale video

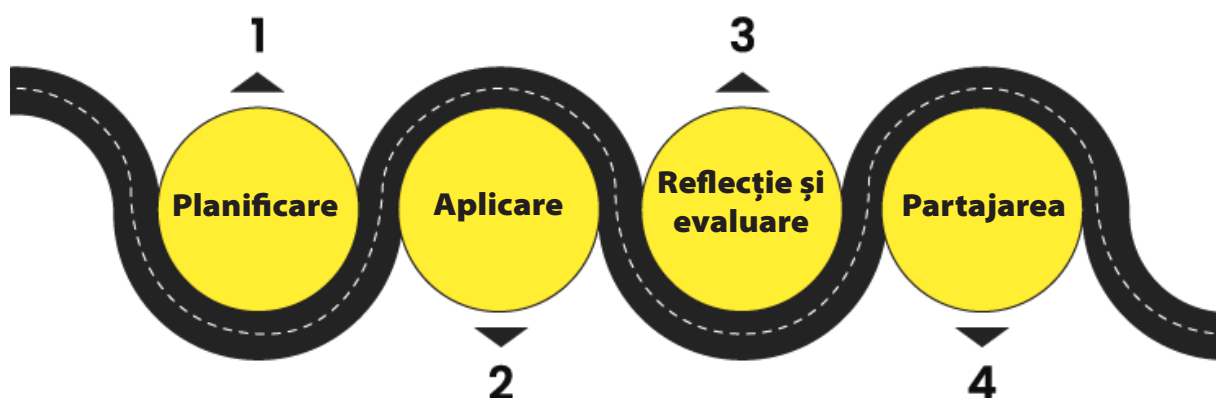
În videoclipuri

- ✓ Videoclipul oferă orientări, precum și sugestii privind modul de selectare și creare a resurselor digitale într-un mod accesibil și incluziv. În plus, acesta oferă, de asemenea, sugestii pedagogice cu privire la modul de concepere a oportunităților de învățare incluzive și accesibile pentru elevi care utilizează materiale digitale.

* Pentru a vizualiza aceste materiale, trebuie să fiți înregistrat și logat în Empowerdigiteach LMS.

Foaie de parcurs pentru împuternicirea profesorilor în practica digitală

În această secțiune, sunt furnizate informații de bază și sugestii cu privire la modul de utilizare a informațiilor teoretice și practice pe care le-ați învățat mai sus. Acum, veți învăța cum să integrați instrumentele digitale în moduri eficiente din punct de vedere pedagogic în propriile săli de clasă. În următoarele secțiuni, veți învăța mai întâi trei instrumente digitale care sunt utilizate pe scară largă și apoi veți găsi sfaturi și sugestii fundamentale care vă vor ajuta să deveniți mai competenți digital atunci când:



Mai jos sunt prezentate trei instrumente digitale exemplare pe care le puteți utiliza pentru a crea materiale digitale accesibile și incluzive.

Denumirea instrumentului digital	Proprietăți	Legătură
	Padlet sprijină învățarea accesibilă și incluzivă, permițând elevilor să contribuie prin text, voce, video, imagini și desene, răspunzând nevoilor diverse de comunicare. Îmbunătățește accesibilitatea prin traducere în timp real, integrarea text-to-speech și imagini personalizabile, în beneficiul cursanților multilingvi și studenților cu handicap. În plus, funcțiile sale de moderare, participarea asincronă și opțiunile de postare anonimă creează un mediu de învățare sigur, flexibil și incluziv.	www.padlet.com

 miro Miro	Miro este o tablă digitală interactivă care facilitează colaborarea multimodală prin text, desene, notițe adezive și înregistrări vocale, accesibilă unei game variate de cursanți. Aceasta îmbunătățește incluziunea prin navigarea cu tastatura, suport pentru cititori de ecran și niveluri de zoom reglabile, în beneficiul elevilor cu deficiențe de vedere sau dizabilități motorii. În plus, funcțiile de colaborare în timp real și asincronă ale Miro permit studenților să contribuie în ritmul lor propriu, promovând un mediu de învățare incluziv și flexibil.	www.miro.com
 Microsoft Immersive Reader	Microsoft Immersive Reader contribuie la o tehnologie mai accesibilă pentru toată lumea, oferind text-vorbire, fonturi personalizate, spațiere între linii și culori de fundal. Acest lucru ajută elevii cu dislexie, ADHD și deficiențe de vedere. De asemenea, include traducere, un dicționar de imagini și instrumente gramaticale pentru a ajuta elevii multilingvi și pe cei cu dificultăți de citire. Funcționează cu produsele Microsoft (Word, OneNote, Teams, Edge) și cu alte platforme educaționale. Acest lucru face ca toți elevii să se poată bucura de o experiență de lectură ușoară și incluzivă.	www.microsoft.com

Planificare

Luarea în considerare a etapelor de mai jos vă va ajuta să realizați o lecție eficientă, atunci când încorporați imagini digitale în clasa dumneavoastră.

