



Funded by the  
European Union



# GHID PENTRU CLASA VIITORULUI



ISBN 978-83-970162-3-1

Editor: Scoala Primara Publica Nr.4 Irena Szewińska în Pułtusk

Responsabilitatea pentru conținut revine echipei de proiect a  
FCL- FUTURE CLASSROOMS' LEADERSHIP.

Număr de referință: 2021-1-PL01-KA220-SCH- 000032614



Funded by the  
European Union



Finanțat de Uniunea Europeană. Punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin, însă, exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă neapărat punctele de vedere și opiniile Uniunii Europene sau ale Agenției Executive Europene pentru Educație și Cultură (EACEA). Nici Uniunea Europeană și nici EACEA nu pot fi considerate răspunzătoare pentru acestea.

SBN 978-83-970162-3-1



Această lucrare este licențiată sub CC BY-NC-SA 4.0. Pentru a vedea o copie a acestei licențe, vizitați <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

# Despre Ghid

Acest Ghid pentru Clasa Viitorului a fost elaborat de membrii personalului instituțiilor care formează consorțiul proiectului Erasmus, „FCL-FUTURE CLASSROOMS' LEADERSHIP”, numărul de referință 2021-1-PL01-KA220-SCH-000032614, <https://www.fcl-erasmus.eu/> – cu contribuții specifice de la:



**Irena Szewińska`s Primary school No. 4**



**Asociația Edulifelong**



**Military academy "General Mihailo Apostolski" - Skopje**



**Comprensivo Statale Ignazio Buttitta**



**Comprehensive school William Gladstone**



**TOKAT MILLI PIYANGO IHYA BALAK FEN LİSESİ**



# Despre proiectul nostru

Proiectul FUTURE CLASSROOMS LEADERSHIP își propune să umple golul de competență digitală al participanților la procesul educațional prin schimbul de cunoștințe practice privind utilizarea instrumentelor digitale pentru educație. Proiectul se concentrează pe promovarea abilităților din secolul 21 ale partenerilor, abilităților tehnologice, abilităților de gândire critică, abilităților de lucru în echipă și conștientizării internaționale a profesorilor și elevilor.

La finalul proiectului, scopul nostru este:

- 1 Implicarea mai mare a profesorilor și elevilor în educația digitală;
- 2 Creșterea utilizării tehnologiei în educație la finalul proiectului;
- 3 De a îmbunătăți abilitățile de comunicare și colaborare ale profesorilor;
- 4 De a ajuta profesorii să abordeze riscurile și oportunitățile digitalizării;
- 5 Creșterea capacității instituțiilor partenere prin îmbunătățirea alfabetizării lor digitale;
- 6 De a oferi acces economic, ușor și rapid la conținut educațional pentru elevii cu mai puține oportunități.

## Metodologie

În cadrul activităților proiectului de doi ani, metodologia de implementare a activităților va avea un parcurs colaborativ și participativ bazat pe comunicare și împărtășirea de experiență prin abordări educaționale din secolul XXI.

# Introducere

Ghidul pentru clasa viitorului a fost creat pentru a servi drept inspirație pentru alte școli și profesori. Un ghid clar îi poate ajuta să aibă imaginea corectă a clasei viitorului, pentru planificarea și crearea acesteia.

Analiza situației actuale privind  
bunele practici în proiectarea  
sălii de clasă a viitorului



Viziunea școlii viitorului



Rolul profesorului în sala de clasă a viitorului  
De la vise la succes sau cum să-i întăriți pe elevi?  
Comunicare și colaborare eficientă între profesori și  
familii



Setarea viitoare a clasei  
Strategii de predare centrate pe cursant



Creați spații inteligente din punct de vedere  
tehnologic  
Cum putem să îi inspirăm pe elevi prin intermediul  
tehnologiei?  
Ce să folosim în termeni de tehnologie  
Siguranța online trebuie să fie asigurată!



Evaluarea în sala de clasă a viitorului  
Strategii de evaluare eficiente  
Evaluarea elevilor bazată pe performanță  
Utilizarea tehnologiei pentru a colecta și analiza  
datele din evaluarea elevilor

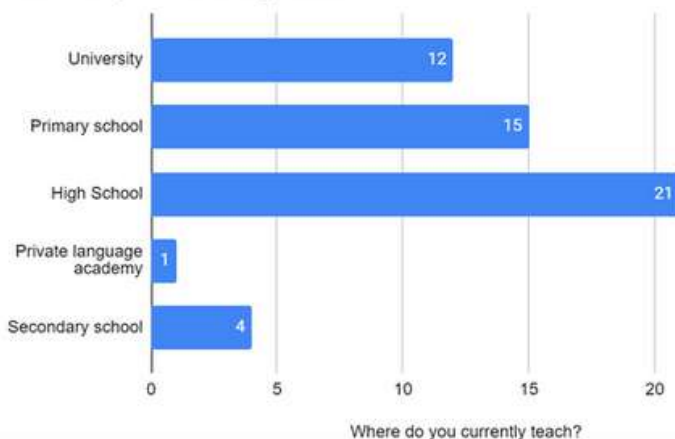


Scenarii de lectii în clasa viitorului  
Explorarea resurselor tehnologice pentru o învățare  
îmbunătățită a elevilor  
Scenarii de învățare testate



# Analiza nevoilor profesorilor

Where do you currently teach?



Echipa care conduce proiectul FUTURE CLASSROOMS LEADERSHIP a realizat un raport de analiză care evaluează nevoile profesorilor din organizațiile partenere. Acest raport rezumă concluziile cheie ale unei evaluări cuprinzătoare a nevoilor de tehnologie efectuată în rândul profesorilor din diferite medii și niveluri de experiență. Evaluarea a avut ca scop obținerea de informații despre utilizarea tehnologiei de către profesori, competența și nivelul de asistență de care au nevoie.

## Prezentare generală demografică:

Sondajul a inclus o distribuție echilibrată a respondenților de sex masculin și feminin. Au participat profesori de toate vârstele, cu experiență variind de la adulți tineri până la persoane cu peste 20 de ani de experiență de predare. Sondajul a acoperit profesori de la diferite niveluri educaționale, inclusiv școli primare, licee și universități.

Experiența de predare a variat, respondenții având o experiență de la mai puțin de cinci ani până la peste două decenii.

## Utilizarea tehnologiei în clase:

Un număr substanțial de respondenți (mai mult de 90%) au raportat că folosesc tehnologia în cursurile lor. Cei mai mulți dintre ei au folosit tehnologia timp de peste 60 de minute, o parte semnificativă folosind-o mai mult de 90 de minute în timpul unei zile obișnuite.

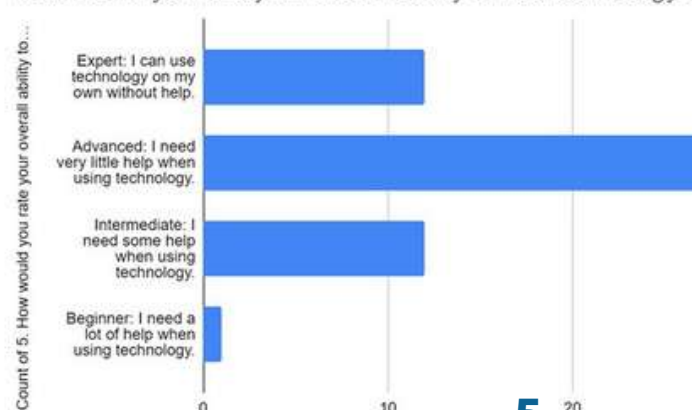
## Nivel de asistență cu tehnologia:

- Mulți profesori (peste 60%) au menționat că au nevoie de foarte puțin sau deloc nevoie de ajutor atunci când folosesc tehnologia.
- Aproximativ 25% au raportat că au nevoie de ajutor.
- Un grup mai mic (aproximativ 15%) a indicat că are nevoie de mult ajutor.

## Acord cu afirmațiile:

- Majoritatea (aproximativ 80%) au fost ferm de acord că ar putea folosi tehnologia în mod independent, fără ajutor.
- Mulți au fost ferm de acord că folosesc tehnologia în toate sau în majoritatea claselor lor.
- Cu toate acestea, unii respondenți (aproximativ 10%) au menționat că nu folosesc tehnologia în niciuna dintre clasele lor.
- Majoritatea nu au fost de acord cu afirmația că au nevoie de mult ajutor atunci când folosesc tehnologia.

How would you rate your overall ability to use technology?





# Recomandări:

## Formare și dezvoltare profesională

Având în vedere nivelurile variate de competențe tehnologice, oferirea de oportunități de formare și dezvoltare profesională adaptate nevoilor diferitelor grupuri a fost considerată a fi benefică. Profesorii începători ar beneficia de formarea tehnologică de bază, în timp ce profesorii mai experimentați ar beneficia de formare avansată sau actualizări cu privire la tendințele actuale de tehnologie educațională.

## Sisteme de suport

Furnizați sisteme de sprijin solide pentru profesorii care au nevoie de asistență cu tehnologia. Aceasta include crearea de programe de mentorat sau de echipe de asistență tehnologică pentru a ajuta profesorii care au mai puțină încredere în abilitățile lor tehnologice.

## Integrarea tehnologiei în Curriculum

Încurajați și îndrumați profesorii să integreze tehnologia în curricula lor, indiferent de nivelul lor de competență. Încorporarea eficientă a tehnologiei în predare poate îmbunătăți semnificativ implicarea elevilor și rezultatele învățării.

## Partajarea celor mai bune practici

Promovați o cultură a schimbului de bune practici. Profesorii cu experiență îi pot îndruma pe cei mai puțin familiarizați cu tehnologia. Partajarea cunoștințelor poate ajuta la abordarea oricăror disparități în competența tehnologică și la crearea unui mediu de învățare colaborativ.

## Evaluati investițiile în tehnologie

Instituțiile de învățământ partener ar trebui să își evalueze continuu investițiile în resursele tehnologice pentru a se asigura că se aliază cu nevoile și competențele personalului lor didactic.

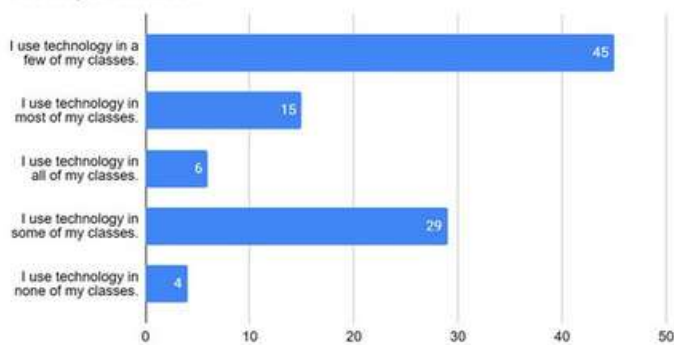
În concluzie, această evaluare a nevoilor tehnologice a relevat un peisaj divers al competențelor și nevoilor tehnologice ale profesorilor. Constatările subliniază importanța formării personalizate, a sprijinului și a integrării curriculare pentru a se asigura că profesorii pot folosi eficient tehnologia în sala de clasă. Aceste date au servit drept fundație pentru strategiile viitoare de îmbunătățire a capacităților lor tehnologice și de îmbunătățire a rezultatelor predării. Activitățile de perfecționare planificate în proiectul nostru au avut ca scop oferirea de formare și sprijin necesare profesorilor noștri, cu accent pe satisfacerea nevoilor diferitelor niveluri de competență.



# Analiza nevoilor elevilor

Utilizați tehnologia în timp ce rămâneți vigilenți în domeniul digital pentru a da putere elevilor și profesorilor să exploateze întregul potențial al erei digitale în siguranță și în mod responsabil. De altfel, înțelegerea modului în care elevii se implică cu tehnologia este de o importanță capitală. Acest raport oferă un rezumat al răspunsurilor obținute din utilizarea tehnologiei de către elevi și evaluarea nevoilor în școlile primare și liceale.

Please select which of the following best describes technology use in your school.



## Constatări cheie generale:

### 1. Diversitate în utilizarea tehnologiei

- Elevii au prezentat niveluri diverse de utilizare a tehnologiei, de la cei care folosesc tehnologia zilnic la cei care o folosesc rar la cursuri.
- Cele mai frecvent utilizate discipline pentru integrarea tehnologiei includ engleza, matematica, TIC și științele.

### 2. Nivelurile de calificare variază

- Nivelurile de calificare variază foarte mult, unii elevi indicând competențe avansate, în timp ce alții necesită mai mult ajutor atunci când folosesc tehnologia.
- Un număr semnificativ de elevi au menționat că nu sunt familiarizați cu anumite tehnologii sau practici educaționale, ceea ce necesită atenție.

### 3. Nevoie de Asistență

- Mulți elevi și-au exprimat nevoia de ajutor atunci când folosesc tehnologia, subliniind importanța sprijinirii elevilor în demersurile lor tehnologice.
- Unii elevi au raportat că nu știu pe cine să contacteze pentru asistență legată de tehnologie.

Constatările din evaluarea utilizării tehnologiei și a nevoilor elevilor prezintă

o imagine cuprinzătoare a stării actuale a integrării tehnologiei în instituțiile noastre de învățământ. Este evident că familiaritatea elevilor cu

tehnologia, nivelurile de abilități și cerințele de sprijin variază foarte

mult. În concluzie, în timp ce tehnologia prezintă o oportunitate incredibilă de îmbunătățire a experienței educaționale, este esențial să recunoaștem diferențele care există între elevi în ceea ce privește competența lor tehnologică.

in my school. [There are enough technology resources for teachers to use]





# Recomandări:



## Oferiți asistență direcționată

Identificați elevii care au nevoie de asistență suplimentară și oferiți programe de formare specifice pentru a le îmbunătăți abilitățile tehnologice.

Lucrați îndeaproape cu profesorii pentru a vă asigura că elevii primesc sprijin adecvat în domenii specifice.

## Programe de alfabetizare tehnologică

Implementați programe de alfabetizare tehnologică ce vizează educarea elevilor cu privire la instrumente software comune, resurse online și cele mai bune practici.

Încurajați profesorii să încorporeze tehnologia în predarea lor pentru a reduce decalajul digital.

## Îmbunătățiți canalele de comunicare

Creați canale de comunicare accesibile și bine mediatizate la care elevii să apeleze atunci când au nevoie de ajutor cu tehnologia.

Dezvoltați un sistem clar pentru ca elevii să contacteze colegii cunoscători, profesorii sau suportul tehnic pentru asistență.

## Evaluări regulate

Efectuați evaluări regulate pentru a evalua progresul elevilor în competențele tehnologice.

Monitorizați impactul programelor de alfabetizare tehnologică și adaptați-le după cum este necesar pentru a asigura îmbunătățirea continuă.

## Alocarea resurselor

Alocați resurse pentru a furniza hardware-ul și software-ul necesar elevilor care nu au acces la tehnologie.

Înființați laboratoare cu calculatoare sau furnizați dispozitive de împrumut pentru cei care au nevoie.

Prin identificarea elevilor care au nevoie de sprijin suplimentar și prin implementarea programelor de formare specifice, putem reduce decalajul digital și ne asigurăm că toți elevii au șanse egale de succes într-o lume din ce în ce mai centrată pe tehnologie. Mai mult decât atât, stabilirea de programe de alfabetizare tehnologică și canale de comunicare îmbunătățite este esențială pentru construirea încrederii elevilor în utilizarea eficientă a tehnologiei. Aceste inițiative pot servi ca elemente de bază pentru echiparea digitală a elevilor, permițându-le să devină nu numai consumatori, ci și creatori de soluții bazate pe tehnologie.



# Viziunea școlii viitorului

Școala viitorului va acorda mai mult spațiu proceselor de învățare, cu o atenție deosebită asupra gândirii critice, cetățeniei active și educației media. Celebrele 4C ale educației vor fi fundamentale. 4C sunt abilitățile considerate importante pentru a pregăti elevii în a avea succes în secolul 21.

Acestea sunt:

Aceasta presupune analiza și evaluarea informațiilor și

**Gândirea** argumentelor pentru a lua decizii în cunoștință de cauză. Aceasta implică punerea sub semnul întrebării **critică** a ipotezelor și căutarea de dovezi care să susțină sau

să respingă ideile.

Aceasta implică lucrul cu alții pentru a atinge un

**Colaborare** obiectiv comun. Aceasta implică capacitatea de a asculta și respecta ideile celorlalți și de a lucra împreună eficient ca o echipă.

Aceasta presupune generarea și utilizarea creativității și capacitatea de a transmite în

**Comunicare** creativitate inovatoare și utilizarea imaginatiei și originalității pentru a rezolva probleme și a dezvolta produse.



Ca element principal în educație, elevul joacă un rol cheie în dezvoltarea acestor abilități. Depinde de cel care învață să se implice activ în procesul de învățare și să caute oportunități de a exersa și de a dezvolta aceste abilități. Aceasta poate implica participarea la discuții de clasă, lucrul la proiecte de grup sau desfășurarea activităților de învățare independente. Cel care învață are, de asemenea, responsabilitatea de a asculta în mod activ și de a lua în considerare perspectivele celorlalți și de a fi deschis către noi idei și moduri de gândire.

Mai mult, într-o lume din ce în ce mai conectată, în care distanțele se rup, în care cunoștințele sunt actualizate în mod constant, școala viitorului nu se poate lipsi de dezvoltarea conștientă a abilităților digitale ale elevilor. De fapt, pentru învățarea pe tot parcursul vieții, este necesar să se utilizeze cât mai bine competența digitală, o competență care este în prezent vitală pentru cetățenia activă și pentru participarea la procesele de luare a deciziilor. Competența digitală este capacitatea de a utiliza tehnologiile informației și comunicațiilor (TIC) în mod eficient și responsabil pentru a accesa, procesa și comunica informații, pentru a rezolva probleme și pentru a crea și a partaja conținut. Competența digitală, deja o competență cheie pentru Uniunea Europeană, face obiectul atenției cu cadrele DigComp și DigCompEdu. Acestea implică o serie de abilități și cunoștințe, inclusiv:

**Alfabetizare informațională:** capacitatea de a găsi, evalua și utiliza informații dintr-o varietate de surse.

**Abilități de comunicare:** capacitatea de a utiliza diferite forme de comunicare, cum ar fi e-mailul, rețelele sociale și conferințele video, pentru a comunica eficient cu ceilalți.

**Abilități de rezolvare a problemelor:** Abilitatea de a utiliza TIC pentru a identifica și rezolva probleme, inclusiv folosind algoritmi și limbaje de programare.

**Creativitate și inovație:** capacitatea de a utiliza TIC pentru a crea și a partaja conținut nou, cum ar fi videoclipuri, podcasturi sau site-uri web.

Competența digitală este importantă pentru elevi, deoarece le permite să participe pe deplin în lumea digitală, care devine din ce în ce mai mult un aspect cheie al educației, muncii și vieții sociale. Permite elevilor să acceseze și să utilizeze o gamă largă de resurse și instrumente digitale, să colaboreze și să comunice cu alții online și să-și dezvolte propriile

abilități și cunoștințe digitale.

În secolul XXI, este de așteptat ca modelul tradițional de școlarizare să continue să evolueze și să se adapteze la nevoile și cerințele în schimbare ale societății. Un aspect cheie al acestei evoluții va fi încorporarea tehnologiei și a instrumentelor digitale în procesul de învățare.

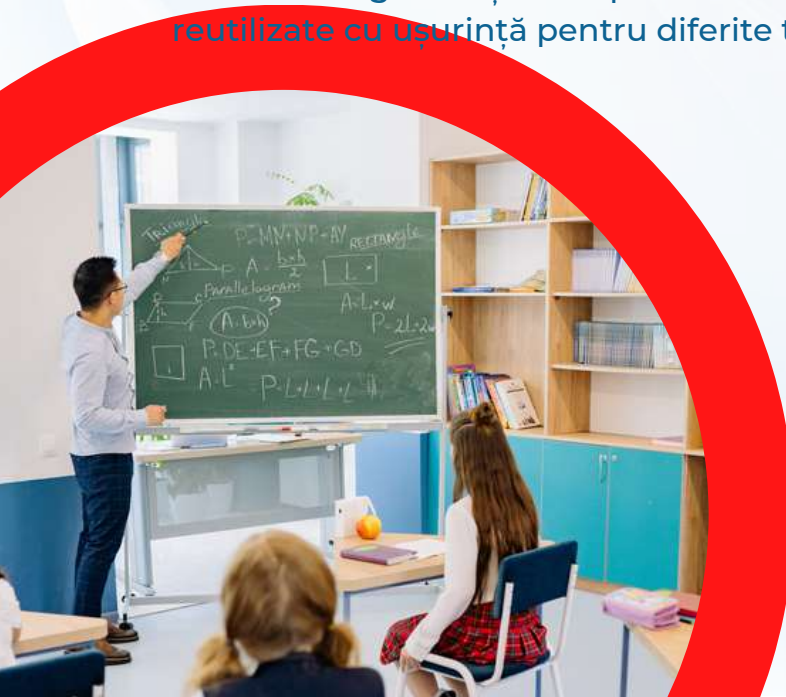
Odată cu disponibilitatea și accesibilitatea tot mai mare a resurselor online și a platformelor educaționale, este probabil ca școlile să se îndrepte către modele de învățare mai mixte și hibride, în care elevii au opțiunea de a învăța atât într-o sală de clasă fizică, cât și online. Acest lucru va permite o mai mare flexibilitate și personalizare în ceea ce privește modul în care elevii învață și, de asemenea, le va permite să acceseze o gamă mai largă de resurse și materiale de învățare.

În plus, se așteaptă, de asemenea, că se va pune un accent mai mare pe învățarea personalizată și pe abordările centrate pe elev, în care elevilor li se oferă mai mult control asupra propriei călătorii de învățare și sunt capabili să-și adapteze educația la nevoile și interesele lor individuale. Acest lucru poate implica utilizarea tehnologiilor de învățare adaptativă și încorporarea de oportunități de învățare bazată pe proiecte și prin experiență.

În general, viitorul școlii în secolul 21 va implica o schimbare către modele de învățare mai flexibile, personalizate și bazate pe tehnologie, care sunt mai capabile să răspundă nevoilor diverse ale elevilor din era digitală.

Competența digitală este, de asemenea, importantă pentru angajabilitatea viitoare a elevilor, deoarece multe locuri de muncă necesită acum abilități și cunoștințe digitale. Dezvoltându-și competența digitală, elevii se pot pregăti mai bine pentru cerințele locului de muncă din secolul 21. Mai mult, în școala viitorului, sălile de clasă și spațiile școlare ar putea arăta foarte diferit de ceea ce suntem obișnuiți astăzi. Unele modificări posibile ar putea include:

Spații flexibile și adaptabile: sălile de clasă și spațiile școlare ar putea fi proiectate pentru a fi ușor reconfigurate pentru a găzdui diferite tipuri de activități de învățare. De exemplu, o sală de clasă poate avea pereți mobili, mobilier reglabil și echipamente multimedia încorporate care pot fi reutilizate cu ușurință pentru diferite tipuri de lecții.



Realitate virtuală și augmentată: sălile de clasă ar putea prezenta tehnologii imersive, cum ar fi realitatea virtuală și augmentată, care permit elevilor să interacționeze cu conținutul digital într-un mod mai interactiv și mai captivant. Aceasta ar putea include simulări, excursii virtuale pe teren și alte experiențe de învățare interactivă.



Învățare personalizată: sălile de clasă și spațiile școlare ar putea fi proiectate pentru a se adapta învățării personalizate, elevii lucrând în propriul ritm și în propriile zone de interes. Aceasta ar putea include zone pentru lucru individual sau în grup mic, precum și spații pentru proiecte de colaborare și alte activități de învățare practică.

Design durabil: spațiile școlare ar putea fi proiectate ținând cont de sustenabilitate, prezentând acoperișuri verzi, panouri solare, sisteme de colectare a apei de ploaie și alte caracteristici ecologice. Acest lucru ar putea ajuta școlile să își reducă amprenta de carbon și să stimuleze un sentiment de responsabilitate față de mediu în rândul elevilor.

Sănătate și bunăstare: școlile viitorului ar putea acorda prioritate sănătății și bunăstării elevilor, cu săli de clasă și spații școlare concepute pentru a promova activitatea fizică, alimentația sănătoasă și bunăstarea mentală. Aceasta ar putea include caracteristici precum spații de yoga și meditație, săli de clasă în aer liber și opțiuni de mâncare sănătoasă.

Este complicat să prezici exact care va fi rolul elevilor în școala viitorului. Educația este în continuă evoluție și se adaptează la noile tehnologii și modalități de învățare. Pentru ei este esențial să acorde atenție proceselor de învățare. Cu toate acestea, este probabil ca elevii în viitor să continue să joace un rol central în propria lor educație. Aceasta poate implica utilizarea tehnologiei pentru a accesa și interacționa cu materiale educaționale, colaborarea cu colegii de clasă și profesorii online și asumarea unui rol activ în stabilirea propriilor obiective de învățare și urmărirea progresului lor. De asemenea, este posibil ca elevii în viitor să aibă mai multe oportunități de a urma căi de învățare personalizate și de a învăța în propriul ritm. Cu siguranță este important ca elevii în clasa viitorului să fie împuterniciți să își asume un rol activ și responsabil în propria lor educație.

Școlile viitorului vor fi concepute pentru a găzdui învățarea personalizată, design durabil și sănătate și bunăstare. Învățarea personalizată va permite elevilor să lucreze în propriul ritm și în propriile interese.

Designul durabil va include acoperișuri verzi, panouri solare, sisteme de colectare a apei de ploaie și alte caracteristici ecologice. Elevii vor continua să joace un rol central în propria lor educație și vor fi împuterniciți să își asume un rol activ și responsabil în propria lor învățare.

Utilizarea tehnologiei va permite accesul și interacțiunea cu materialele educaționale, colaborarea cu colegii de clasă și profesorii online și urmărirea propriului progres de învățare. Viitorul educației este



incitant și plin de posibilități!

# Rolul profesorului în sala de clasă a viitorului

## Impactul provocărilor educaționale asupra rolului profesorilor

Transformările constante în ceea ce privește așteptările sociale și cerințele culturii și economiei contemporane creează rolul profesorului din clasa Viitorului. Nevoile clasei din secolul 21 sunt foarte diferite de cele din secolul 20. În sala de clasă din secolul XXI, profesorii sunt facilitatori ai învățării elevilor și creatori de medii productive de clasă, în care elevii își pot dezvolta abilitățile de care ar putea avea nevoie în prezent sau în viitor.

Profesorii secolului XXI sunt cei care asigură dezvoltarea versatilă a elevilor. Modelul online de predare a lărgit responsabilitățile profesorului. În zilele noastre, rolul unui profesor depășește gândirea convențională că un profesor nu doar educă elevii. Acum se așteaptă să fie mentori, antrenori și instructori care folosesc echipamente digitale în lumea concentrată pe abilitățile secolului 21. Anterior, profesorii purtau o carte și explicau conceptul. Acum, profesorii ar trebui să ajute la dezvoltarea intereselor elevilor, să îi ajute și să le permită să devină exploratori și cercetători. În procesul de predare viitoare, atât elevii, cât și profesorii sunt parteneri și se învață singuri. Ceea ce este tipic pentru viitorii profesori este că ar trebui să încerce în mod constant să găsească noi modalități de a menține elevii inspirați folosind instrumente educaționale de înaltă tehnologie.

În zilele noastre, noile strategii de predare sunt, de asemenea, radical diferite de cele utilizate anterior. Curriculumul trebuie să devină mai relevant pentru lucrurile la care vor fi expuși elevii în secolul XXI. Una dintre cele mai importante cerințe ale viitorului loc de muncă este colaborarea. Abordarea colaborativă bazată pe proiecte asigură că curriculumul utilizat în Clasa Viitorului dezvoltă:

Abilități de gândire de ordin superior;

Abilitati de comunicare eficienta;

- Cunoașterea tehnologiei de care elevii vor avea nevoie pentru carierele secolului 21 și mediul din ce în ce mai globalizat.



## Rolul profesorului în clasa viitorului

Rolul profesorului nu este niciodată pasiv. Un profesor experimentat face întotdeauna o tranziție lină de la un rol la altul. Din acest motiv, rolul profesorului în clasa viitorului ar trebui să fie definit de mai multe calități. Un profesor modern este o persoană completă care, în funcție de nevoile și schimbările din educație, este actor, „om orchestră” și joacă diverse roluri. Potrivit lui Denek (2005), „profesorii de la școală joacă rolul de experți, manageri, inspiratori și integratori”. Beata Siewczuk (2021) distinge un alt rol -acela de diagnosticator precis al noilor fenomene, mai ales după pandemia de Covid-19 (depresie, probleme sociale de sănătate, incapacitatea de a construi interacțiuni interpersonale etc.). În acest sens, atribuirea mai multor roluri profesorului subliniază cât de dificilă și solicitantă este însăși natura profesiei.

Potrivit lui Nola A., un instructor senior de engleză la Eton Institute, există 7 roluri ale profesorilor în clasa viitorului:

1. Jumătate controlor: Profesorul este responsabil de procesul de predare, dar ca lider conștient. Profesorul își asumă acest rol în timp ce inspiră elevii prin propriile cunoștințe și expertiză, dar le permite să găsească informații, să tragă concluzii, să coopereze și să împărtășească cunoștințele cu ceilalți.
2. Solicitarea: Profesorul încurajează elevii să participe și face sugestii despre modul în care elevii pot proceda într-o activitate. Profesorul ar trebui să-i ajute pe elevi numai atunci când este necesar.
3. Resursa: Profesorul este un fel de centru de resurse gata să ofere ajutor dacă este necesar. Profesorul poate îndruma elevii să folosească resursele disponibile, cum ar fi Internetul. Cu siguranță nu este necesar să se furnizeze mereu materiale de învățare gata pregătite pentru elevi.



4. Evaluatorul: Profesorul își asumă acest rol pentru a vedea cât de bine se descurcă elevii sau cât de bine au performat. Feedback-ul și corecția sunt furnizate și efectuate. Rolul de evaluator oferă profesorilor posibilitatea de a corecta elevii într-un mod constructiv sau încurajează autocorecția.

5. Organizatorul: Poate cel mai dificil și important rol pe care trebuie să și-l asume profesorul. Succesul multor activități depinde de o bună organizare și de faptul că elevii știu exact ce ar trebui să facă în continuare. Oferirea de instrucțiuni, alegerea materialelor adecvate și a instrumentelor digitale este vitală. Organizatorul trebuie să creeze, de asemenea, un cadru prietenos pentru învățare în sala de clasă. Principalii indicatori sunt spațiul liber, standurile de echipă, un colț de prezentare sau accesul gratuit la instrumente multimedia și tehnologice.

6. Participantul: Acest rol îmbunătățește atmosfera din clasă atunci când profesorul participă la o activitate. Aici profesorul poate anima o clasă; dacă un profesor este capabil să se retragă și să nu fie în centrul atenției, poate fi o modalitate excelentă de a interacționa cu elevii fără a fi prea copleșitor.

7. Tutorul: Profesorul acționează ca un antrenor atunci când elevii sunt implicați în lucru în cadrul unui proiect sau în auto-studiu. Profesorul oferă sfaturi și îndrumări și îi ajută pe elevi să clarifice ideile și să limiteze sarcinile.

Jucând toate aceste roluri, profesorii pregătesc elevii pentru schimbări și îi fac conștienți de imprevizibilitatea acestor schimbări. Mai mult, rolul profesorului în viitoarea clasă constă în principal în a prezenta elevului necesitatea dezvoltării permanente, a gândirii critice, a tragerii de concluzii și în final a capacității de a găsi și clasifica informații folosind soluții cibernetice adecvate.





# Rolul profesorului în Clasa Răsturnată

Lecția inversată este destinată în primul rând să conducă la o schimbare clară a priorităților - de la învățarea materialului în timpul lecției la stăpânirea pe cont propriu și asumarea responsabilității pentru procesul de învățare al elevilor. Potrivit cuvintelor lui Aaron Sams, unul dintre creatorii și precursorii modelului de predare discutat, „clasa inversată este axată pe distragerea atenției de la profesor și acordarea atenției elevului și procesului de învățare”. Ideea clasei inversate este că elevul lucrează inițial cu materialul dat de profesor acasă. La școală, ei analizează materialul împreună și pun întrebări pentru a-și consolida cunoștințele. În modelul flipped classroom, este bine să folosiți videoclipuri scurte care să permită elevilor să lucreze în propriul ritm, să deruleze, să revizuiască materialul de mai multe ori și să evite părțile evidente, astfel încât să se concentreze pe ceea ce nu înțeleg. Aceasta înseamnă că elevii vin la lecții pregătiți pentru cooperarea creativă cu colegii lor. De asemenea, este de o importanță deosebită pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (de exemplu, elevi cu dislexie, disortografie) care lucrează mai lent decât alții în condiții de la clasă.

Utilizarea unei lecții inversate permite, de asemenea, profesorului să surprindă mai ușor greșelile repetate în gândirea elevilor și să le corecteze.

Etapele lecției răsturnate sunt următoarele:

1. Planificarea lecției de către profesor.
2. Pregătirea materialelor pentru elev după principiul: specific, antrenant, intrigant și scurt.
3. Conducerea unei conversații inițiale cu elevii despre lecția inversată.
4. Auto-învățarea.
5. Dirijarea și rezumatul.

Rolul profesorului este că acesta abandonează poziția sa superioară în clasă în favoarea unei mai mari interacțiuni cu elevii. Se schimbă și rolul elevilor. Aceștia își asumă mai multă responsabilitate pentru procesul de învățare. Activitățile din lecție pot fi conduse de elevi și, de asemenea, influențează modul în care aceștia comunică cu profesorul și colegii. Elevii vin la clasă cu întrebări despre ceea ce au văzut și ce nu înțeleg. De asemenea, pot pune întrebări profesorilor prin aplicații dedicate sau site-uri de rețele sociale.



# Tehnologia ca suport pentru rolul profesorului în învățământul modern

Tehnologia oferă posibilitatea de personalizare și o abordare individuală fără prezență fizică. Instrumente precum realitatea augmentată și realitatea virtuală pot duce un elev într-un loc în care nicio școală nu l-ar duce. Pe de altă parte, se poate avea o școală de înaltă tehnologie, dar profesorul ar trebui să fie moderat și să păstreze echilibrul. Experimentarea lumii în realitate nu stă în opoziție cu utilizarea tehnologiilor înalte.

Trebuie prezentate și unele abordări ale tehnologiei de predare. Prima dintre ele este de a profita de tehnologie și de resursele acesteia. A doua abordare este moderarea, deoarece tineretul de astăzi este suprastimulat de tehnologie. O altă abordare este că, pentru tinerii de astăzi, lipsa tehnologiei în procesul educațional nu va garanta succesul.

Tehnologiile digitale sau mobile reprezintă o oportunitate uriașă și pot fi folosite pentru a ajuta copiii să se dezvolte într-un mod adecvat. Unele platforme oferă tinerilor posibilitatea de a face parte din proiecte de cercetare sau de colaborare. În zilele noastre, un tânăr are un exces de informație, iar profesorul este un ghid care definește problema face subiectul interesant și creează condiții pentru dezvoltare. Utilizarea tehnologiei în sala de clasă poate împuternici și sprijini atât elevul, cât și profesorul, făcând procesul de predare mai eficient și mai atractiv.