Întărește-te în ceea ce privește cunoștințele de conținut, cunoștințele pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.



Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.



Planificați-vă propria lecție



1.Etapa: Consolidarea cunoștințelor de conținut, a cunoștințelor pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.

În primul rând, analizați aplicațiile disponibile atât în sistemul de gestionare a învățării, cât și în alte resurse privind instrumentul tehnologic pe care îl veți utiliza și, de asemenea, căutați informații cu privire la modul în care aceste instrumente digitale sunt utilizate pentru a îmbogăți predarea. În lumina acestor informații, puteți trece la etapa de observare a unui profesor care are o aplicație similară sau asemănătoare la clasă cu materia pe care o veți predă.

2.Etapa: Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.

Va fi benefic pentru dvs. să observați un profesor care a conceput și implementat un conținut digital similar cu al dvs. și să obțineți informații practice. Dacă nu este posibil să faceți o astfel de observație în mediul dumneavoastră, vă recomandăm să urmăriți videoclipurile din secțiunea videoclipuri recomandate. În timpul unei astfel de observații, luarea de notițe și adresarea profesorului cu experiență a oricăror întrebări pe care le aveți pentru a primi răspunsurile acestuia vă va oferi orientare semnificativă pentru dvs. în crearea propriului plan de lecție. În lumina cunoștințelor și a experienței dobândite în urma acestei etape, puteți începe acum procesul de planificare a propriei lecții.

3.Etapa: Planificați-vă propria lecție.

Profesorii ar trebui să adere la principiile UDL (Universal Design for Understanding) atunci când creează planuri de lecții digitale incluzive și accesibile, oferind elevilor diferite modalități de a interacționa cu materialul, de a-l accesa și de a-și demonstra înțelegerea. Selectați resurse care facilitează implicarea multimodală (text, audio, video și imagini) și care sunt compatibile cu dispozitivele de asistență, cum ar fi



subtitrările și cititoarele de ecran. Pentru a vă asigura că fiecare elev se poate angaja într-o metodă de exemplu, atunci când utilizați Padlet pentru un exercițiu de brainstorming, permiteți elevilor să contribuie utilizând înregistrări vocale, fotografii, comentarii dactilografiate sau filme scurte. Utilizați fonturi lizibile, culori cu contrast ridicat și text alternativ pentru fotografii pentru a vă asigura că bunurile dvs. sunt accesibile din punct de vedere estetic. Încurajați o cultură de clasă incluzivă care să recunoască o serie de cerințe de învățare, oferind în același timp opțiuni flexibile de participare atât pentru implicarea sincronă, cât și pentru cea asincronă. Pentru a crește în mod constant incluziunea digitală, testați instrumentele de accesibilitate înainte de curs, oferiți instrucțiuni clare și obțineți feedback de la studenți.

Aplicare

În faza de aplicare a predării, luați în considerare următoarele întrebări pentru o integrare ușoară și eficientă a conținutului digital în predare.

- ✓ Verificați dacă funcționează toate instrumentele menționate în planul de lecție, dacă există linkuri către materiale online etc.
- ✓ Furnizați instrucțiuni clare cu privire la modul de utilizare a instrumentelor și asistați studenții în selectarea materialelor sau aplicațiilor care vor sprijini realizarea obiectivelor cursului.
- ✓ Utilizați-le alături de materiale precum prezentări, experimente, manuale sau modele fizice.
- ✓ Observați procesul și luați notițe cu privire la toate procesele de aplicare.





Puteți utiliza același conținut digital în scopuri diferite de-a lungul diferitelor etape ale unei lecții. Tabelul de mai jos oferă sugestii pentru a face conținutul digital accesibil și incluziv pentru elevi.

Când să utilizați evaluarea digitală	Sugestie
La începutul lecției	Asigurați-vă că oferiți instrucțiuni clare cu privire la modul de utilizare a materialelor digitale, astfel încât studenții să poată beneficia de cea mai bună experiență într-un mod accesibil și incluziv.
În timpul lecției	În ceea ce privește accesul la învățare, încorporați Mijloace multiple de implicare, oferind posibilitatea de a alege modul de participare (de exemplu, discuții live, chat-uri sau instrumente interactive în timpul instruirii, cum ar fi Padlet); gamificare (de exemplu, Kahoot); și învățare în ritm propriu (de exemplu, lecții înregistrate și note digitale). Lucrurile pe care ar trebui să le faceți pentru a asigura mijloace multiple de reprezentare includ utilizarea conținutului multimodal (text, audio, video, imagini); activarea funcțiilor de asistență (de exemplu, Microsoft Immersive Reader și subtitrări și transcrieri); și furnizarea de sprijin vizual, cum ar fi hărți conceptuale sau infografice. Aceste strategii, dacă sunt integrate, contribuie la crearea unor medii digitale de învățare receptive, accesibile și atractive, care răspund diverselor nevoi de învățare.
După lecție	După lecție, puteți furniza materiale de recapitulare în mai multe formate (de exemplu, sesiuni înregistrate subtitrate, transcrieri și note de sinteză) pentru ca toți elevii să revizuiască conceptele cheie. De asemenea, puteți solicita feedback de la studenți cu privire la accesibilitate și incluziune, puteți verifica indicatorii de implicare și puteți face ajustările necesare pentru a îmbunătăți viitoarele experiențe de învățare online.
În afara sălii de clasă	Dincolo de sala de clasă, ar trebui să faceți conținutul digital accesibil oriunde și oricând, oferind conținut în mai multe forme (text, sunet, video și media interactivă) și fiind, de asemenea, accesibil prin instrumente de asistență, cum ar fi cititoarele de ecran și subtitrările. ar trebui să oferiți perspective flexibile de învățare, de exemplu, forumuri de discuții, prelegeri video și instrumente de colaborare, cum ar fi Miro sau Padlet, în care cursantul poate contribui în funcție de nevoile sale.