## De la vise la succes sau cum să-i împuterniciți pe elevi?

Profesorul din clasa viitorului trebuie să-și amintească că, pentru a inspira și împuternici elevul, el/ea trebuie să fie inspirat/ă și trebuie să trateze lumea ca pe o sursă de inspirație sau să nu perturbe nevoia naturală de creativitate a elevilor. În căutarea perfecțiunii, profesorii ar trebui să creeze o atmosferă prietenoasă de cooperare și să tolereze eșecurile ca un proces natural de învățare. A stabili obiective în timp ce înveți înseamnă a descoperi lumea pentru tine. Atingerea obiectivelor și provocărilor îi face pe copii mai fericiți și mai încrezători în sine și astfel profesorul trebuie să-i facă pe elevi responsabili pentru succesele și eșecurile lor. Profesorul viitorului este și un căpitan care definește un obiectiv specific.



Consecvența și determinarea sunt una dintre caracteristicile principale.

Elevii observă profesorul și atitudinea acestuia față de muncă și apoi imită exemple bune. Rolul profesorului este și de a direcționa gândirea elevilor punând astfel de întrebări: ce primesc, care sunt beneficiile pentru ceilalți și are sens acțiunea mea? Toate aceste activități contribuie nu numai la rolul unui profesor în viitor, ci și la

# Comunicare și colaborare eficientă între profesori și familii



Comunicarea și colaborarea eficientă între profesori și familii joacă un rol esențial în promovarea unui mediu de învățare favorabil și favorabil pentru elevi. Când profesorii și familiile lucrează împreună ca parteneri în educația unui copil, impactul asupra performanței școlare generale și asupra dezvoltării sociale a elevului poate fi profund. Această colaborare creează o punte perfectă între școală și casă, asigurând că copilul primește îndrumări și sprijin consecvent în diferite aspecte ale călătoriei sale de învățare.

Comunicarea clară și deschisă între profesori și familii ajută la identificarea punctelor forte, punctelor slabe și nevoilor unice de învățare ale elevului. Atunci când ambele părți sunt bine informate despre progresul elevului, ele pot dezvolta în mod colectiv strategii personalizate pentru a aborda provocările academice și pentru a spori și mai mult punctele forte ale elevului, contribuind în cele din urmă la succesul acestora.

Educația se extinde dincolo de clasă, iar implicarea familiilor în educația copilului este esențială pentru dezvoltarea lor holistică. Colaborând cu familiile, profesorii obțin informații despre trecutul, interesele și experiențele personale ale elevului, permițându-le să conceapă lecții mai relevante și captivante, care rezonează cu viața elevului în afara școlii.

Comunicarea eficientă hrănește un sentiment puternic de implicare a părinților. Atunci când părinții sunt implicați activ în educația copilului lor, elevul se simte apreciat și sprijinit, ceea ce duce la creșterea motivației și la o atitudine pozitivă față de învățare.

Printr-o comunicare regulată, profesorii pot aborda cu promptitudine orice probleme academice sau de comportament cu care s-ar putea confrunta un elev. Intervenția timpurie poate preveni escaladarea provocărilor și poate asigura că elevul primește asistența necesară înainte ca orice dificultăți să devină insurmontabile.

Comunicarea și colaborarea creează încredere între profesori și familii. Această încredere formează baza unui dialog deschis, în care ambele părți se simt confortabil să-și împărtășească perspectivele și preocupările, ceea ce duce la un parteneriat educațional mai coeziv și mai înțelegător.

În diverse medii educaționale, comunicarea eficientă între profesori și familii poate ajuta la eliminarea decalajelor culturale și lingvistice. Înțelegerea și respectarea fiecăruia dintre mediile și limbile celor implicați promovează un sentiment de incluziune și apreciere culturală în cadrul comunității școlare.

Atunci când familiile sunt conștiente de curriculum și de obiectivele de învățare, ele pot extinde experiența de învățare dincolo de sala de clasă prin consolidarea conceptelor și abilităților acasă. Această colaborare întărește legătura dintre școală și casă, creând un mediu de învățare unitar și favorabil.

# Rolul tehnologiei în îmbunătățirea comunicării și a implicării

În era digitală de astăzi, tehnologia a revoluționat modul în care comunicăm și interacționăm unul cu celălalt. Când vine vorba de educație, tehnologia joacă un rol esențial în îmbunătățirea comunicării și angajamentului dintre profesori și familii. Oferă o multitudine de instrumente și platforme care simplifică fluxul de informații, facilitează actualizările în timp real și creează oportunități de colaborare semnificativă. Iată câteva modalități cheie prin care tehnologia îmbunătățește comunicarea și implicarea în contextul educației:

**Comunicare instantanee:** Tehnologia le permite profesorilor și familiilor să comunice instantaneu, reducând decalajul dintre școală și casă. Cu e-mailurile, aplicațiile de mesagerie și alte platforme de comunicare, anunțurile importante, actualizările și interogările pot fi abordate cu promptitudine, favorizând un flux continuu și eficient de informații.

**Informații accesibile:** Prin intermediul platformelor digitale, părinții au acces ușor la o mulțime de informații despre programele școlare, programele școlare, temele și resursele. Această accesibilitate ne asigură că familiile pot rămâne informate și pot participa activ la călătoria de învățare a copilului lor, indiferent de proximitatea fizică sau constrângerile de timp.

**Partajare multimedia:** tehnologia permite partajarea fără probleme a conținutului multimedia, cum ar fi fotografiile, videoclipuri și prezentări interactive. Acest lucru nu numai că oferă familiilor o înțelegere mai vie a activităților de la clasă, dar creează și oportunități pentru elevi de a-și prezenta munca și realizările.

**Întâlniri virtuale și seminarii web:** instrumentele de videoconferință permit întâlniri virtuale și seminarii web, facilitând conectarea profesorilor și familiilor, mai ales în situațiile în care întâlnirile fizice ar putea fi dificile. Această interacțiune virtuală față în față stimulează un sentiment mai puternic de comunitate și colaborare.

**Actualizări în timp real privind progresul:** sistemele de management al învățării și portofoliile digitale permit actualizări în timp real despre progresul elevilor și performanța academică. Familiile pot monitoriza notele, pot urmări temele și pot primi feedback imediat, permițând intervenții și sprijin în timp util.

**Aplicații de comunicare părinte-profesor:** aplicațiile special concepute pentru comunicarea părinte-profesor oferă platforme dedicate pentru partajarea informațiilor, programarea întâlnirilor și menținerea unui dialog permanent.



Aceste aplicații eficientizează comunicarea, asigurându-se că mesajele esențiale nu se pierd pe alte canale de comunicare.

**Colaborare online:** Tehnologia facilitează proiectele și discuțiile colaborative, implicând profesorii și familiile. Sesiunile virtuale de brainstorming, discuțiile de grup și forumurile online creează oportunități pentru familii de a se implica activ în

# Partajarea progresului elevilor și a actualizărilor academice

Comunicarea transparentă cu privire la progresul academic al elevilor este vitală pentru a se asigura că familiile sunt implicate activ în educația copilului lor. Această secțiune va explora modalități eficiente de a împărtăși progresul elevilor și actualizările despre acesta cu familiile, folosind tehnologia pentru a crea un proces fără întreruperi și accesibil. Iată strategiile cheie pentru împărtășirea progresului elevilor și a actualizărilor despre activitățile școlare:

**Portofolii digitale:** implementați portofolii digitale care prezintă munca, progresul și realizările elevilor. Aceste portofolii pot include mostre de teme, proiecte și reflecții, oferind familiilor o perspectivă cuprinzătoare asupra călătoriei de învățare a copilului lor.

**Sistemul de management al învățării (LMS):** Utilizați un sistem de management al învățării pentru a actualiza familiile cu privire la notele elevilor, înregistrările de prezență și transmiterea de teme. Un LMS servește ca o platformă centralizată pentru familii pentru a monitoriza performanța academică.

**Rapoarte de progres:** Emite rapoarte regulate de progres care subliniază punctele forte ale elevilor, domeniile de îmbunătățire și obiectivele specifice de învățare. Aceste rapoarte pot fi trimise prin e-mail sau accesate prin LMS.

**Comunicare individualizată:** Pentru elevii care au nevoie de sprijin suplimentar sau se confruntă cu provocări, comunicați individual cu familiile lor. Furnizați actualizări personalizate cu privire la progresul lor și colaborați la strategii personalizate de îmbunătățire.

**Conferințe părinți-profesori:** oferă atât conferințe în persoană, cât și virtuale pentru părinți-profesori pentru a discuta despre progresul școlar al elevilor și pentru a răspunde oricăror preocupări sau întrebări pe care familiile le pot avea. Actualizări în timp real: utilizați platforme de comunicare care oferă actualizări în timp real despre performanța și comportamentul la școală al elevilor. Acest lucru ajută familiile să rămână informate despre experiențele zilnice ale copilului lor la școală.

**Rubrici și criterii de notare:** Împărtășiți rubricile și criteriile de notare cu familiile, explicând modul în care este evaluată performanța elevilor. Claritatea asupra metodelor de evaluare ajută familiile să înțeleagă procesul de notare și să-și sprijine copilul în consecință.

**Încurajare pozitivă:** Sărbătorește realizările elevilor și comportamentul pozitiv prin canalele de comunicare digitală. Trimiterea de e-mailuri de felicitare sau distribuirea recunoașterii pe rețelele sociale poate stimula motivația elevilor și implicarea familiei.

**Buletine informative școlare:** creați buletine informative școlare pentru a informa familiile despre viitoarele unități curriculare, evaluări importante și aspecte importante din clasă. Buletinele informative pot fi trimise prin e-mail sau partajate pe site-ul profesorului.

**Colaborare pentru stabilirea obiectivelor:** Colaborați cu familiile pentru a stabili obiective academice pentru copilul lor. Examinați în mod regulat progresul către aceste obiective și ajustați strategiile după cum este necesar.

**Conferințe conduse de elevi:** Luați în considerare încorporarea conferințelor conduse de elevi, în care elevii își asumă un rol activ în împărtășirea progresului lor și a experiențelor de învățare cu familiile lor. Acest lucru dă putere elevilor și încurajează asumarea educației lor.

Vizualizarea datelor: utilizați instrumente de vizualizare a datelor pentru a prezenta datele academice într-un format ușor de înțeles. Graficele, diagramele și infograficele pot ajuta familiile să înțeleagă rapid tendințele de performanță ale copilului lor.

Reflecții de evaluare: Oferiți oportunități elevilor de a reflecta asupra evaluărilor lor și de a împărtăși aceste reflecții cu familiile lor. Acest lucru încurajează conștientizarea de sine și discuțiile orientate spre obiective acasă.

Nu uitați să personalizați împărtășirea progresului elevilor și a actualizărilor academice pentru a se potrivi preferințelor și nevoilor familiilor. Liniile deschise de comunicare și actualizările regulate favorizează un parteneriat puternic între profesori și familii, permițându-le să lucreze în colaborare pentru succesul școlar și bunăstarea generală a fiecărui elev.

## **Găzduire de întâlniri virtuale și webinare**

Întâlnirile virtuale și seminariile web au devenit instrumente esențiale pentru facilitarea comunicării și colaborării semnificative între profesori și familii, mai ales atunci când întâlnirile fizice ar putea să nu fie fezabile. Această secțiune va explora cele mai bune practici pentru găzduirea de întâlniri virtuale și seminarii web de succes, asigurându-se că aceste interacțiuni online sunt captivante, informative și eficiente. Iată pașii cheie pentru găzduirea acestora:

Selectarea platformei potrivite: alegeți o platformă de videoconferință fiabilă și ușor de utilizat, care se aliază cu preferințele și capacitățile tehnice atât ale profesorilor, cât și ale familiilor. Opțiunile populare includ Zoom, Microsoft Teams, Google Meet sau orice altă platformă aprobată de școală.

Programare și mementouri: setați o dată și o oră convenabile pentru întâlnirea virtuală sau webinar și trimiteți mementouri în timp util familiilor pentru a asigura prezența acestora. Luați în considerare diferite fusuri orare și programe de familie atunci când programați sesiunile (pentru părinții lucrează în străinătate).

Agende clare: Pregătiți o agendă clară care să sublinieze subiectele care vor fi discutate în timpul întâlnirii virtuale sau al webinarului. Împărtășiți agenda în avans cu familiile, astfel încât acestea să poată veni pregătite cu orice întrebări sau preocupări pe care le-ar putea avea.

Prezentări captivante: creați prezentări atractive din punct de vedere vizual și captivante pentru a sprijini întâlnirea virtuală sau seminariul web. Utilizați elemente multimedia, cum ar fi diapozitive, videoclipuri și activități interactive, pentru a menține participanții implicați și interesați.

Format interactiv: Încurajați participarea activă prin încorporarea elementelor interactive în sesiune. Folosiți funcțiile de sondare, sesiunile de întrebări și răspunsuri precum și discuții de grup pentru a implica familiile și a răspunde nevoilor lor specifice.

Conduita profesională: setați un ton și conduită profesională în timpul întâlnirii virtuale sau al webinarului. Îmbrăcați-vă corespunzător, mențineți contactul vizual cu camera și utilizați un limbaj clar și concis pentru a comunica eficient.

Gestionarea timpului: țineți cont de timpul alocat întâlnirii virtuale sau webinarului. Respectați ordinea de zi și asigurați-vă că există suficient timp pentru întrebări și discuții la sfârșitul sesiunii.

Opțiune de înregistrare: dacă este posibil, oferiți o înregistrare a întâlnirii virtuale sau a seminariului web pentru familiile care nu au putut participa sau pentru referință ulterioară. Asigurați-vă că familiile sunt la curent cu înregistrarea și despre utilizarea acesteia.

# Setarea viitoare a clasei



Crearea unui viitor spațiu de învățare în clasă în școala dvs. necesită dorința de a-i recunoaște semnificația. Ca în orice poveste de schimbare și transformare, primul pas este să fii „conștient” și să fii îndrăzneț și transformativ.

Este important să ne amintim că schimbarea și transformarea pot fi un proces dificil, mai ales într-un cadru școlar. Cu toate acestea, schimbarea este necesară pentru creștere și progres. Le permite școlilor să se adapteze la noile provocări și oportunități și asigură că elevii primesc cea mai bună educație posibilă. În calitate de dascăli, este responsabilitatea noastră să acceptăm schimbarea și să lucrăm împreună pentru a crea un mediu pozitiv și de sprijin pentru toți membrii comunității școlare. Aceasta include furnizarea de resurse și sprijin pentru profesorii și personalul care ar putea avea dificultăți cu schimbările și asigurarea faptului că elevii sunt incluși în proces și se simt auziți. Lucrând împreună și păstrându-ne angajamentul față de proces, putem crea o cultură școlară care este rezistentă și adaptabilă și care pregătește elevii pentru succes atât în clasă, cât și în afara acesteia.

## Transformarea unui spațiu într-o sală de clasă a viitorului!

Iată câteva sfaturi utile pentru organizarea diferitelor zone de învățare. Atunci când înființați o sală de clasă a viitorului, este important să creați un spațiu de învățare flexibil care să cultive abilitățile de colaborare, inovatoare, de întrebări și de rezolvare a problemelor. Odată ce ați găsit spațiul perfect, puteți începe să-l organizați în diferite zone de învățare pentru a crea o experiență dinamică și captivantă pentru elevii dvs. Iată câteva sfaturi utile pentru a începe:

**\*\*Creează o zonă confortabilă de lectură:\*\*** Încurajează dragostea pentru lectură prin amenajarea unui colț de lectură confortabil cu fotolii sac, perne de podea și rafturi pline cu cărți. Această zonă poate încuraja elevii să-și exploreze interesele și să descopere cărți noi.

**\*\*Proiectează un spațiu pentru creare:\*\*** Încurajează creativitatea și inovația, oferind un spațiu desemnat pentru creare. Ar trebui să includă materiale precum rechizite de artizanat, blocuri de construcție și alte instrumente care pot ajuta elevii să creeze și să experimenteze.

- **\*\*Configurați un spațiu de lucru colaborativ:\*\*** Creați un spațiu în care elevii pot lucra împreună la proiecte și sarcini de grup. Această zonă ar trebui să aibă spațiu amplu pentru masă, scaune și tehnologie pentru a facilita colaborarea.
- **\*\*Alocați o zonă de liniște:\*\*** Elevii au nevoie de un spațiu liniștit pentru a lucra la sarcini individuale sau pentru a citi. Puneți deoparte o zonă desemnată cu birouri sau mese care pot fi folosite pentru munca liniștită.
- **\*\*Incorporați un colț de tehnologie:\*\*** Îmbunătățiți învățarea prin încorporarea tehnologiei în sala de clasă. Creați un colț cu computere, tablete și alte dispozitive pentru a oferi elevilor acces la cele mai recente tehnologii și resurse digitale.
- Prin organizarea clasei viitorului în diferite domenii de învățare, veți putea crea un mediu care să inspire și să motiveze elevii să învețe și să reușească.
- Inspirați-vă de Future Classroom Lab conceput de European Schoolnet într-un tur virtual <https://fcl.eun.org/3d-virtual-tour/>

## Creați scenarii de învățare care să împuternicească elevii!

Crearea unui mediu de învățare adecvat este doar primul pas în împuternicirea elevilor dvs. Pentru a promova cu adevărat împuternicirea elevilor, este important să se creeze scenarii de învățare care să încurajeze elevii să își asume propria învățare. Acest lucru poate implica oferirea de oportunități elevilor de a-și alege propriile proiecte, de a efectua cercetări și de a colabora cu colegii lor. Făcând acest lucru, elevii își pot dezvolta un sentiment de autonomie și responsabilitate, ceea ce poate duce la un angajament și succes mai mare în învățarea lor. Nu uitați să încurajați și să susțineți întotdeauna elevii dvs. în timp ce aceștia navighează în propria lor călătorie de învățare.

De asemenea, este important să se creeze un mediu de învățare sigur și incluziv, în care toți elevii să se simtă bineveniți și apreciați. Acest lucru poate implica promovarea diversității și incluziunii în materialele dvs. de predare, încorporarea diferitelor perspective și puncte de vedere și ținând cont de limbajul și tonul pe care îl utilizați în interacțiunile cu elevii.



În cele din urmă, este important să se creeze oportunități pentru ca elevii să reflecteze asupra învățării lor și să își stabilească obiective. Reflectând asupra a ceea ce au învățat și la ceea ce mai trebuie să lucreze, elevii pot prelua propria lor creștere și dezvoltare. Încurajați elevii să stabilească obiective și să ofere sprijin și feedback pe măsură ce lucrează pentru a le atinge. Cu aceste strategii implementate, puteți crea un mediu de învățare care să vă

împuternicească cu adevărat elevii.



# Strategii de predare centrate pe elev care încorporează tehnologia, de exemplu, învățarea bazată pe proiecte sau prin cooperare



Predarea centrată pe elev care încorporează tehnologia și învățarea prin cooperare este esențială pentru a spori implicarea elevilor și dezvoltarea socială și tehnologică. Profesorii de astăzi trebuie să folosească strategiile secolului 21 pentru a dota elevii cu abilitățile care sunt utile într-o lume tehnologică în continuă schimbare.

Tablele interactive, aplicațiile educaționale, forumurile online și instrumentele de realitate virtuală construiesc ecosisteme educaționale atât digitale, cât și centrate pe elev. Predarea centrată pe elev implică elevii și promovează o înțelegere mai profundă a materialului și o mai bună memorare a informațiilor. Elevii învață de bunăvoie când pot decide despre activitățile lor folosind tehnologia. Iată câteva modalități eficiente de a combina aceste metodologii:

1. Clasă inversată - este o abordare pedagogică în care elementele tradiționale ale lecției predate de profesor sunt inversate. Materialele educaționale sunt studiate mai întâi de elevi acasă. Tehnologia poate fi folosită aici pentru a crea prelegeri online, videoclipuri sau prezentări interactive pe care elevii le pot accesa înainte de curs. Optimizarea timpului aici este să se concentreze în mod intenționat pe nevoile speciale ale elevilor și activitățile de rezolvare a problemelor pentru dezvoltarea proiectelor de cooperare.

2. Gamificarea este o învățare bazată pe joc. Gamificarea este folosită pentru a schimba comportamentul, a educa sau pentru a motiva folosind elemente de joc, cum ar fi puncte, insigne și clasamente.

Pentru a-l folosi eficient, ar trebui să începeți cu o mai bună cunoaștere a elevilor: ce le place? Care sunt nevoile lor de învățare? Gamificarea funcționează cel mai bine atunci când este înconjurată de reguli clare, progresul este vizibil și există un manual pregătit.

Merită menționat câteva instrumente online pentru pregătirea jocurilor, Jamboard și Goose Chase EDU.

3. Învățare bazată pe proiecte: elevii sunt mai susceptibili de a fi implicați în educația lor atunci când simt libertatea de a învăța. Învățarea bazată pe proiecte le permite elevilor să fie motoarele învățării lor. Datorită acestei strategii, elevii se cufundă în problemele din lumea reală, cercetând, colaborând și prezentându-și descoperirile. Cu tablete și laptopuri, aceștia pot căuta resurse online, pot fi implicați în discuții virtuale și, în sfârșit, pot crea prezentări multimedia care să le arate înțelegerea.

Tehnologia IT aici a devenit catalizatorul, oferind acces la informații și permițând colaborarea între elevi. Unele dintre cele mai populare software-uri pentru crearea de proiecte educaționale interactive sunt Genially, Canva și Curipod.

#### 4. Învățare prin cooperare

Prin intermediul platformelor online, elevii pot împărtăși idei, pot oferi feedback și pot prezenta cunoștințe construite colaborativ. Principalul punct al acestei strategii este înțelegerea diferitelor perspective, îmbunătățirea abilităților de comunicare și învățarea de a lucra împreună în mod eficient. Elevii pot colabora în timp real, pot împărtăși resurse și pot oferi feedback unul altuia. Cele mai populare platforme de colaborare: sunt E-Twinning, Titanpa, Twinspace, Padlet și Google Docs.

#### 5. Predarea de la egal la egal

Este o formă complexă de comunicare între colegi, care are ca rezultat învățarea și creșterea. Peer Teaching implică interacțiune directă între elev-elev și profesor-elev, acest lucru îi va ajuta să promoveze învățarea activă. Această metodă oferă un mediu de învățare sigur, fără evaluare și judecată. Alegerea tutorelui adecvat este vitală în această metodă.

#### Sfaturi pentru profesori:

- Identifică abilitățile și interesele unice ale copiilor și adaptează procesul de predare la dezvoltarea lor,
- Identificați obiectivele lecției și selectați instrumentele tehnologice adecvate care se potrivesc cel mai bine subiectului lecției și nevoilor elevilor;
- Dezvoltarea regulilor optime de lucru;
- Creați o schiță a lecției, inclusiv timpul pentru activitățile și prezentările elevilor;
- Introduceți o varietate de activități pentru a ști care dintre ele sunt cele mai eficiente;
- Reflectați asupra strategiilor dvs. de predare și folosiți altele observate la alți profesori;
- Împărtășiți strategiile și instrumentele tehnologice practicate cu alți profesori.

# Creai spații inteligente din punct de vedere tehnologic

## Cum putem să îi inspirăm pe elevi prin intermediul tehnologiei?

Cercetările recente arată că de multe ori procesului de învățare are loc în afara sălii de clasă. Motivul principal pentru care se întâmplă acest lucru este din cauza interacțiunii. Oamenii învață prin acțiune, în loc să învețe pasiv. Așadar, de ce nu aduceți acel „afară” în clasă?

Tehnologia poate ajuta profesorii să realizeze acest lucru. De fapt, unele cercetări indică faptul că tehnologia poate îmbunătăți atât aspectele de predare, cât și cele de învățare ale educației. Elevii de astăzi cresc înconjuțați de tehnologie. O folosesc în fiecare zi, sub formă de telefoane, laptopuri, computere, televizoare inteligente și multe altele, așa că are sens ca tehnologia să devină o parte esențială a sălii de clasă. Utilizarea tehnologiei pentru a împuternici elevii ar trebui să pară un dar, deoarece tehnologia este un lucru pe care ei sunt mai pricepuți să-l folosească. Majoritatea elevilor au navigat toată viața cu ajutorul tehnologiei și găsesc un pic de confort în utilizarea acesteia. De asemenea, încurajează implicarea activă și interactivitatea cu care elevii sunt atât de obișnuiți în afara orelor de curs și le ratează atunci când trebuie să acorde atenție materialelor de lecție. Interactivitatea facilitează elevilor posibilitatea de a revizui anumite părți ale subiectelor, de a le explora mai pe deplin, de a testa idei și de a primi feedback.

Unul dintre cele mai importante obiective ale profesorilor este de a dezvolta gândirea creativă a elevilor și de a-i pregăti pentru viața viitoare, dotați cu o mentalitate care să le permită să depășească problemele și provocările cu soluții inovatoare și creative. Având în vedere acest lucru, este foarte important să menținem motivația elevilor la un nivel ridicat, astfel încât aceștia să poată asimila toate cunoștințele transmise de profesori.

Este important să integrăm tehnologia în sala de clasă, deoarece aceasta a devenit atât de integrantă în lumea din afara sălii de clasă, iar elevii sunt mai cunoscători de tehnologie decât oricând. A avea tehnologie în clasă nu este un înlocuitor pentru un profesor bun.



Cu toate acestea, atunci când combinăm un profesor grozav cu o utilizare constructivă a tehnologiei în clasă, rezultatele sunt o educație și mai bună. Deși există multe beneficii ale tehnologiei în sala de clasă, iată o scurtă listă de motive pentru care ați putea dori să adăugați mai multă tehnologie digitală la cursuri.



### **Îmbunătățește implicarea și reținerea**

Tehnologia digitală în sala de clasă deschide noi tipuri de media care nu sunt disponibile în versiunile sale analogice. Și există potențialul de integrare a mult mai multă interactivitate în conținutul educațional digital.



### **Se potrivește mai multor stiluri de învățare**

Educația cu ajutorul tehnologiei este o modalitate excelentă de a adapta diferite stiluri de învățare și conținut de ritm pentru elevi la nivel individual. În plus, utilizarea eficientă a tehnologiei în sala de clasă își dublează impactul atunci când este utilizată ca tehnologie de asistență pentru elevii cu o serie de nevoi speciale. Tehnologia are o capacitate unică de a



### **Promovează colaborarea**

colabora în direct la o sarcină sau un proiect și de a împărtăși informații cu colegii mai rapid decât oricând. De la spații aglomerate până la lucrul la distanță, tehnologia este capabilă să doboare barierele.



### **Feedback instantaneu pentru profesori**

Aceleași instrumente care permit elevilor să împărtășească colegilor lor, de asemenea, permit elevilor să împărtășească feedback cu profesorii lor. Acest feedback poate veni sub formă de răspunsuri, întrebări sau chiar sugestii pentru îmbunătățirea predării.



### **Pregătește elevii pentru viitor**

Tehnologia – în special tehnologia digitală și conectivitatea acesteia – devine din ce în ce mai împletită în viața de zi cu zi. Capacitatea de a face față nu numai tehnologiei familiare, ci și dispozitivelor ciudate și noi va fi o parte importantă a succesului viitor al elevilor.

# Educația STEAM

Educația STEAM este o abordare a învățării care utilizează știința, tehnologia, ingineria, artele și matematica ca puncte de acces pentru a ghida curiozitatea elevilor, dialogul și gândirea critică.

Programele bazate pe STEM/STEAM adoptă o abordare integrată a învățării și predării, care necesită o conexiune intenționată între obiectivele de învățare a curriculumului, standarde, evaluări și proiectarea/implementarea lecției.

Învățarea STEM/STEAM aplică conținut semnificativ de matematică, știință și tehnologie pentru a rezolva probleme din lumea reală prin activități de învățare practică și design creativ.

Lipsa globală de competențe în domeniile legate de STEAM redefinește prioritățile educaționale. Școlile încep programe de învățare bazate pe STEAM pentru a dota elevii cu abilitățile și cunoștințele necesare pentru a prospera în secolul XXI. Învățarea STEAM nu va produce doar designerii și inginerii de mâine; va dezvolta mentalități inovatoare și capacitatea de a rezolva probleme, asigurându-se că elevii noștri devin creatori de tehnologie, nu doar consumatori pasivi.

Elevii care participă la învățarea STEAM:

gândesc în afara cutiei

se simt în siguranță pentru a exprima idei inovatoare și creative

se simt confortabil în învățare practică

preiau controlul asupra învățării lor

lucrează în colaborare cu ceilalți

- înțeleg modul în care știința, matematica, artele și tehnologia lucrează împreună

devin din ce în ce mai curioși cu privire la lumea din jurul lor și se simt împuterniciți să o schimbe în bine.

Lipsa globală de competențe în domeniile legate de STEAM redefinește prioritățile educaționale. Școlile încep programe de învățare bazate pe STEAM pentru a dota elevii cu abilitățile și cunoștințele necesare pentru a prospera în secolul XXI.



# Educația prin imersie

Pe măsură ce lumea devine din ce în ce mai condusă de tehnologie, învățarea tradițională la clasă, în care un profesor, lector sau formator stă în fața unei clase, devine din ce în ce mai mult un lucru din trecut. Crearea unui mediu participativ în care educatorii facilitează învățarea activă și imersivă poate fi extrem de benefică pentru dezvoltarea unui elev; îmbogățindu-și baza de cunoștințe și abilitățile practice.

Tehnicile tradiționale de învățare la clasă se bazează în mare parte pe stilurile de învățare auditive și scrise. Fie într-un spațiu educațional sau de formare legat de muncă, acesta are limitări semnificative și recunoscute pe scară largă. Fiecare elev este unic și acest lucru se reflectă în modul în care prelucrează și reține informațiile. Pentru mulți, furnizarea de conținut captivant și interactiv oferă o experiență de învățare mai incluzivă și mai accesibilă, în special pentru cei care sunt predispuși la un stil de învățare vizual și kinestezic.

Învățarea imersivă este o modalitate extrem de eficientă pentru mulți elevi de a-și dezvolta cunoștințele și abilitățile. Oferă conținut și medii artificiale, create digital, care reproduc cu acuratețe scenariile din viața reală, astfel încât noi abilități și tehnici să poată fi învățate și perfecționate. Elevii nu sunt pur și simplu spectatori pasivi; ajung să fie participanți activi care influențează direct rezultatele. Și, în plus, oferă un spațiu sigur și fără riscuri în care învățarea poate fi repetată și succesul poate fi măsurat cu precizie. Este o învățare bazată pe practică, unde cerul este limita.

Tipuri de tehnologie de învățare imersivă:

**Realitatea virtuală (VR)** cufundă complet elevii în lumi digitale alternative.

Conținutul este accesat prin căști VR, cum ar fi HTC Vive sau Oculus Quest, adesea combinate cu căști și controlere manuale care permit elevului să navigheze în spațiul virtual.

- Realitate augmentată - în loc să blocheze lumea reală, realitatea augmentată o îmbină cu conținutul digital.

Activele digitale pot lua multe forme, astfel încât pot fi plate, 2D, ceea ce este grozav pentru informații de instruire sau pot fi mai complexe și „reale” în 3D. Conținutul poate fi declanșat de anumite obiecte sau locuri geografice. Dispozitivele mobile, cum ar fi smartphone-urile și tabletele, permit elevului să acceseze conținut, făcându-l ușor accesibil. Exemple recunoscute pe scară largă includ filtrele Pokémon Go și Snapchat.

**Mixed Reality** combină elemente de realitate virtuală și augmentată.

Lăsa fel ca realitatea augmentată, suprapune conținut digital cu lumea reală. Acest conținut este ancorat și interacționează cu obiectele din lumea reală. O diferență majoră între realitatea mixtă și cea augmentată este că, în realitatea mixtă, activele digitale pot fi vizibil ascunse de obiecte din lumea reală.

Filmul 360 tinde să fie filmat în direct, mai degrabă decât generat de calculator.

Deși poate accesa acest conținut prin intermediul unei căști VR și este complet cufundat într-un mediu virtual, elevul este ancorat de punctul de vedere al regizorului. Aceasta înseamnă că elevul își poate mișca și capul pentru a vedea lumea din jurul său, dar interactivitatea este pierdută, deoarece nu se poate plimba independent sau interacționa cu împrejurimile. Este o modalitate excelentă de a introduce excursii virtuale, transportând elevii în locuri îndepărtate fără a

părăsi sala de clasă.

# Ce să folosești din punct de vedere tehnologic

## Calculatoare

Atât desktop-urile, cât și laptopurile continuă să aibă locuri în sălile de clasă moderne. Laptopurile sunt folosite în principal pentru luarea de note, scrierea și cercetarea independentă. În funcție de materialul prezentat, computerele oferă, de asemenea, o oportunitate de a adăuga mai multă media la lecții, de gamificare și de conectivitate fie cu colegii de clasă, fie cu profesorii.

## Proiector

Proiectoarele au fost folosite în sălile de clasă într-o formă sau alta de peste 100 de ani. Totuși, proiectorul modern pentru clasă a parcurs un drum lung față de strămoșul său cu un singur diapozitiv. În sala de clasă, un proiector acționează în primul rând ca un afișaj. (Cu siguranță există proiectoare interactive, dar acestea sunt tratate mai mult în următoarea secțiune a tablelor interactive.) Și datele de afișare trebuie să provină de undeva, așa că majoritatea proiectoarelor vor fi asociate cu un computer sau alt dispozitiv. Nici măcar proiectoarele inteligente nu vor putea face mult mai mult decât să reda un videoclip sau o prezentare de diapozitive fără streaming de pe alt dispozitiv. Fiind o tehnologie consacrată în clasă, proiectoarele sunt populare pentru simplitatea lor relativă, costul redus de achiziție și capacitatea lor de a proiecta pe ecrane foarte mari. Odată cu apariția proiectoarelor fără lampă, există mai puține probleme de întreținere și mai puține probleme de calibrare decât modelele mai vechi.

## Tabla interactivă

Tablele interactive sunt uneori numite și afișaje interactive sau chiar table digitale. Ca termen general, o tablă interactivă este orice afișaj care răspunde, de asemenea, în timp real la acțiunile de pe suprafața sa, permițându-i să acționeze ca o tablă albă. Aceasta include atât ecrane interactive bazate pe proiectoare, cât și afișaje interactive cu ecran plat (cum ar fi ViewBoard).

Datorită versatilității lor, există o schimbare globală către table interactive care ia amploare, în special ecranele tactile interactive. Tehnologia îmbină cele mai bune tehnologii multimedia și tactile cu funcțiile familiare ale unei table albe obișnuite. Prin urmare, un profesor poate afișa un videoclip sau poate căuta în direct pe Internet, adnota conținutul și apoi chiar îl poate partaja elevilor prin intermediul dispozitivelor lor.



## Tablete

Mai portabile decât laptopurile, dar cu ecrane mari de vizualizare, tabletele par a fi personalizate pentru educație. Sunt instrumente de cercetare foarte puternice și pot servi ca înlocuitori pentru manuale grele și scumpe. Ecranele lor tactile le permit elevilor să interacționeze cu conținutul digital mai intuitiv decât cu o tastatură și mouse sau trackpad.