Reflecție și evaluare



După ce ați finalizat predarea cu conținut digital, acum este momentul să reflectați asupra practicii dvs. pentru a vă îmbunătăți competența digitală. Mai jos sunt întrebări exemplare pe care vi le puteți pune și la care vă puteți gândi:

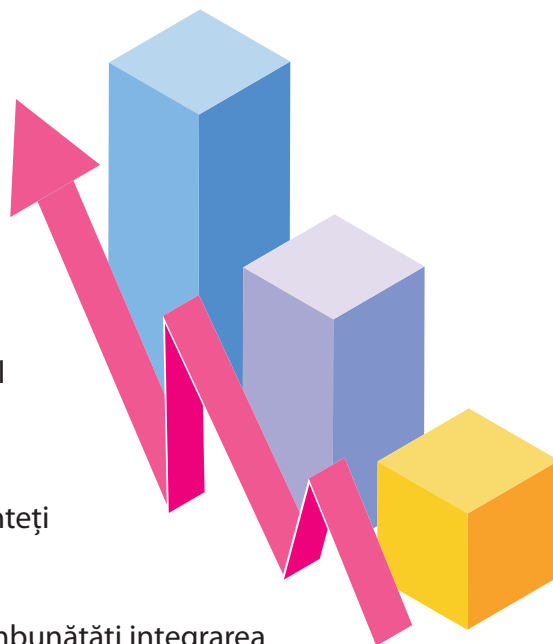
Întrebări de reflecție	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Cât de ușor a fost să configurați conținutul digital și să îl integrați în lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit pregătit corespunzător pentru a utiliza eficient acest instrument?	1	2	3	4	5
Ați reușit să gestionați eficient utilizarea instrumentului digital în paralel cu alte activități didactice?	1	2	3	4	5
În ceea ce privește performanța elevilor, a fost ușor de implementat în comparație cu metodele tradiționale?	1	2	3	4	5
Timpul petrecut cu utilizarea conținutului digital a fost adecvat pentru lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit încrezător în utilizarea conținutului digital în timpul lecției?	1	2	3	4	5
Punctaj total					



Întrebări de evaluare	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Media notelor elevilor este mai mare decât punctajul mediu care urmează să fie luat din examen	1	2	3	4	5
Ratele de finalizare ale studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Rezultatele sondajului de satisfacție al studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Observarea mea cu privire la participarea și implicarea elevilor este peste medie	1	2	3	4	5
Punctaj total					

Dacă scorul dvs. de reflecție este mai mare de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. cu încorporarea conținutului digital în practica de clasă este pozitivă. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

- ✓ Ce strategii sau abordări specifice au contribuit cel mai mult la succesul dumneavoastră în utilizarea instrumentelor sau conținutului digital în clasă?
- ✓ Ce instrumente sau tehnici digitale inovatoare sunteți interesat să explorați în continuare? De ce?
- ✓ Există domenii în care considerați că v-ați putea îmbunătăți integrarea instrumentelor digitale? Dacă da, cum?



Dacă scorul dvs. de reflecție este egal sau mai mic de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. de încorporare a conținutului digital în practica de clasă nu a decurs conform planului. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  În ce fel considerați că conținutul digital nu v-a îndeplinit obiectivele didactice sau nevoile elevilor?
 -  Ce părere aveți despre instrumentele digitale care s-ar putea alinia mai bine cu obiectivele dumneavoastră didactice?
 -  Ce măsuri ați dori să luați în viitor pentru a vă îmbunătăți utilizarea instrumentelor digitale în clasă?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este mai mare de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  Ce aspecte ale punerii în aplicare a conținutului digital considerați că au funcționat deosebit de bine?
 -  Ce instrumente sau caracteristici specifice ale conținutului digital au contribuit cel mai mult la atingerea obiectivelor dumneavoastră didactice?
 -  În ce fel credeți că puteți spori eficiența conținutului digital în lecțiile dumneavoastră viitoare?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este egal sau mai mic de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă nu a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  De ce credeți că conținutul digital pe care l-ați implementat nu a condus la rezultate pozitive ale învățării?
-  În retrospectivă, ce ați fi făcut diferit în planificarea sau implementarea conținutului digital?
-  Ce măsuri sau resurse (de exemplu, formare, colaborare, asistență tehnică) v-ar ajuta să vă simțiți mai încrezător și mai pregătit să utilizați conținutul digital în predare data viitoare?