## Smartphone-uri

Smartphone-urile sunt adesea trecute cu vederea ca EdTech, deoarece sunt atât de adesea cauza distragerii atenției, dar sunt un instrument valoros de învățare. Cel mai elementar, un smartphone este portalul unui elev către comunitatea de colegi pentru sprijin și internetul necesar pentru cercetare. Există aplicații educaționale precum Duolingo pentru auto-studiu și Kahoot! pentru activități de învățare în grup. În plus, un număr mare de aplicații de creare media produc totul, de la documente la videoclipuri fine. Și, de fapt, un număr semnificativ de elevi își folosesc deja smartphone-urile pentru a-și face temele.

## Roboți de codare

Roboții de codare devin din ce în ce mai populari în sălile de clasă ca o modalitate de a preda elevilor abilități STEM valoroase într-un mod distractiv și captivant. Acești roboți vin în multe forme și dimensiuni diferite și sunt proiectați pentru a fi programați de către elevi folosind o varietate de limbaje și interfețe de codare. Unii roboți pot fi controlați chiar folosind smartphone-uri sau tablete. Folosind roboți de codare, elevii pot învăța despre concepte de programare precum secvențierea, buclele și funcțiile, dezvoltându-și în același timp abilitățile de rezolvare a problemelor și de gândire critică. În plus, ei pot vedea cum codul lor prinde viață sub forma unui robot fizic, ceea ce poate fi o experiență interesantă și plină de satisfacții.

## Ochelari VR

Aceștia sunt folosiți pentru a crea experiențe de învățare captivante care le permit elevilor să exploreze și să interacționeze cu mediile virtuale. Cu ochelarii VR, elevii pot vizita locuri pe care s-ar putea să nu le poată vizita niciodată în viața reală, cum ar fi spațiul cosmic, ruinele antice sau chiar în interiorul corpului uman. De asemenea, pot simula scenarii din viața reală, cum ar fi practicarea unei intervenții chirurgicale sau răspunsul la o urgență. Această tehnologie poate îmbunătăți învățarea făcând-o mai captivantă, interactivă și memorabilă. De asemenea, poate ajuta elevii cu nevoi speciale sau dificultăți de învățare să înțeleagă mai bine concepte complexe prin vizualizarea lor într-un mediu 3D.





# Siguranța online trebuie să fie asigurată!

În era digitală de astăzi, tehnologia joacă un rol din ce în ce mai important în sectorul educației. Școlile adoptă platforme online, instrumente bazate pe cloud și resurse digitale pentru a îmbunătăți experiența de învățare. Deși aceste progrese oferă numeroase beneficii, ele vin și cu responsabilitatea de a asigura securitatea și siguranța online în mediile educaționale.

Cu toate acestea, transformarea educației în era digitală nu este lipsită de provocări. Pe măsură ce elevii îmbrățișează lumea virtuală, se expun la o varietate de riscuri și amenințări online. Aceste provocări variază de la hărțuire cibernetică și preocupări legate de confidențialitate la nevoia de comportament online responsabil și maniere digitale. În plus, domeniul digital are cota sa de pericole potențiale, cum ar fi dezinformarea și lipsa gândirii critice.

## Peisajul digital în viața școlară

Pentru elevii de astăzi, peisajul digital este ca o a doua casă, un tărâm în care nu doar interacționează cu tehnologia, ci coexistă cu ea. De la platformele de e-learning și aplicațiile bazate pe cloud până la rețelele de social media și aplicațiile de divertisment, tehnologia digitală este o parte integrantă a rutinei lor zilnice. În multe privințe, a devenit un partener de nedespărțit în călătoria lor educațională.

Rolul tehnologiei în educația modernă este transformator. A redefinit sala de clasă, extinzând-o dincolo de limitele zidurilor fizice. Elevii au acum acces la o multitudine de resurse digitale, instrumente de învățare interactive și biblioteci online care își îmbogățesc implicarea educațională. De la laboratoare virtuale care le permit să efectueze experimente fără o configurație fizică până la platforme de colaborare care facilitează proiecte de grup, indiferent de locația geografică, peisajul digital a revoluționat învățarea.

În plus, internetul servește drept principală poartă de acces pentru elevii care caută cunoștințe, informații și resurse. A deschis o lume de posibilități, permițându-le să exploreze diverse subiecte, să se angajeze în cercetări online și să acceseze o rețea globală de idei și perspective. În acest sens, tehnologia a democratizat educația, făcând-o mai accesibilă și mai adaptabilă la stilurile individuale de învățare.

Cu toate acestea, dependența crescută de tehnologie îi expune și pe elevii la o serie de riscuri și amenințări online. Același internet care oferă o gamă largă de cunoștințe adăpostește și pericole precum hărțuirea cibernetică, prădătorii online, furtul de identitate, dezinformarea și potențialul de dependență de dispozitive digitale. Pe măsură ce elevii se împletesc din ce în ce mai mult cu lumea digitală, nevoia de alfabetizare digitală cuprinzătoare și educație online privind siguranța devine din ce în ce mai critică.



Navigarea în peisajul digital este un set de abilități pe care elevii de astăzi trebuie să-l cultive alături de studiile lor tradiționale. Aceasta include nu numai competența în utilizarea instrumentelor digitale pentru cercetare și educație, ci și capacitatea de a discerne sursele credibile de cele nesigure. Aceasta implică înțelegerea consecințelor schimbului de informații cu caracter personal online și recunoașterea importanței etichetei online și a comportamentului responsabil. Mai mult decât atât, include a fi conștient de potențialele amenințări și a ști cum să se protejeze pe ei înșiși și pe alții în domeniul virtual.

### Înțelegerea riscurilor

Elevii, în special cei de vârstă școlară, se trezesc că navighează într-un mediu digital complex în care o multitudine de amenințări online le pot afecta bunăstarea și siguranța. Această zonă prezintă diverse riscuri, iar o înțelegere cuprinzătoare a acestor provocări este esențială pentru elevi, profesori și părinți. Împuternicirea elevilor pentru siguranța online este un efort colectiv care implică școlile, părinții și elevii înșiși. Oferind o bază solidă în educația digitală, promovând un comportament online sigur, încurajând comunicarea deschisă, încurajând utilizarea software-ului de securitate și sporind gradul de conștientizare a rețelelor sociale, elevii pot naviga cu încredere în peisajul digital, păstrând în același timp bunăstarea și datele personale. În cele din urmă, scopul este de a echipa elevii pentru a deveni cetățeni digitali responsabili, care iau decizii informate și contribuie pozitiv la comunitatea online.

Aici, examinăm mai în profunzime gama de amenințări online cu care se pot confrunta elevii:

#### Hărțuirea cibernetică

Internetul, deși o sursă de cunoștințe și conexiune, poate fi, de asemenea, un teren propice pentru comportamente vătămătoare și hărțuire. Hărțuirea cibernetică, care include mesaje vătămătoare, răspândirea zvonurilor sau hărțuirea prin mijloace digitale, poate avea efecte profunde asupra bunăstării mentale și emoționale a elevilor. Poate duce la sentimente de izolare, anxietate și chiar depresie și este o provocare pe care școlile și părinții trebuie să o abordeze pentru a asigura siguranța emoțională a elevilor.

#### Prădători online

Unul dintre cele mai alarmante riscuri din spațiul digital implică persoane rău intenționate care exploatează spațiile online pentru a viza tinerii vulnerabili. Prădătorii online pot folosi înșelăciunea pentru a câștiga încrederea elevilor și apoi îi pot manipula în diverse scopuri. Acest lucru prezintă riscuri semnificative pentru siguranța lor, ceea ce face crucial pentru profesori și părinți să educe elevii cu privire la pericolele potențiale și să încurajeze comunicarea deschisă despre interacțiunile lor online.



## Înșelătorii de tip phishing

Înșelătoriile de tip phishing sunt o formă de înșelăciune digitală de care elevii trebuie să fie conștienți. Infracții cibernetice folosesc e-mailuri, mesaje sau site-uri web înșelătoare care par demne de încredere pentru a-i păcăli pe elevi să dezvăluie informații personale sau detalii financiare. Aceste escrocherii pot duce la furt de identitate, pierderi financiare sau acces neautorizat la conturi. A învăța elevii cum să identifice încercările de tip phishing și să răspundă în mod corespunzător este un aspect esențial al siguranței online.

## Conținut inadecvat

Amploarea internetului înseamnă că elevii pot găsi accidental conținut care nu este potrivit pentru vârsta sau nivelul lor de maturitate. Această expunere poate fi supărătoare și poate duce la concepții greșite sau disconfort. Pentru a atenua acest risc, este esențial să încurajăm utilizarea instrumentelor de filtrare web și a controalelor parentale pentru a promova un mediu în care elevii se simt în siguranță când discută și raportează orice conținut referitor la care întâlnesc.

## Preocupări de confidențialitate

Înțelegerea importanței protejării informațiilor personale este vitală pentru elevi. Este posibil ca aceștia să nu înțeleagă pe deplin potențialele consecințe ale partajării online de informații sensibile. Riscul de furt de identitate, **împuțernicirea siguranței online pentru elevi** și **împuțernicirea siguranței online pentru elevi** sunt protejate în mod adecvat.

Într-o epocă în care peisajul digital este o parte integrantă a vieții de zi cu zi a unui elev, asigurarea siguranței lor online a devenit vitală. Acest ghid cuprinzător explorează cinci domenii cheie care, în mod colectiv, împuțernicesc elevii să fie cetățeni digitali responsabili și în siguranță.

## Educație digitală

Alfabetizarea digitală este fundația pe care elevii își pot construi siguranța online. Școlile și părinții ar trebui să acorde prioritate educației de alfabetizare digitală pentru a oferi elevilor abilitățile necesare pentru a naviga în peisajul digital în mod responsabil. Iată cum să împuțerniciți elevii prin educația digitală.

Alfabetizarea digitală depășește doar cunoașterea utilizării dispozitivelor digitale. Acesta cuprinde gândirea critică, evaluarea conținutului online și înțelegerea riscurilor și recompenselor potențiale ale lumii digitale. Școlile trebuie să încorporeze alfabetizarea digitală în curriculum-ul lor, asigurându-se că elevii acumulează o bază solidă în această abilitate esențială.

Una dintre componentele critice ale alfabetizării digitale este capacitatea de a face diferența între sursele de informații fiabile și nesigure. Elevii trebuie să fie echipați cu abilitățile de a evalua critic conținutul online, de a identifica surse credibile și de a evalua credibilitatea informațiilor online. Ei ar trebui să învețe să aplice aceste abilități nu numai în cercetarea școlară, ci și în interacțiunile lor online de zi cu zi.



Internetul este plin de escrocherii și practici înșelătoare. Elevii ar trebui să fie învățați cum să recunoască e-mailurile de phishing, site-urile web frauduloase și alte escrocherii online care au ca scop furtul informațiilor personale sau compromiterea securității lor digitale. Exemplele din viața reală și exercițiile practice pot ajuta elevii să dezvolte un ochi aprofundat pentru a descoperi înșelătoriile online.

Înțelegerea importanței protejării informațiilor personale este crucială. Elevii trebuie să fie educați cu privire la riscurile asociate cu partajarea online a datelor sensibile și la potențialele consecințe ale furtului de identitate. Școlile și părinții ar trebui să ofere îndrumări cu privire la crearea de parole puternice și unice și la utilizarea autentificării cu doi factori pentru a spori securitatea online.

### Comportament online sigur

Încurajarea comportamentului online responsabil este un aspect fundamental al siguranței online. Acesta oferă elevilor abilitățile și mentalitatea necesare pentru a face alegeri informate cu privire la acțiunile și interacțiunile lor online. Iată cum putem promova un comportament online sigur:

#### *Gândește-te înainte de a împărtăși*

Unul dintre principiile principale ale siguranței online este încurajarea elevilor să se gândească înainte de a împărtăși orice informație, fie că este pe rețelele sociale, prin e-mailuri sau în timpul interacțiunilor online. Ar trebui să ia în considerare potențialele consecințe ale acțiunilor lor și impactul pe termen lung al prezenței lor online.

#### *Setări de confidențialitate și limite*

Înțelegerea modului de utilizare a setărilor de confidențialitate pe platformele de social media și alte conturi online este crucială. Elevii ar trebui să fie conștienți de informațiile pe care le fac publice și de informațiile pe care le păstrează private. Stabilirea limitelor pentru ceea ce este împărtășit cu diferite audiențe este o parte importantă a siguranței online.

#### *Conectarea cu străinii*

Interacțiunile online pot implica uneori conectarea cu persoane care nu sunt cunoscute în lumea reală. Elevii ar trebui să fie precauți cu privire la aceste conexiuni, în special pe rețelele sociale sau platformele de jocuri. Ei trebuie să învețe importanța de a fi selectivi cu privire la cine se conectează și ar trebui să evite împărtășirea informațiilor personale cu străinii.

### Comunicarea deschisă

Promovarea comunicării deschise este vitală pentru crearea unui mediu sigur în care elevii pot căuta îndrumare și sprijin atunci când se confruntă cu situații online nefamiliare sau supărătoare. Iată cum putem promova comunicarea deschisă:

#### *Aclădi încrederea*

Construirea încrederii între elevi, părinți și profesori este fundamentul comunicării deschise. Elevii ar trebui să se simtă confortabil să discute despre experiențele, provocările și întrebările lor online, fără teama de mustrare. Școlile și părinții ar trebui să creeze o atmosferă în care elevii știu că pot căuta ajutor și îndrumare atunci când este nevoie.



**BUILDING  
TRUST**

### *Ascultă activ*

Ascultarea activă este esențială atunci când elevii își împărtășesc experiențele și preocupările online. Este important să le luați în serios preocupările, să le oferiți îndrumări și sprijin pe baza nevoilor lor și să evitați să tragi concluzii. Ascultarea activă le arată elevilor că perspectivele și sentimentele lor sunt apreciate.

### *Învățați-i procedurile de raportare*

Elevii trebuie să fie conștienți de modul de raportare a incidentelor sau preocupărilor legate de siguranța online. Aceasta include să știți cum să raportați hărțuirea cibernetică, conținutul neadecvat sau orice alte amenințări online pe care le-ar putea întâlni. Școlile ar trebui să aibă proceduri clare de raportare, iar elevii ar trebui să fie educați cu privire la modul de utilizare eficientă a acestora.

## Utilizarea software-ului de securitate

Pe lângă educație și comportament responsabil, utilizarea software-ului de securitate, cum ar fi programele antivirus, adaugă un strat suplimentar de protecție. Iată cum putem încuraja utilizarea software-ului de securitate:

### *Instrumente anti-malware și antivirus*

Instalarea de software anti-malware și antivirus de renume pe dispozitive este un pas critic în apărarea împotriva programelor malware și virusilor. Aceste instrumente ajută la identificarea și eliminarea software-ului rău intenționat care poate compromite securitatea dispozitivelor și a informațiilor personale ale elevilor.

### *Actualizări regulate*

Software-ul de securitate ar trebui să fie actualizat pentru a se asigura că elevii au cea mai recentă protecție împotriva amenințărilor emergente. Școlile și părinții ar trebui să sublinieze importanța actualizării regulate a software-ului de securitate pentru elevi.

### *Practici de navigare sigură*

Pe lângă software-ul de securitate, elevii ar trebui să fie educați despre practicile de navigare sigură. Aceasta include să nu facă clic pe linkuri suspecte, să descarce fișiere din surse de încredere și să evite site-urile web care pot prezenta riscuri de

## Conștientizarea asupra rețelelor sociale

Platformele de social media joacă un rol semnificativ în viața multor elevi, ceea ce face important să se sublinieze importanța monitorizării și gestionării prezenței lor online. Iată cum putem promova conștientizarea asupra rețelelor sociale:

### *Setările de confidențialitate*

Elevii ar trebui să învețe cum să își ajusteze setările de confidențialitate ale rețelelor sociale pentru a controla cine le poate vedea postările, fotografiile și informațiile personale. Ar trebui să înțeleagă importanța personalizării acestor setări pentru a-și proteja confidențialitatea online.

### *Postarea responsabilă*

Încurajați elevii să gândească înainte de a posta pe rețelele sociale. Ei ar trebui să fie conștienți de faptul că amprenta lor digitală este de lungă durată, iar ceea ce împărtășesc online le poate afecta viața personală și profesională în viitor. Este esențial să promovăm un comportament responsabil și respectuos pe platformele de socializare.



## *Interacțiuni și Cyberbullying*

Elevii trebuie să înțeleagă cum să gestioneze interacțiunile online, inclusiv cele care implică hărțuirea cibernetică. Încurajați-i să raporteze orice cazuri de hărțuire cibernetică și să caute ajutor dacă experimentează sau sunt martori la un astfel de comportament.

## *Reputație online*

Educați elevii despre conceptul de reputație online. Aceștia ar trebui să fie conștienți de faptul că comportamentul și interacțiunile lor online pot contribui la dezvoltarea reputației lor digitale, ceea ce poate avea un impact semnificativ asupra vieții lor personale și profesionale.

## Împuternicirea siguranței online pentru profesori

În era digitală de astăzi, promovarea siguranței online pentru profesori este esențială pentru a asigura un mediu de învățare sigur și de sprijin pentru elevi. Profesorii joacă un rol esențial în ghidarea elevilor prin complexitățile lumii online și, pentru a face acest lucru în mod eficient, au nevoie de cunoștințe, abilități și resurse pentru a se proteja pe ei înșiși și pe elevii lor online.

Împuternicirea profesorilor pentru a susține siguranța online în sălile de clasă și comunitățile școlare este vitală. Nu numai că îi protejează pe elevi de amenințările online, ci și cultivă o cultură a responsabilității și siguranței digitale. Echipând profesorii cu cunoștințele, instrumentele și sprijinul de care au nevoie, școlile pot crea un mediu de învățare mai sigur și mai favorabil pentru toți elevii. Siguranța online este o responsabilitate comună, iar profesorii sunt în fruntea asigurării succesului acesteia.

Iată câteva modalități specifice de a împuternici profesorii și de a promova siguranța online:

### *Instruire privind siguranța online*

Profesorii ar trebui să primească o formare cuprinzătoare privind siguranța online. Această formare ar trebui să acopere subiecte esențiale, inclusiv:

1. *Utilizarea în siguranță a instrumentelor și resurselor online.*

2. *Identificarea și raportarea abuzurilor online, a hărțuirii cibernetică și a altor forme de amenințări online.*

3. *Comunicarea cu elevii despre siguranța online, inclusiv discuții despre utilizarea responsabilă a internetului, confidențialitate și cetățenie digitală.*

### *Acces la tehnologie și resurse*

Profesorii ar trebui să aibă acces la tehnologia și resursele necesare pentru a asigura siguranța online. Aceasta include:

1. Instrumente pentru monitorizarea utilizării internetului de către elevi.

2. Filtre pentru a bloca conținutul neadecvat.

3. Sisteme de restricționare a accesului la site-uri web potențial periculoase.

Aceste resurse sunt esențiale pentru ca profesorii să creeze un mediu digital sigur în sălile de clasă.



### *Cultura școlară de sprijin*

Crearea unei culturi școlare care acordă prioritate siguranței online este fundamentală. Pentru a realiza acest lucru, școlile pot:

1. Stabili politici și proceduri clare pentru abordarea problemelor de siguranță online, făcându-le disponibile tuturor părților interesate.

2. Încuraja profesorii să inițieze conversații cu elevii despre siguranța online și sprijini aceste discuții prin îndrumări și resurse.

3. Asigura că profesorii se simt încrezători și încurajați să raporteze orice nelămurire legată de siguranța online și să stabilească un proces transparent pentru gestionarea unor astfel de rapoarte.

Dincolo de acești pași fundamentali, iată gânduri suplimentare despre împuternicirea profesorilor în promovarea siguranței online:

#### *Implicarea în luarea deciziilor*

Profesorii ar trebui să aibă voce în dezvoltarea politicilor și procedurilor de siguranță online în școlile lor. Includerea în procesul de luare a deciziilor asigură că politicile sunt practice, realiste și adaptate nevoilor specifice ale sălilor de clasă.

#### *Învățare și colaborare între egali*

Profesorii pot învăța enorm unul din experiențele celuilalt. Școlile ar trebui să promoveze o cultură a colaborării și a învățării de la egal la egal în care profesorii pot împărtăși cele mai bune practici, resurse și lecții învățate. Acest lucru poate fi realizat prin ateliere, forumuri și proiecte de colaborare axate pe siguranța online.

#### *Recunoaștere și sărbătorire*

Când profesorii excelează în promovarea siguranței online, eforturile lor ar trebui să fie recunoscute și celebrate. Recunoașterea realizărilor lor și angajamentul față de siguranța online nu numai că mărește moralul, ci și subliniază valoarea muncii lor.

În această era digitală, în care elevii și profesorii deopotrivă sunt cufundați în lumea virtuală în continuă expansiune, importanța siguranței online nu poate fi exagerată. Internetul și tehnologiile digitale au devenit parte integrantă a peisajului educațional, transformând modul în care elevii învață, interacționează și cresc. Această transformare a deschis noi posibilități interesante pentru educație, permițând elevilor să acceseze o mulțime de cunoștințe și să colaboreze cu colegii și profesorii la scară globală.

Cu toate acestea, această călătorie digitală nu este lipsită de pericole. Elevii navighează într-un peisaj digital complex și în continuă evoluție, plin de potențiale riscuri și amenințări. Aceștia se confruntă cu provocări precum hărțuirea cibernetică, prădătorii online, escrocherii de tip phishing, expunerea la conținut neadecvat și preocupări legate de confidențialitate. Pentru a echipa elevii să prospere în acest tărâm digital, rămânând în siguranță, este imperativă o abordare cuprinzătoare a siguranței online.



# Evaluarea în sala de clasă a viitorului



Multe rapoarte arată că decalajul de învățare a fost exacerbat de pandemia COVID-19. Profesorii fac tot posibilul acum, pentru a se asigura că elevii primesc sprijinul necesar pentru a completa golurile și pentru a le facilita creșterea școlară și personală.

De aceea, evaluarea ar trebui să ofere profesorilor informații utile despre dezvoltarea abilităților, competențelor elevilor și nu să definească, să evalueze, să noteze și să recompenseze meritele.

Una dintre cele mai grele provocări pe care le întâmpină un profesor este să încerce să gestioneze și să dea sens diferitelor evaluări necesare pentru a sprijini luarea deciziilor și comunicarea progresului elevilor

## Tipuri de evaluare

### Diagnostică

- Evaluează punctele forte, punctele slabe, cunoștințele și abilitățile unui elev înainte de instruire
- Poate fi efectuată la începutul anului școlar, începutul unei unități, începutul unei lecții etc.

### Formativă

- Evaluează performanța elevului în timpul lecției, are loc în mod regulat pe tot parcursul instruirii
- Folosind instrumente digitale, poate fi o modalitate ușoară de a verifica dacă elevii au înțeles conținutul lecției

### Interimară

- Evaluează performanța elevului la intervale periodice, frecvent la sfârșitul unei perioade de notare. Poate prezice performanța elevilor la evaluările sumative de la sfârșitul anului.

### Sumativă

- Măsoară performanța unui elev la sfârșitul orei.
- Utilă pentru profesori pentru a îmbunătăți unitățile și lecțiile
- Furnizează date pentru profesori, directori și inspectori.

Educatorii și profesorii folosesc evaluările pentru o varietate de scopuri, cum ar fi determinarea nivelurilor de performanță, evaluarea punctelor forte și a punctelor slabe și măsurarea progresului elevilor. Rezultatele evaluării pot fi apoi folosite pentru a oferi o varietate de perspective, cum ar fi personalizarea practicii, diferențierea instruirii și susținerea cerințelor curriculare.







În educație, evaluarea se referă la procesul de evaluare a abilităților, cunoștințelor și competențelor elevilor pentru a măsura învățarea acestora și atingerea obiectivelor educaționale. După cum a indicat Ministerul Educației italian, evaluarea însoțește, prin urmare, procesele de învățare și constituie un stimul pentru îmbunătățirea continuă, pentru a finaliza traseele educaționale către dobândirea de abilități disciplinare, personale și sociale.

În literatura de specialitate se știe acum că există două tipuri principale de evaluare: evaluarea formativă și evaluarea sumativă. Evaluarea formativă este un proces continuu, interactiv, care are loc în timpul învățării pentru a oferi feedback elevilor. Scopul său principal este de a ajuta elevii să-și îmbunătățească performanța și să atingă obiectivele de învățare. Evaluarea formativă implică activități precum teste, teme, activități de laborator, discuții în clasă etc. Datorită acestor instrumente, profesorii pot identifica punctele forte și punctele slabe ale elevilor și le pot oferi feedback specific pentru a le facilita dezvoltarea.

Pe de altă parte, evaluarea sumativă are loc la sfârșitul unei perioade de învățare și are ca scop măsurarea nivelului de competență atins de elevi în raport cu obiectivele de învățare stabilite. Evaluarea sumativă implică adesea teste finale, examene, proiecte pe termen lung etc. Scopul ei principal este de a acorda o notă sau o evaluare pentru a stabili gradul de învățare atins de elevi.

Ambele tipuri de evaluare pot fi legate de competențele cheie de cetățenie pentru învățarea pe tot parcursul vieții, care sunt abilități și cunoștințe pe care elevii trebuie să le dobândească pentru a fi cetățeni responsabili și activi în societate. De exemplu, este clar că prin evaluarea formativă, elevii pot primi feedback cu privire la abilități precum comunicarea, munca în echipă, gândirea critică, rezolvarea de probleme, colaborarea și abilitățile de autoevaluare. Evaluarea sumativă, pe de altă parte, poate măsura nivelul de competență al elevilor în aceste abilități cheie și poate stabili dacă aceștia au obținut cele mai bune rezultate în ceea ce privește competențele de cetățenie.

În general, atât evaluarea formativă, cât și evaluarea sumativă sunt instrumente importante pentru evaluarea învățării și pentru promovarea dezvoltării elevilor, inclusiv în ceea ce privește competențele cheie de cetățenie.

În acest sens, suntem de acord cu cuvintele lordului Kelvin, inginer și fizician al secolului XIX, care spunea: „Ceea ce nu poate fi măsurat, nu poate fi îmbunătățit”.

Conform unor studii recente, este esențial ca școala să evalueze efectiv elevii din mai multe motive:

- Orientare: evaluarea precisă le permite profesorilor să înțeleagă mai bine abilitățile, competențele și cunoștințele elevilor. Acest lucru ajută la identificarea punctelor lor forte și slabe și oferă îndrumări concentrate pentru a-și continua creșterea și dezvoltarea.



- Adaptarea predării: evaluarea eficientă oferă o perspectivă clară asupra nevoilor individuale ale elevilor. Acest lucru face ca învățarea să fie mai semnificativă și mai eficientă. Profesorii pot folosi aceste informații pentru a personaliza predarea, adapta lecțiile și activitățile pentru a satisface diferitele moduri de învățare ale elevilor.

- Urmărirea progresului: Evaluarea regulată oferă o modalitate de a urmări progresul elevilor de-a lungul anului. Profesorii pot identifica orice întârzieri sau dificultăți și pot lua măsuri corective în timp util. Acest lucru îi ajută pe elevi să rămână motivați și să își atingă obiectivele de

învățare.

- Responsabilitate: Evaluarea este, de asemenea, un mijloc de evaluare a eficacității generale a sistemului de învățământ. Rezultatele evaluării pot fi utilizate pentru a identifica domeniile de îmbunătățire și pentru a evalua impactul politicilor școlare și al intervențiilor educaționale.

## Evaluarea bazată pe performanță

Evaluările bazate pe performanță sunt o modalitate eficientă și imparțială de a măsura nivelul de înțelegere a elevilor. Astfel de evaluări le permit elevilor să își aplice cunoștințele în medii practice, reducând decalajul dintre teorie și practică. În plus, evaluările bazate pe performanță nu numai că aprofundează înțelegerea de către elevi a conceptelor, ci și promovează abilitățile necesare pentru a-și atinge obiectivele de învățare.

Iată câteva beneficii suplimentare ale evaluărilor bazate pe performanță:

Evaluările bazate pe performanță oferă informații valoroase asupra călătoriei de învățare a elevului, permițând profesorilor să identifice domeniile în care elevii ar putea avea dificultăți. Acest lucru le permite profesorilor să ofere asistență și sprijin personalizat pentru a-și îmbunătăți performanța. Aceste evaluări îi ajută, de asemenea, pe profesori să evalueze eficacitatea metodologiilor lor de predare și să își ajusteze abordarea pentru a se potrivi nevoilor elevilor lor. Evaluările bazate pe performanță solicită elevilor să analizeze informațiile și să determine cea mai bună abordare pentru a aborda problemele date. Acest proces îmbunătățește gândirea critică și competențele de rezolvare a problemelor, precum și creativitatea elevilor. Evaluările bazate pe performanță subliniază deciziile și soluțiile elevilor, încurajându-i să gândească în afara cutiei. Fiecare elev are preferințe și puncte forte diferite de învățare, iar evaluările bazate pe performanță celebrează această unicitate. Ele permit elevilor să-și arate înțelegerea conceptelor în moduri care se potrivesc intereselor și abilităților lor. În plus, au mai multă libertate de a-și afișa abilitățile, permițând profesorilor să ofere instrucțiuni personalizate în funcție de abilitățile fiecărui elev.

Abilitățile de colaborare și comunicare sunt esențiale pe piața muncii de astăzi. Evaluările bazate pe performanță grupează elevii împreună pentru a găsi soluții la o problemă, fiecare contribuind cu diversele opinii și perspective la efort. Când elevii colaborează, își perfecționează abilitățile de ascultare activă și învață cum să filtreze informațiile din diferite surse pentru a găsi o soluție eficientă.

# Strategii eficiente de evaluare



Profesorii își dezvoltă de obicei propriile sarcini de evaluare formale specifice domeniului lor, cum ar fi proiecte, sarcini, jocuri de rol și simulări. Pentru a obține rezultate maxime, profesorii ar trebui să implice elevii în co-crearea sarcinilor de evaluare, deoarece acest lucru le permite elevilor să-și asume

multă responsabilitate pentru învățarea lor.

Evaluarea adecvată, fără standardizare, oferirea de feedback, modelează obiceiuri practice de gândire și lucru la propria dezvoltare. Modelează cooperarea, curiozitatea, creativitatea, deschiderea către idei noi sau capacitatea de a pune întrebări.

Recunoașterea individualității fiecărui copil și căutarea potențialului acestuia ar trebui să fie principala provocare educațională, deoarece este singura cale către o educație bună. O evaluare diagnostică eficientă permite profesorului să descopere ce pot face elevii, astfel încât mai târziu în procesul de învățare să se concentreze pe pasiunile și talentele elevilor și, de asemenea, să creeze un mediu optim de învățare. Astfel, cunoașterea fiecărui elev și a abilităților acestuia stă la baza procesului de evaluare. Mai mult, îi permite profesorului să elaboreze un curriculum care se concentrează pe interesele elevilor și astfel să fie eficient.

Un profesor bun cartografiază nevoile elevilor săi și stabilește obiective educaționale și modalități de realizare a acestora, adică activități active ale elevilor, pentru a organiza procesul de învățare.

Următorul pas este, desigur, alegerea metodelor de evaluare, una dintre acțiunile cele mai dificile de întreprins în domeniul educațional deoarece elevii au abilități intelectuale și psihofizice diverse și sunt crescuți în diverse condiții socio-sociale.

Evaluarea trebuie să motiveze efortul și determinarea elevilor de a învăța, indicând în același timp profesorilor și părinților direcția de dezvoltare a abilităților elevului.

Succesul educațional, și apoi succesul de viață, este rezultatul muncii și al angajamentului, mai ales al dorinței și al motivației. La selectarea unei evaluări adecvate, se iau în considerare aceste caracteristici: fiabilitate, validitate, incluziune, obiectivitate și caracter practic.

Un alt aspect important al evaluării este asigurarea faptului că profesorii vor oferi feedback constructiv elevilor, deoarece va avea ca rezultat consolidarea comportamentelor pozitive și eliminarea celor incorecte.

Feedback eficient:

- ▶ apreciază și arată părțile bune ale muncii elevului,
- ▶ notează ce necesită îmbunătățiri (indicând în același timp metoda și modalitatea),
- ▶ indică în ce direcție ar trebui să lucreze în continuare elevul.

Dar, profesorii și elevii sunt doar doi actori implicați în învățare. De asemenea, este esențial ca familiile să înțeleagă progresul elevilor de-a lungul anului.



# Instrumente de evaluare

Există multe instrumente pentru evaluare, inclusiv, dar fără a se limita la: hârtie și creion sau formate de calculator. Cu toate acestea, în sălile de clasă viitoare, evaluările nu ar trebui să fie teste în sensul tradițional; mai degrabă, evaluarea ar trebui realizată prin observațiile elevilor sau prin portofoliile de lucru ale

elevilor. Dacă evaluările bine concepute, standardizate și nestandardizate joacă un rol util în asigurarea educației, ajutând toți elevii să atingă standarde înalte. Mai jos există o listă de instrumente și tehnici de evaluare, împreună cu exemple și resurse specifice.

- Hărți conceptuale - Elevii construiesc o hartă care leagă conceptul de un anumit subiect sau o idee de bază. (Notă: profesorii ar trebui să ofere elevilor link-uri către software-uri online gratuite).
- Prezentare orală - O formă de evaluare care provoacă elevii să vorbească liber pentru a-și exprima cunoștințele și înțelegerea unui subiect. Aceasta nu numai că evaluează cercetările efectuate de elevi, ci și evaluează un spectru de abilități cognitive și universale.
- Prezentări prin postere - Extrem de vizuale, posterele reprezintă o alternativă puternică la metodele de evaluare scrise. Acestea cer elevilor să gândească complex, să sintetizeze și să integreze informațiile într-un mod clar și concis și pot stimula gândirea critică.
- Evaluarea colegială - oferă un proces de învățare structurat în care elevii pot critica în mod constructiv și pot oferi feedback reciproc asupra muncii celorlalți. Îi ajută pe elevi să dezvolte abilități de evaluare și feedback pe tot parcursul vieții și îi echipează cu abilități de autoevaluare și auto-îmbunătățire.
- Portofolii - Un portofoliu poate fi fizic, cum ar fi hârtii, obiecte și suporturi înregistrate, dar poate fi și electronic: un portofoliu digital. Un portofoliu poate fi utilizat pentru a evalua o gamă largă de realizări și abilități, dar este recomandat ca măsură de evaluare numai dacă rezultatele învățării includ aspecte la care să reflecteze.
- Rubrici - un tip de ghid de punctare care evaluează și articulează componente și așteptări specifice pentru o sarcină. Rubricile pot fi folosite pentru o varietate de sarcini: lucrări de cercetare, proiecte de grup, portofolii și prezentări.
- Rapoarte - un document practic și concis, scris pentru un anumit public țintă. Prezintă și analizează informații și dovezi specifice aplicate unei probleme sau probleme specifice pentru a face constatări sau recomandări. Rapoartele pot fi adaptate la orice context de investigație; ca atare pot fi relevante pentru orice disciplină.
- Alte tipuri de evaluare - includ schițe conceptuale, studii de caz, cursuri în stil seminar, gândire matematică și evaluări de performanță.