Partajarea

Acum este de așteptat să împărtășiți cu colegii dvs. cele mai bune practici sau provocările cu care vă confrunțați, instrumentele digitale etc. Unele dintre canalele prin care puteți realiza acest lucru...

Social media, forumul din cadrul LMS, comunitățile online de profesori

- ✓ Partajarea celor mai bune materiale digitale
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe în utilizarea instrumentelor
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe cu aplicații pedagogice





Videoclipuri sugerate

Mai jos, vă recomandăm să vizionați câteva videoclipuri. Prin vizionarea acestor videoclipuri, puteți obține informații despre dezvoltarea de materiale digitale incluzive și accesibile și/sau puteți învăța cum să utilizați în mod eficient aceste materiale în clasă și în afara clasei dintr-o perspectivă pedagogică.



Conținut accesibil pentru toți: Introducere în materialele educaționale accesibile

Acest videoclip oferă sugestii pedagogice și tehnice privind accesibilizarea materialelor digitale de învățare pentru studenți.

Link către video (00:56:14) :

<https://www.youtube.com/watch?v=lb9iqlHso-A>



Cum să creezi o clasă incluzivă - Diversitate și incluziune în educație

Acest videoclip oferă sugestii pentru crearea unui mediu de clasă incluziv.

Link către video (00:08:57) :

<https://www.youtube.com/watch?v=E7Uj2lzDzH0&t=285s>



Capitolul 3

3.4. Pedagogie de excelență - Ghid pentru profesori



Obiectivele ghidului:

- ✓ Dotarea cadrelor didactice cu strategii practice pentru integrarea eficientă a instrumentelor digitale în medii de învățare colaborative, sporind implicarea elevilor, comunicarea și munca în echipă.
- ✓ Dezvoltarea competențelor digitale ale profesorilor prin oferirea de îndrumări pas cu pas privind selectarea, implementarea și evaluarea instrumentelor digitale care favorizează experiențele de învățare online și mixte interactive și incluzive.

Competențe Adresa ghidului se bazează pe cadrul DigiCompEdu:

- ✓ Utilizarea tehnologiilor digitale pentru stimularea și îmbunătățirea colaborării cursanților pentru învățarea individuală și colectivă.

Conținut conex în sistemul de management al învățării

În această secțiune a , mai jos sunt furnizate informații succinte despre conținutul materialelor de lectură, al prezentărilor și al videoclipurilor din sistemul de gestionare a învățării, iar dacă aveți nevoie să revedeți informațiile detaliate oferite în aceste materiale, puteți accesa secțiunile relevante din LMS.





Tipul de material didactic



Materiale de lectură

Ce puteți găsi? Cum puteți folosi?



- ✓ Utilizarea eficientă a tehnologiilor digitale în ceea ce privește îmbunătățirea predării și învățării: utilizarea tehnologiei în medii de învățare mixte, cunoașterea conținutului pedagogic tehnologic.
- ✓ Exemplu practic al unui caz în care integrarea eficientă a unui instrument digital în învățare și predare.
- ✓ Necesitatea învățării colaborative, strategii pedagogice pentru implementarea eficientă a învățării colaborative, instrumente digitale disponibile și integrarea lor eficientă în mediile de învățare colaborativă.

Unde puteți găsi?

Unitatea 4. Lecția 4.1 și

Unitatea 4. Lecția 4.2



Materiale de prezentare

Prezentările includ lucruri care se concentrează pe rezumatul materialelor de lectură cu suport vizual, precum și în general, prezentările includ, de asemenea, sugestii cu privire la cum, de ce, unde, când și cine ar trebui să utilizeze instrumentele digitale.

- ✓ Diferite modele de integrare a tehnologiei în predare și învățare
- ✓ Blended Learning, Flipped Classroom, Cunoașterea conținutului pedagogic tehnologic
- ✓ Strategii pedagogice pentru integrarea eficientă a instrumentelor digitale în mediile de învățare colaborativă.
- ✓ Instrumente digitale și sugestii de utilizare a acestora pentru integrarea într-un mediu de învățare colaborativă.

Unde puteți găsi?