## Utilizarea tehnologiei pentru a colecta și analiza datele de evaluare a elevilor

În lumea predării, înțelegerea despre cât de bine învață elevii noștri este crucială. Ne-am bazat întotdeauna pe diverse metode, cum ar fi teste, teme și observații de clasă pentru a înțelege acest lucru. Dar în ultimii ani, tehnologia ne-a venit în ajutor, schimbând modul în care colectăm și dăm sens datelor preluate din evaluarea elevilor.

Integrarea tehnologiei în educație a redefinit modul în care educatorii colectează și analizează datele de evaluare a elevilor, oferind o gamă largă de instrumente și platforme pentru a eficientiza procesul. Această analiză explorează influența tehnologiei asupra evaluării elevilor, evidențiind exemple cheie de instrumente și site-uri web, aplicațiile lor practice și numeroasele avantaje pe care le aduc sectorului educațional.

### I. Platforme de evaluare online:

Exemple: Formulare Google, Quizlet, Kahoot, Mentimetru

#### Avantaje:

**Eficiență:** platformele de evaluare online automatizează procesul de notare, economisind profesorilor timp prețios.

**Feedback imediat:** elevii primesc feedback instantaneu, favorizând o înțelegere mai profundă a performanței lor.

**Urmărirea datelor:** Profesorii pot urmări progresul elevilor în timp, identificând domeniile care necesită o atenție suplimentară.

**Utilizare:** profesorii pot crea chestionare și teste personalizate, adaptate unui subiect specific.

Aceste platforme colectează și organizează automat răspunsurile elevilor. Analiza datelor îi ajută pe profesori să identifice punctele forte și punctele slabe ale cunoștințelor elevilor, permițând intervenții direcționate.

### II. Sisteme de management al învățării (LMS):

Exemple: Moodle, Blackboard, Canvas, Flipgrid

#### Avantaje:

**Centralizare:** platformele LMS servesc ca hub-uri centralizate pentru materialele de curs, evaluări și urmărirea progresului elevilor.

**Flexibilitate:** Profesorii pot proiecta evaluări, atribui sarcini și pot gestiona notele într-o singură platformă.

**Colaborare:** LMS facilitează comunicarea și colaborarea între elevi și profesori prin forumuri de discuții și trimiteri de teme.

**Utilizare:** Educatorii pot organiza conținutul cursului, pot crea teme și pot administra evaluări în cadrul LMS.

**Caracteristica registrului de note** permite înregistrarea și analiza performanței elevilor.

Instrumentele de comunicare sporesc implicarea elevilor și facilitează interacțiunea dintre educatori și elevi.

### III. Analiza datelor și analiza învățării:

Exemple: Tableau, Power BI.

#### Avantaje:

Luare a deciziilor bazată pe date: instrumentele de analiză le permit educatorilor să ia decizii informate prin vizualizarea datelor de evaluare.

Identificarea tendințelor: Educatorii pot identifica tendințele și modelele în performanța elevilor în

timp.

Personalizare: Analiza învățării informează strategiile de predare personalizate care răspund nevoilor individuale de învățare.

Utilizare: Datele de evaluare pot fi importate în instrumentele de vizualizare a datelor pentru analiză.

Pot fi create tablouri de bord interactive pentru a explora și interpreta datele în mod eficient.

Perspectivile obținute din analiză pot fi aplicate pentru a adapta metodele și resursele de predare, îmbunătățind experiența de învățare.

### IV. Instrumente de evaluare formativă:

Exemple: Nearpod, Edpuzzle, Literably

#### Avantaje:

Evaluare în timp real: Aceste instrumente oferă feedback imediat, permițând educatorilor să își ajusteze predarea în timp real.

Implicarea: Elementele interactive mențin elevii implicați în timpul lecțiilor.

Monitorizarea progresului: Educatorii pot urmări înțelegerea elevilor pe măsură ce lecția progresează.

Utilizare: educatorii pot crea prezentări interactive sau videoclipuri cu chestionare încorporate.

Monitorizarea răspunsurilor elevilor îi ajută pe educatori să ajusteze planul de lecție după cum este necesar.

Datele din aceste instrumente identifică domeniile în care elevii ar putea avea nevoie de sprijin suplimentar.

### V. Instrumente de evaluare bazate pe inteligență artificială:

Exemple: Turnitin, ProctorU.

#### Avantaje:

Detectarea plagiatului: instrumentele bazate pe inteligență artificială mențin integritatea academică prin detectarea plagiatului.

Eficiență: identifică automat problemele potențiale, reducând nevoia de revizuire manuală.

Informații despre date: aceste instrumente oferă informații despre scrierea și performanța la examene a elevilor.

Utilizare: instrumentele de evaluare bazate pe inteligență artificială pot fi integrate fără probleme în procesul de evaluare.

Profesorii pot educa elevii cu privire la importanța integrității academice.

Datele generate de aceste instrumente pot fi folosite pentru a perfecționa strategiile de evaluare și pentru a promova o cultură a onestității academice.

## V. Platforme de învățare personalizate:

Exemple: Khan Academy, Duolingo.

### Avantaje:

Învățare individualizată: Aceste platforme adaptează evaluările și conținutul în funcție de performanța fiecărui elev.

Eficiență: resursele direcționate economisesc timp și oferă o experiență de învățare mai

eficientă.

Implicare: personalizarea crește implicarea și motivația elevilor.

Utilizare: încurajați elevii să folosească platforme de învățare personalizate în afara orelor de curs.

Monitorizați progresul elevilor și utilizați datele platformei pentru a informa strategiile de predare.

Oferiți sprijin suplimentar elevilor cu probleme pe baza recomandărilor platformei.

## VII. Portofolii digitale:

Exemple: Padlet, Google Sites, Seesaw

### Avantaje:

Evaluare holistică: portofoliile digitale permit elevilor să-și arate abilitățile, cunoștințele și creșterea în timp prin artefacte multimedia.

Reflecție: Elevii pot reflecta asupra experiențelor lor de învățare, demonstrând abilități metacognitive.

Creștere pe termen lung: Portofoliile oferă o înregistrare a călătoriei educaționale a unui elev, ajutând la evaluarea dezvoltării pe termen lung.

Aplicarea intereselor și autonomiei elevilor: portofoliile digitale sprijină învățarea personalizată, permițându-le elevilor să-și adapteze portofoliile la interesele și punctele lor forte. Ei pot alege proiectele și realizările care reprezintă cel mai bine călătoria lor de învățare.

Utilizare: Elevii își pot compila și organiza lucrările, inclusiv eseuri, proiecte, prezentări și videoclipuri, în portofolii digitale.

Educatorii pot revizui aceste portofolii pentru a obține o viziune holistică asupra performanței și progresului elevilor.

## VIII. Escape rooms pentru evaluare:

Exemple: Genially, Google Forms, Breakout EDU, Teachers Pay Teachers

### Avantaje:

Implicare: camerele de evadare fac evaluarea distractivă și captivantă, încurajând participarea activă.

Gândire critică: Ei testează abilitățile de rezolvare a problemelor, lucrul în echipă și gândirea critică într-un context interactiv.

Aplicație în lumea reală: camerele de evacuare simulează scenarii din lumea reală, permițând evaluarea practică a abilităților.

Utilizare: Profesorii pot proiecta camere de evadare legate de subiectul predat, solicitând elevilor să rezolve puzzle-uri și să finalizeze sarcini.

Evaluarea are loc pe măsură ce elevii lucrează împreună pentru a scăpa într-un interval de timp stabilit, arătându-și abilitățile.

## IX. Instrumente de evaluare colaborativă:

Exemple: Jamboard, Padlet.

Avantaje:

**Învățare prin colaborare:** Aceste instrumente promovează colaborarea între elevi, încurajându-i să lucreze împreună la evaluări.

**Expresie creativă:** Elevii pot folosi elemente multimedia pentru a-și exprima ideile și înțelegerea.

**Formate diverse de evaluare:** Profesorii pot crea diverse formate de evaluare, inclusiv proiecte de grup și panouri interactive.

**Utilizare:** Proiectați teme de colaborare în care elevii contribuie la panourile Jamboard sau Padlet. Evaluați munca în echipă, creativitatea și gândirea critică prin activități de grup.

**Evaluați contribuțiile și discuțiile în spațiul de colaborare pentru a evalua înțelegerea individuală și de grup.**

## X. Evaluare de la egal la nivel îmbunătățită de tehnologie:

Exemple: Peergrade, Canvas Peer Review, Blackboard Peer Assessment, Google Docs

Avantaje:

**Eficiență sporită:** integrarea tehnologiei eficientizează procesul de evaluare, făcându-l mai eficient și mai accesibil.

**Standardizare:** Platformele digitale permit criteriile de evaluare standardizate, asigurând corectitudinea și consecvența.

**Angajament activ:** caracteristici precum secțiunile de comentarii favorizează dialogul constructiv între elevi.

**Dezvoltarea abilităților de evaluare:** Evaluarea inter pares bazată pe tehnologie îi ajută pe elevi să-și perfecționeze abilitățile critice de evaluare.

**Utilizare:** Elevii pot oferi feedback și pot evalua munca colegilor de oriunde. Platformele digitale oferă un hub centralizat pentru trimiterea, revizuirea și discutarea sarcinilor. În plus, tehnologia permite feedback instantaneu, ajutând la învățare și îmbunătățire imediată și asigurând corectitudine și obiectivitate în evaluări.

## XI. Insigne, recompense și clasamente:

Exemple: Canva, Generator de insigne online, Google Slide

Avantaje:

**Motivație:** elementele de gamification precum insignele, recompensele și clasamentele îi motivează pe elevi să participe activ la evaluări.

**Recunoaștere:** Insignele și recompensele recunosc realizările și progresul elevilor, sporindu-le stima de sine.

**Competitivitate:** Clasamentele favorizează concurența sănătoasă între elevi, încurajându-i să exceleze.

**Utilizare:** Atribuiți insigne sau recompense pentru îndeplinirea unor etape specifice de evaluare sau pentru atingerea obiectivelor de învățare. Creați clasamente care să afișeze elevii cu cele mai bune performanțe, promovând implicarea și competiția. Recunoașteți și sărbătoriți realizările elevilor în timpul evaluărilor, îmbunătățind experiența de învățare.



# Scenarii de învățare în clasa viitorului

După ce ați stabilit scopul unei săli de clasă a viitorului, designul său și spațiile de învățare, acum este timpul să ne aprofundăm în crearea unor scenarii de învățare eficiente sau planuri de lecție.

Scenariile eficiente de învățare sunt esențiale într-o sală de clasă a viitorului, deoarece oferă un cadru pentru implicare și învățare semnificative. Atunci când creați scenarii de învățare, este important să luați în considerare obiectivele de învățare, nevoile elevilor și resursele disponibile. Scenariile trebuie concepute astfel încât să fie interactive, colaborative și antrenante, pentru a stimula gândirea critică și creativitatea. Pentru a realiza acest lucru, profesorii pot încorpora o varietate de instrumente și tehnologii, cum ar fi multimedia, simulări, realitate virtuală și augmentată și elemente de gamificare. De asemenea, scenariile ar trebui să fie flexibile și adaptabile pentru a se plia diferitelor stiluri și abilități de învățare. Prin crearea unor scenarii eficiente de învățare, profesorii își pot împuternici elevii să devină cursanți activi, soluționatori de probleme și să învețe pe tot parcursul vieții, dotați cu abilitățile necesare pentru a reuși în secolul XXI.

## Explorarea resurselor tehnologice pentru o învățare îmbunătățită a elevilor

Profesorii au acces la o gamă în continuă creștere de instrumente și resurse digitale pentru a îmbunătăți experiențele de învățare ale elevilor ca urmare a progresului rapid al tehnologiei. Tehnologia are puterea de a transforma complet educația făcând-o mai interesantă, individualizată și accesibilă. Exemple în acest sens includ site-uri web interactive, aplicații de instruire, simulări virtuale și teste online. Pentru a servi mai bine elevii, acest articol va examina procesul de identificare, localizare și evaluare a resurselor tehnologice pe care profesorii le pot include cu succes în planurile lor de lecție.

### Identificarea resurselor tehnologice:

Aflarea nevoilor elevilor dvs. și a obiectivelor de învățare este primul pas în

utilizarea corectă a instrumentelor digitale. Luați în considerare disciplinele pe care le predați, intervalul de vârstă a elevilor dvs. și preferințele unice de învățare ale fiecărei persoane. În continuare, puteți

începe să căutați resursele tehnologice pertinente bazate pe aceste caracteristici.

**Platforme educaționale:** Aceste site-uri web sunt extinse și oferă o gamă largă de materiale pentru diferite discipline și niveluri de clasă.

**Popularul**

site web Khan Academy oferă exerciții interactive și cursuri video gratuite

pe o varietate de subiecte, inclusiv fizică, matematică și istorie.

## Valoarea platformelor educaționale

**Accesibilitate:** un public global poate accesa conținut educațional de top prin site-uri precum Coursera for Schools și Khan Academy. Ele măresc accesul la educație prin eliminarea barierelor financiare și geografice. **Varietate de subiecte:** pe aceste platforme sunt disponibile numeroase subiecte, de la știință și matematică, la arte și științe umaniste. Datorită acestei diversități, elevii își pot investiga și dezvolta interesele într-o serie de domenii.

**Personalizare:** o multitudine de platforme educaționale oferă oportunități de învățare personalizate. Elevii își pot personaliza educația pentru a satisface nevoile lor unice selectând subiectele, ritmul și gradul de dificultate.

**Învățare interactivă:** Conțin frecvent teste interactive, sarcini și chestionare care îmbunătățesc înțelegerea și implicarea. Componentele interactive pot îmbunătăți eficacitatea și plăcerea învățării.

**Cost-eficiente:** Khan Academy și alte platforme similare oferă multe resurse gratuit. În timp ce Coursera are atât cursuri gratuite, cât și cu plată, opțiunile plătite sunt de obicei mai accesibile decât cursurile tradiționale oferite de universități.

### Exemple:

**Khan Academy:** O colecție uriașă de activități interactive și prelegeri video care acoperă o varietate de domenii, inclusiv fizică, matematică, istorie și multe altele, sunt disponibile pe Khan Academy. Ca resursă gratuită pentru clasele 1-12 și mai departe, este frecvent utilizată de profesori și elevi. <https://www.khanacademy.org/>

**Coursera pentru școli:** Coursera oferă o gamă largă de cursuri online de la universități și instituții de top. Oferă educatorilor resurse pentru a-și îmbunătăți predarea și oferă elevilor oportunități de a accesa cursuri de înaltă calitate care pot fi integrate în programa lor.

<https://www.coursera.org/collections/courses-for-high-school-students>

**Duolingo:** Duolingo este o platformă de învățare a limbilor străine care gamifică procesul de învățare a limbilor străine. Este accesibil cursanților de toate vârstele și oferă cursuri în numeroase limbi.

<https://en.duolingo.com/>

**Codecademy:** Codecademy este o platformă care se concentrează pe predarea abilităților de codificare și programare prin exerciții și proiecte interactive. Este o resursă valoroasă pentru cei care doresc să dezvolte abilități tehnice.

**Site-uri web specifice unui subiect:** pentru conținut specializat, luați în considerare utilizarea site-urilor web specifice unui subiect. National Geographic Kids, de exemplu, oferă resurse interactive de învățare legate de geografie, știință și natură. În mod similar, BBC Bitesize oferă materiale educaționale pentru subiecte de bază, cum ar fi engleza, matematica și știința.

<https://www.bbc.co.uk/bitesize> <https://kids.nationalgeographic.com/>

Aplicații educaționale: aplicațiile mobile pot oferi elevilor o experiență de învățare mai personalizată și mai interactivă. Aplicații precum Duolingo pentru învățarea limbilor străine, Quizlet pentru carduri și materiale auxiliare de studiu și Photomath pentru rezolvarea problemelor de matematică pot fi completări valoroase la clasă.

<https://photomath.com/en>

Resurse educaționale deschise (OER): OER sunt materiale educaționale accesibile gratuit care pot fi partajate, reutilizate și modificate. Site-uri web precum OER Commons și Curriki adăpostesc o colecție vastă de resurse, inclusiv manuale, planuri de lecție și conținut multimedia.

Excursii virtuale: duceți elevii în excursii virtuale la muzee, situri istorice și chiar în spațiu! Google Arts & Culture și excursiile virtuale oferă experiențe captivante care pot spori înțelegerea și curiozitatea elevilor.

<https://virtualfieldtrips.org/>

Resursele tehnologice pot îmbogăți semnificativ experiența de învățare pentru elevi, oferind oportunități diverse și interactive de creștere educațională. Prin identificarea resurselor potrivite, localizarea lor prin canale de renume și evaluarea adecvării acestora, educatorii pot integra eficient tehnologia în practicile lor de predare. Cu toate acestea, este esențial să ne amintim că tehnologia ar trebui să completeze, nu să înlocuiască, metodele tradiționale de predare, iar o abordare atentă și echilibrată este esențială pentru a asigura cele mai bune rezultate pentru elevi.

Îmbrățișează tehnologia ca un instrument puternic în arsenalul tău educațional și fii martor la impactul pozitiv pe care îl poate avea asupra implicării, înțelegerii și realizărilor elevilor!