Unitatea 4 Prezentarea 4.1 și

Unitatea 4 Prezentare 4.2

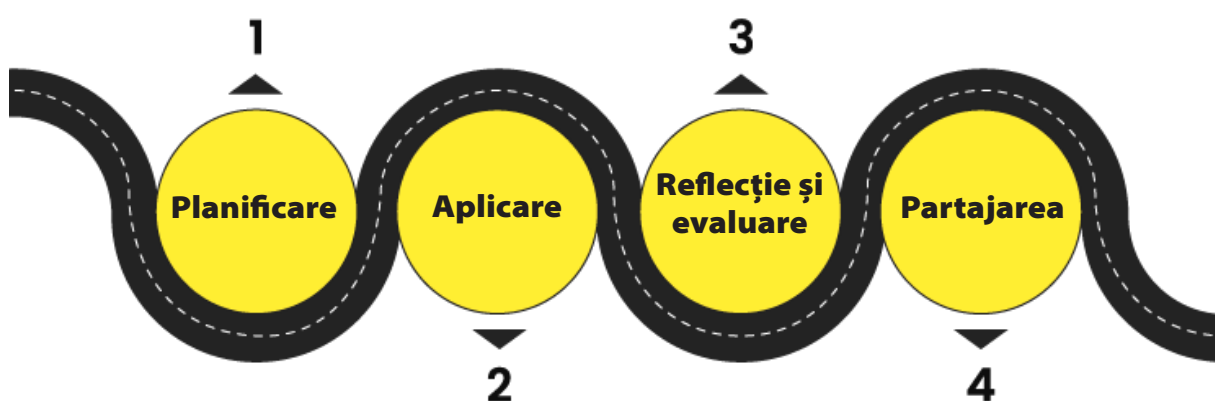


 Materiale video	În videoclipuri ✓ În videoclipul lecției 4.1, puteți găsi aplicarea practică a diferitelor instrumente digitale în mediul de învățare prin descrierea unui caz. ✓ În videoclipul lecției 4.2, puteți găsi provocări comune ale învățării colaborative online și sugestii practice privind modul de depășire a provocărilor cu ajutorul instrumentelor digitale.
--	---

* Pentru a vizualiza aceste materiale, vă rugăm să vă înregistrați și să vă conectați la Empowerdigiteach LMS

Foaie de parcurs pentru împuternicirea profesorilor în practica digitală

În această secțiune, sunt furnizate informații de bază și sugestii cu privire la modul de utilizare a informațiilor teoretice și practice pe care le-ați învățat mai sus. Acum, veți învăța cum să integrați instrumentele digitale în moduri eficiente din punct de vedere pedagogic în propriile săli de clasă. În următoarele secțiuni, veți învăța mai întâi trei instrumente digitale care sunt utilizate pe scară largă și apoi veți găsi sfaturi și sugestii fundamentale care vă vor ajuta să deveniți mai competenți digital atunci când:





Mai jos sunt prezentate trei instrumente digitale exemplare pe care le puteți utiliza atunci când integrați instrumente digitale în mediile de învățare, precum și atunci când sprijiniți colaborarea învățare.

Denumirea instrumentului digital	Proprietăți	Legătură
 miro Miro	Tabloul colaborativ facilitează participarea activă și co-construcția cunoștințelor.	www.miro.com
 Poll Everywhere Sondaj pretutindeni	Captați instantaneu ideile participanților în timpul instruirii, ceea ce permite o comunicare și un feedback eficiente.	www.poll Everywhere.com
 Microsoft Teams	Spațiu digital pentru organizarea muncii colaborative prin oferirea de spațiu pentru partajarea documentelor, discutarea ideilor, gestionarea sarcinilor etc.	https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-teams/group-chat-software

Planificare

Luarea în considerare a etapelor de mai jos vă va ajuta să realizați o lecție eficientă, atunci când încorporați imagini digitale în clasa dumneavoastră.

Întărește-te în ceea ce privește cunoștințele de conținut, cunoștințele pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.



Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.



Planificați-vă propria lecție



1.Etapa: Consolidarea cunoștințelor de conținut, a cunoștințelor pedagogice și tehnologice privind sarcina digitală.

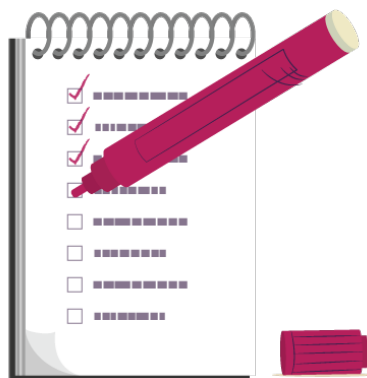
În primul rând, analizați aplicațiile disponibile atât în sistemul de gestionare a învățării, cât și în alte resurse privind instrumentul tehnologic pe care îl veți utiliza și, de asemenea, căutați informații cu privire la modul în care aceste instrumente digitale sunt utilizate pentru a îmbogăți predarea. În lumina acestor informații, puteți trece la etapa de observare a unui profesor care are o aplicație similară sau asemănătoare la clasă cu materia pe care o veți preda.

2.Etapa: Observarea procesului de predare al unei persoane cu experiență și expertiză și schimbul de cunoștințe și experiență.

Va fi benefic pentru dvs. să observați un profesor care a conceput și implementat un conținut digital similar cu al dvs. și să obțineți informații practice. Dacă nu este posibil să faceți o astfel de observație în mediul dumneavoastră, vă recomandăm să urmăriți videoclipurile din secțiunea videoclipuri recomandate. În timpul unei astfel de observații, luarea de notițe și adresarea profesorului cu experiență a oricăror întrebări pe care le aveți pentru a primi răspunsurile acestuia vă va oferi orientare semnificativă pentru dvs. în crearea propriului plan de lecție. În lumina cunoștințelor și a experienței dobândite în urma acestei etape, puteți începe acum procesul de planificare a propriei lecții.

3.Etapa: Planificați-vă propria lecție.

Planificarea eficientă a lecțiilor este esențială pentru integrarea cu succes a instrumentelor digitale în sprijinirea activităților de învățare colaborativă. Dacă intenționați să concepeți experiențe de învățare colaborativă pentru elevii dumneavoastră, trebuie mai întâi să vă decideți asupra modelului de instruire pe care doriți să îl implementați în clasa dumneavoastră. Dacă alegeți să implementați modele mixte de învățare colaborativă, cum ar fi învățarea inversată, gândiți-vă unde vor fi integrate



instrumentele digitale sau tehnologia în instruire și modul în care acestea vor îmbunătăți procesul de învățare. Pe de altă parte, dacă optați pentru un model complet online de învățare colaborativă, trebuie să stabiliți ce sistem de gestionare a învățării (LMS), cum ar fi Google Classroom, vă va sprijini cel mai bine obiectivele de instruire, luând în considerare detaliile contextuale.

Odată ce ați decis modelul de instruire, este timpul să planificați conținutul instrucțiunilor colaborative. Primul lucru este să vă asigurați că vă ancorați învățarea colaborativă în jurul unei probleme care este suficient de provocatoare pentru a susține activitatea colaborativă.

Dacă problema dvs. nu este suficient de provocatoare pentru a cultiva curiozitatea și dependența membrilor echipei, atunci activitatea de colaborare nu se va materializa. Atunci ar trebui să urmați sugestiile pedagogice de mai jos:

- Promovarea participării active și a co-construirii cunoștințelor prin stabilirea unor roluri complementare clare pentru fiecare student dintr-un grup, precum și a unui mediu de interacțiune și co-construcție a cunoștințelor.
- Promovarea unei interdependențe pozitive în care fiecare membru al unui grup simte responsabilitatea de a contribui la munca de grup pentru a atinge un obiectiv comun al activității.
- Utilizați instrumente digitale pentru a facilita comunicarea intragrup și intergrup în timpul învățării colaborative. Este important să folosiți atât instrumente de discuție sincrone, cât și asincrone, pentru a menține comunicarea vie tot timpul.
- Încorporați mecanisme de responsabilizare în învățarea colaborativă prin atribuirea de responsabilități membrilor unui grup și prin respectarea de către aceștia a normelor și așteptărilor grupului.
- Furnizați suporturi structurale pentru a facilita lucrul în grup. De exemplu, puteți oferi începuturi de propoziții sau orientări pentru contribuții productive la discuțiile de grup. Urmând aceste scheme, membrii grupului pot aduce contribuții productive la discuțiile de grup.
- Evaluați constant grupurile, precum și învățarea individuală prin utilizarea diferitelor tipuri de evaluare. Este important să evaluați constant munca de grup pentru a vă asigura de implicarea productivă a elevilor.

Aplicare

În faza de aplicare a predării, luați în considerare următoarele întrebări pentru o integrare ușoară și eficientă a conținutului digital în predare.

- ✓ Verificați dacă funcționează toate instrumentele menționate în planul de lecție, dacă există linkuri către materiale online etc.
- ✓ Furnizați instrucțiuni clare cu privire la modul de utilizare a instrumentelor și asistați studenții în selectarea materialelor sau aplicațiilor care vor sprijini realizarea obiectivelor cursului.
- ✓ Utilizați-le alături de materiale precum prezentări, experimente, manuale sau modele fizice.
- ✓ Observați procesul și luați notițe cu privire la toate procesele de aplicare.



Puteți utiliza același conținut digital în scopuri diferite de-a lungul diferitelor etape ale unei lecții. Tabelul de mai jos oferă sugestii cu privire la utilizarea conținutului digital pentru învățarea colaborativă.

Când să utilizați evaluarea digitală	Sugestie
La începutul lecției	La începutul unei lecții, jucați un rol esențial prin comunicarea clară a scopului activității, a rezultatelor așteptate și a relevanței pentru cunoștințele anterioare ale elevilor și pentru contextele din lumea reală. Obiectivele clar stabilite îi ajută pe elevi să se conecteze personal la procesul de învățare, ceea ce le sporește motivația și implicarea. Ar trebui să prezentați și să demonstrați în mod explicit instrumentele digitale pe care le utiliza elevii, clarificând în prealabil orice aspect tehnic sau procedural pentru a reduce confuziile sau problemele tehnice din timpul activității. De asemenea, trebuie să prezentați în mod clar așteptările în materie de comunicare, eticheta online și orientările pentru interacțiunile constructive, consolidând un mediu de învățare respectuos și incluziv.

În timpul lecției	În timpul fazei de implementare, jucați un rol crucial în facilitarea activă și monitorizarea interacțiunilor de grup pentru a asigura o participare echitabilă, un dialog constructiv, și o colaborare eficientă. Ar trebui să verificați în mod regulat dacă studenții își îndeplinesc rolurile atribuite, se implică în mod semnificativ și comunică respectuos. Utilizarea unor instrumente digitale precum istoricul versiunilor Google Docs, analizele LMS și platformele interactive (de exemplu, Padlet) vă pot ajuta să urmăriți contribuțiile și să oferiți feedback în timp util. De asemenea, ar trebui să exemplificați abilitățile de comunicare eficientă și să oferiți sprijin prin îndemnuri, exemple sau clarificări atunci când este necesar. Soluționarea promptă a dificultăților tehnice și oferirea de feedback direcționat ajută la menținerea unei colaborări productive și menține elevii concentrați pe atingerea obiectivelor lor comune de învățare.
După lecție	După încorporarea activităților digitale de colaborare în lecție, ar trebui să reflectați asupra eficacității activității, să evaluați performanța elevilor și să colectați feedback pentru îmbunătățirea continuă. Este esențial să solicitați reflecțiile elevilor cu privire la experiențele lor de colaborare utilizând sondaje, formulare de feedback sau discuții structurate pentru a le înțelege perspectivele și a identifica domeniile care necesită îmbunătățiri. În plus, încurajarea elevilor să autoevalueze performanța și abilitățile de colaborare promovează o mai mare conștientizare de sine și responsabilitatea. Ar trebui apoi să utilizați acest feedback și această reflecție colectate pentru a adapta și perfecționa activitățile viitoare, cum ar fi modificarea instrucțiunilor, schimbarea instrumentelor digitale sau ajustarea strategiilor de sprijin.
În afara sălii de clasă	Oferirea în timp util a unui feedback formativ prin comentarii digitale, audio sau video poate încuraja elevii să rămână motivați și să își îndeplinească sarcinile. În plus, ar trebui să rămâneți accesibil elevilor pentru sprijin și clarificări, răspunzând prompt la întrebări sau probleme tehnice pentru a menține ritmul și a minimiza frustrarea. De asemenea, este benefic să promovați mecanisme de sprijin reciproc, încurajând elevii să se ajute reciproc, să răspundă la întrebări și să rezolve provocările în mod independent. La intervale adecvate, puteți organiza scurte verificări virtuale sau forumuri de discuții pentru a consolida responsabilitatea, a răspunde întrebărilor emergente și a oferi îndrumare continuă, asigurând astfel colaborarea de succes și co-construcția semnificativă a cunoștințelor.

Reflecție și evaluare



După ce ați finalizat predarea cu conținut digital, acum este momentul să reflectați asupra practicii dvs. pentru a vă îmbunătăți competența digitală. Mai jos sunt întrebări exemplare pe care vi le puteți pune și la care vă puteți gândi:

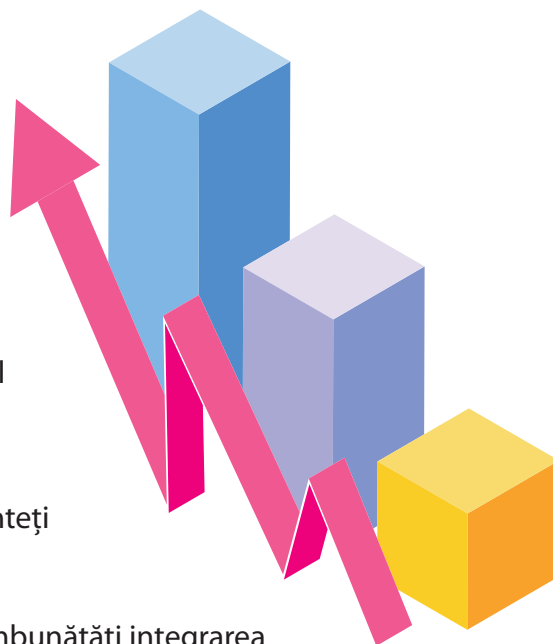
Întrebări de reflecție	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Cât de ușor a fost să configurați conținutul digital și să îl integrați în lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit pregătit corespunzător pentru a utiliza eficient acest instrument?	1	2	3	4	5
Ați reușit să gestionați eficient utilizarea instrumentului digital în paralel cu alte activități didactice?	1	2	3	4	5
În ceea ce privește performanța elevilor, a fost ușor de implementat în comparație cu metodele tradiționale?	1	2	3	4	5
Timpul petrecut cu utilizarea conținutului digital a fost adecvat pentru lecție?	1	2	3	4	5
V-ați simțit încrezător în utilizarea conținutului digital în timpul lecției?	1	2	3	4	5
Punctaj total					



Întrebări de evaluare	Răspunsul dumneavoastră (Nu prea mult Foarte)				
Media notelor elevilor este mai mare decât punctajul mediu care urmează să fie luat din examen	1	2	3	4	5
Ratele de finalizare ale studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Rezultatele sondajului de satisfacție al studenților mei au fost peste medie	1	2	3	4	5
Observarea mea cu privire la participarea și implicarea elevilor este peste medie	1	2	3	4	5
Punctaj total					

Dacă scorul dvs. de reflecție este mai mare de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. cu încorporarea conținutului digital în practica de clasă este pozitivă. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

- ✓ Ce strategii sau abordări specifice au contribuit cel mai mult la succesul dumneavoastră în utilizarea instrumentelor sau conținutului digital în clasă?
- ✓ Ce instrumente sau tehnici digitale inovatoare sunteți interesat să explorați în continuare? De ce?
- ✓ Există domenii în care considerați că v-ați putea îmbunătăți integrarea instrumentelor digitale? Dacă da, cum?



Dacă scorul dvs. de reflecție este egal sau mai mic de 18, atunci înseamnă că experiența dvs. de încorporare a conținutului digital în practica de clasă nu a decurs conform planului. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  În ce fel considerați că conținutul digital nu v-a îndeplinit obiectivele didactice sau nevoile elevilor?
 -  Ce părere aveți despre instrumentele digitale care s-ar putea alinia mai bine cu obiectivele dumneavoastră didactice?
 -  Ce măsuri ați dori să luați în viitor pentru a vă îmbunătăți utilizarea instrumentelor digitale în clasă?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este mai mare de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  Ce aspecte ale punerii în aplicare a conținutului digital considerați că au funcționat deosebit de bine?
 -  Ce instrumente sau caracteristici specifice ale conținutului digital au contribuit cel mai mult la atingerea obiectivelor dumneavoastră didactice?
 -  În ce fel credeți că puteți spori eficiența conținutului digital în lecțiile dumneavoastră viitoare?
-

Dacă scorul dvs. de evaluare este egal sau mai mic de 12, atunci înseamnă că conținutul digital pe care l-ați încorporat în practica dvs. la clasă nu a avut ca rezultat câștiguri pozitive în învățarea elevilor dvs. Vă rugăm să vă gândiți să răspundeți la întrebările de mai jos:

-  De ce credeți că conținutul digital pe care l-ați implementat nu a condus la rezultate pozitive ale învățării?
-  În retrospectivă, ce ați fi făcut diferit în planificarea sau implementarea conținutului digital?
-  Ce măsuri sau resurse (de exemplu, formare, colaborare, asistență tehnică) v-ar ajuta să vă simțiți mai încrezător și mai pregătit să utilizați conținutul digital în predare data viitoare?

Partajarea

Acum este de așteptat să împărtășiți cu colegii dvs. cele mai bune practici sau provocările cu care vă confrunțați, instrumentele digitale etc. Unele dintre canalele prin care puteți realiza acest lucru...

Social media, forumul din cadrul LMS, comunitățile online de profesori

- ✓ Partajarea celor mai bune materiale digitale
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe în utilizarea instrumentelor
- ✓ Schimbul celor mai bune experiențe cu aplicații pedagogice





Videoclipuri sugerate

Mai jos, vă recomandăm să vizionați câteva videoclipuri. Prin vizionarea acestor videoclipuri, puteți obține informații despre învățarea colaborativă cu ajutorul tehnologiei digitale și/sau puteți învăța cum să utilizați în mod eficient aceste sugestii pedagogice în și în afara clasei din perspectivă pedagogică.



TEACH2LEARN

Prezentările digitale colaborative îmbogățesc proiectele: Tech2Learn

Sfaturi și sugestii pentru învățarea colaborativă bazată pe proiecte cu ajutorul instrumentelor digitale.

Link către video (00:04:41) :

<https://www.youtube.com/watch?v=KzCQH58Bwpo>



Proiectarea de activități pentru învățarea colaborativă online

Videoclipul oferă îndrumări cu privire la conceperea unor activități eficiente pentru învățarea colaborativă online. Acesta subliniază strategiile de promovare a implicării, inclusiv rolurile și sarcinile clar definite și utilizarea instrumentelor digitale adecvate. Se pune accentul pe structurarea atentă a activităților pentru a asigura o interacțiune semnificativă a studenților, pentru a spori participarea și pentru a obține rezultatele de învățare dorite.

Link către video (00:42:15) :

<https://www.youtube.com/watch?v=Cy6YyYjyDpl>