# Teorema lui Pitagora - Scenariu de învățare

TEMA: Matematică

CLASA: 7-8

ABORDAREA: Învățare bazată pe joc, Învățare colaborativă, Investigație

DURATA: 120 min

Rezumat: Acest plan de lecție este conceput pentru ca elevii din clasele 8-10 să învețe despre teorema lui Pitagora printr-o varietate de activități. Lecția implică o activitate de încălzire folosind un joc, lucru în colaborare pentru a discuta definiția teoremei lui Pitagora, muncă de investigare în care elevii folosesc rigle și benzi de măsurare pentru a calcula ipotenuza obiectelor din lumea reală, lucru de exersare folosind TIC cu un calculator online, producerea de lucrări în care elevii creează postere care prezintă aplicarea teoremei lui Pitagora în situații din lumea reală, discuții, prezentări, evaluare și feedback. Lecția își propune să dezvolte abilitățile elevilor de rezolvare a problemelor și de gândire critică, precum și înțelegerea și aplicarea teoremei lui Pitagora în situații din lumea reală. În general, lecția încurajează învățarea practică și colaborarea între colegi.

## **Obiective de învățare, abilități și competențe:**

Obiective de învățare:

Înțelegți conceptul teoremei lui Pitagora

Aplicați teorema lui Pitagora în situații din lumea reală

Dezvoltați abilitățile de rezolvare a problemelor și gândirea critică

Abilități:

Abilități de cercetare și investigare

Abilități de rezolvare a problemelor și gândire critică

Abilități de colaborare și lucru în echipă

Abilități TIC

Abilități de comunicare și prezentare

Competențe:

1. Alfabetizare științifică

Alfabetizare matematică

Alfabetizare digitală

Gândire critică

Comunicare și prezentare

## **Rolul elevilor:**

Elevii vor fi implicați într-o serie de activități din acest plan de lecție a teoremei lui Pitagora, inclusiv un joc de încălzire, discuții în colaborare, investigații în aer liber, exersare cu calculatorul online, producerea de postere, discuții în clasă și prezentări. Aceste activități urmăresc să implice elevii în învățarea practică și să încurajeze colaborarea între colegi. Activitățile dezvoltă, de asemenea, abilitățile de rezolvare a problemelor, gândirea critică și abilitățile de comunicare, precum și competențele matematice și științifice. Lecția este concepută pentru a implica elevii într-o varietate de activități care îi ajută să înțeleagă și să aplice teorema lui Pitagora în situații din lumea reală.

## **Instrumente și resurse**

- Rigle și benzi de măsurat
- Hârtie milimetrică
- Markere
- Post-it-uri
- Laptop-uri, tablete sau smartphone-uri cu acces la internet
- Calculator online Pitagora
- Proiector (opțional)
- Copii ale fișei elevului.

## **Spațiu de învățare**

- Sala de clasă
- Mediu în aer liber

Activitatea de încălzire, munca în colaborare, producerea lucrărilor și prezentările se vor desfășura în sala de clasă, în timp ce munca de investigație se va desfășura în aer liber. Mediul în aer liber va oferi elevilor posibilitatea de a măsura părțile laterale ale clădirilor, copacilor și altor obiecte pentru a aplica teorema lui Pitagora în situații din lumea reală. Această ipostază va permite elevilor să vadă cum funcționează teorema în practică și să obțină o înțelegere mai profundă a aplicării acesteia. Diferitele setări de învățare urmăresc să facă planul de lecție captivant și interactiv și să faciliteze învățarea și înțelegerea de către elevi a teoremei lui Pitagora în contexte reale.

## **Descrierea scenariului în clasa viitorului**

Acest plan de lecție este axat pe a preda elevilor noțiuni despre teorema lui Pitagora, care este un concept fundamental în matematică. Lecția implică o serie de activități, inclusiv un joc de încălzire, discuții în colaborare, investigații în aer liber, practică cu calculatorul online, producerea de postere, discuții în clasă și prezentări. Activitățile urmăresc să implice elevii în învățarea practică și să încurajeze colaborarea între colegi. Resursele și tehnologiile utilizate în planul de lecție includ rigle și benzi de măsurare, hârtie milimetrică, markere, laptopuri, tablete sau smartphone-uri cu acces la internet și un calculator Pitagora online. Învățarea se va desfășura atât în clasă, cât și în mediul în aer liber, oferind elevilor posibilitatea de a vedea cum funcționează teorema în practică. Lecția își propune să dezvolte abilitățile elevilor de rezolvare a problemelor, gândire critică și comunicare, precum și înțelegerea și aplicarea teoremei lui Pitagora în situații din lumea reală.

## **Activități de învățare**

### **Activitate de încălzire**

Introduceți un joc despre teorema lui Pitagora în care elevii trebuie să rezolve puzzle-uri folosind teorema.

Împărțiți elevii în grupuri mici și oferiți-le jocul. Puteți folosi clasicul joc Pitagora din lemn (plastic), unul din carton (vezi fișa) sau puteți juca această versiune online:

<https://radufromfinland.com/projects/pythagoraspuzzle/>

Cereți elevilor să reflecteze asupra jocului și să împărtășească experiențele lor cu clasa.

### **Munca în colaborare**

Împărțiți elevii în grupuri mici de 3-4 și rugați-i să discute despre definiția teoremei lui Pitagora.

Oferiți fiecărui grup hârtie milimetrică și markere pentru a-și nota constatările.

### **Munca de investigație**

Profesorul va oferi fiecărui elev o fișă de lucru care conține un set de probleme de rezolvat. Problemele vor implica măsurarea lungimii a două laturi ale unui triunghi dreptunghic și utilizarea teoremei lui Pitagora pentru a calcula lungimea celei de-a treia laturi.

Elevii vor trebui să găsească obiecte în jurul școlii sau în zona locală pe care le pot măsura pentru a completa problemele de pe foaia de lucru. Acestea ar putea include lungimea diagonalei unei săli de clasă, înălțimea unui catarg sau distanța dintre două puncte de pe o hartă.

Odată ce elevii și-au finalizat măsurătorile, vor trebui să folosească teorema lui Pitagora pentru a calcula lungimea laturii lipsă. Această activitate promovează gândirea critică și abilitățile de rezolvare a problemelor, deoarece elevii vor trebui să aplice corect teorema lui Pitagora pentru a ajunge la răspunsul corect.

La sfârșitul lucrării de investigație, elevii vor împărtăși clasei constatările lor, explicând cum au măsurat laturile și au rezolvat problema folosind teorema lui Pitagora.

### **Munca de exersare:**

Oferiți elevilor laptopuri, tablete sau smartphone-uri pentru a utiliza un calculator Pitagora online.

Cereți elevilor să rezolve câteva probleme folosind calculatorul și notați-le răspunsurile.

Rugați elevii să-și verifice răspunsurile cu colegii lor și să discute orice discrepanțe.

## **Producerea rezultatelor de învățare**

Cereți elevilor să lucreze în perechi și să creeze un poster care să prezinte aplicarea teoremei lui Pitagora în situații din lumea reală.

Furnizați fiecărei perechi hârtie milimetrică, markere și post-it-uri.

Rugați elevii să-și prezinte afișele clasei.

## **Discuție**

Facilitați o discuție în clasă despre aplicarea teoremei lui Pitagora în lumea reală.

Cereți elevilor să împărtășească experiențele lor și ceea ce au învățat în timpul investigației și producerii posterului.

## **Prezentări**

Cereți fiecărei perechi să-și prezinte posterul în fața clasei și să explice cum au aplicat teorema lui Pitagora.

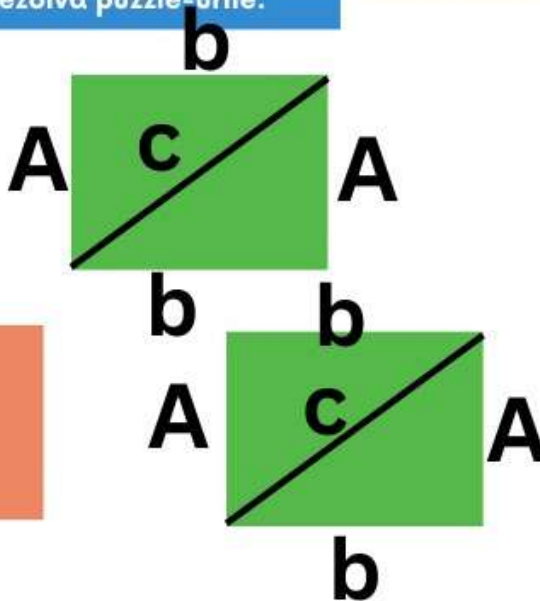
## **Evaluare și feedback**

Utilizați o grilă pentru a evalua munca fiecărei perechi pe baza acurateței, creativității și abilităților de prezentare.

Oferiți feedback elevilor cu privire la munca lor și ce pot îmbunătăți pentru data viitoare.

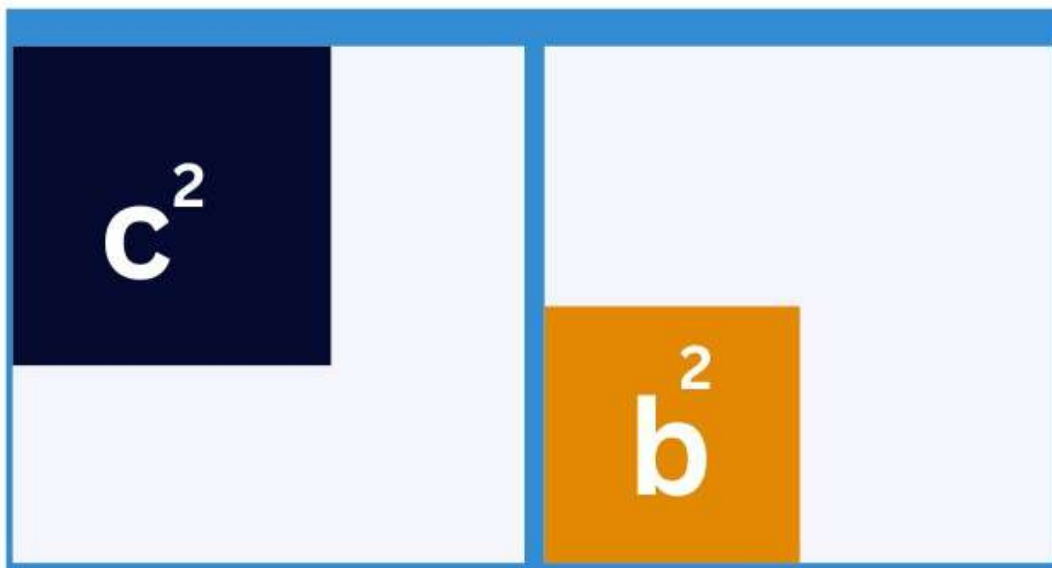
# Teorema lui Pitagora

Tăiați următoarele figuri geometrice și folosiți-le pentru a rezolva puzzle-urile.



## Puzzle

Așezați figurile geometrice astfel încât să puteți acoperi întreaga arie.





## Teorema lui Pitagora

Alege 3 sarcini de rezolvat în curtea școlii.  
Scrieți constatările în casetele de mai jos.

1. O scară este sprijinită de un perete. Partea inferioară a scării este la 6 metri de perete, iar scara formează un unghi de 45 de grade cu solul. Cât de lungă este scara?
2. Un câmp dreptunghiular are 20 de metri lungime și 15 metri lățime. Care este distanța dintre cele două colțuri diagonale ale câmpului?
3. Un catarg are 10 metri înălțime. Baza stâlpului este la 8 metri de un perete. Care este distanța dintre vârful stâlpului și perete?
4. Baza unei scări este plasată la 3 metri de un perete. Dacă scara are 5 metri lungime, cât de departe ajunge pe perete?
5. Un câmp dreptunghiular măsoară 12 metri pe 16 metri. Care este distanța dintre cele două colțuri care nu sunt adiacente?
6. Un indicator stradal este montat deasupra unui stâlp care are 5 metri înălțime. Dacă semnul este atașat la 2 metri de partea de sus a stâlpului, cât de departe de partea de jos a stâlpului este atașat semnul?

### Soluții

Utilizați spațiul de mai jos pentru a vă rezolva sarcinile.

# Ziua Recunoștinței

## -Scenariu de învățare

TEMA: Ziua Recunoștinței

CLASA: a VIII-a (A2/B1)

ABORDARE: învățare transdisciplinară, colaborativă, bazată pe proiecte, învățare bazată pe tehnologie, abordare cu inteligențe multiple

DURATA: 45 min

Rezumat: Principala tendință folosită în această lecție se bazează pe învățarea bazată pe proiecte cu o abordare transdisciplinară. Scenariul se referă la inteligența multiplă a elevilor și combină învățarea limbii engleze, gândirea critică, cunoștințele culturale și munca în cooperare. Mai presus de toate, activitățile lecției dezvoltă abilitățile IT ale elevilor prin utilizarea internetului, a ochelarilor VR, a laptopurilor și a aplicațiilor educaționale.

În timpul lecției elevii cunosc faptele/simbolurile/alimentele și povestea Zilei Recunoștinței. Mai mult, elevilor li se permite să îndeplinească sarcini alese pe tema Ziua Recunoștinței, aplicându-le la diferite stiluri de învățare. Ca urmare, elevul joacă rolul central, iar lecția dezvoltă autonomia elevului și multiplică inteligența.

La sfârșitul lecției, elevii vor cunoaște cele mai importante fapte despre Ziua Recunoștinței, vor putea răspunde cu succes la întrebările „Testul de Ziua Recunoștinței” și vor prezenta munca productivă finală printre altele.

### • **Obiective de învățare, abilități și competențe:**

Elevii vor fi capabili să caute și să selecteze în mod independent

informații din diverse surse de cunoaștere (materiale autentice) folosind

- tehnologii moderne.
- Își vor dezvolta abilitățile lingvistice (ascultare, citire, scriere, vorbire).  
Elevii își vor aprofunda cunoștințele despre Ziua Recunoștinței - vor cunoaște fapte de bază despre istoria Zilei Recunoștinței și scopul acesteia; vor putea identifica alimente tipice legate de Ziua Recunoștinței.
- În urma unui lucru în grup, elevii își vor dezvolta capacitatea de a formula corect și logic afirmații într-o atmosferă de respect reciproc.  
Elevii vor putea combina cunoștințele și abilitățile din diferite domenii pentru a atinge obiectivul.  
Elevii vor avea ocazia să-și stimuleze curiozitatea cognitivă, creativitatea, imaginația și autonomia în învățare.

Activitățile lecției vor implementa elevii în munca de proiect.

### **Rolul elevilor:**

Metode: lucrul cu un computer, utilizarea internetului și a resurselor acestuia.

Sarcini de înțelegere a citirii - căutarea de informații, completarea golurilor.

Sarcina de înțelegere a ascultării pe baza videoclipului - întrebări închise și deschise, aranjarea informațiilor în ordine.

Practică vorbire/ comunicare - discuție (împărtășirea unei opinii, justificarea, brainstorming).

Practică de scriere - scrierea unui jurnal scurt din călătoria Mayflower / proiectarea unei benzi desenate de Ziua Recunoștinței / crearea unui rebus cu cuvinte încrucișate de Ziua Recunoștinței / crearea unui meniu de Ziua Recunoștinței.

Practica vocabularului: potrivirea, completarea golurilor.

Participarea la un tur virtual cu utilizarea ochelarilor VR.

Participarea la un test interactiv.

Prezentarea lucrărilor elevilor (un scurt jurnal din călătoria Mayflower / benzi desenate de Ziua Recunoștinței / rebus cu cuvinte încrucișate de Ziua Recunoștinței / meniu de Ziua Recunoștinței).

## **Instrumente și resurse**

10 tablete cu scanner de coduri QR (depinde de numărul de elevi), proiector, tabla interactivă, casti pentru fiecare elev, ochelari VR, 3-4 laptopuri sau calculatoare.

## **Spațiu de învățare**

O sală dotată cu echipamentul informatic necesar suficient de mare pentru a se asigura că elevii pot lucra confortabil.

## **Descrierea scenariului din clasa viitorului**

La începutul lecției, elevii vor fi împărțiți în trei/patru grupuri de câte 3 persoane în fiecare grupă. Fiecărui grup i se va oferi o stație de lucru cu un computer și 3 tablete și acces la rețeaua unde vor îndeplini sarcini.

Sarcinile sunt prezentate pe „tabelul de alegere pentru Ziua Recunoștinței” și oferite grupurilor. Fiecare grupă trebuie să îndeplinească 3 sarcini la rând (pătratul central este obligatoriu pentru toată lumea).

Scopul sarcinilor este de a îmbunătăți abilitățile lingvistice (competență de ascultare și citire, abilități de scriere și comunicare, consolidarea și extinderea setului lexical), aprofundarea cunoștințelor despre Ziua Recunoștinței, precum și utilizarea abilităților IT ale elevilor în practică. În plus, elevii dobândesc capacitatea de a lucra și de a coopera în grup și de a-și dezvolta autonomia de învățare.

După finalizarea sarcinilor, elevii participă la un test de Ziua Recunoștinței bazat pe materialul prezentat.

## **Activități de învățare**

### **Activitate de încălzire**

La începutul lecției, profesorul afișează poza cu un curcan amuzant <https://pixabay.com/vectors/turkey-animal-pie-tongue-feathers-1456198/> și le cere elevilor să ghicească subiectul lecției. După răspunsul corect al elevilor („Ziua Recunoștinței”), elevii participă la un brainstorming online pe tema „Ziua Recunoștinței”, scriindu-și ideile în aplicația AnswerGarden, de ex. <https://answergarden.ch/576847>

Elevii văd și compară asociațiile lor pe un afișaj.

## Munca în colaborare

Elevii lucrează în echipe stabilite pe parcursul lecției.

Elevii în grupuri discută ce sarcini ar dori să aleagă și să decidă împreună.

În etapa finală a lecției, fiecare grupă prezintă efectele muncii lor.

## Munca de investigație

Elevii sunt împărțiți în trei grupuri prin alegerea numelui aleatoriu de pe tabla interactivă (<https://pickerwheel.com/tools/random-team-generator>) Fiecărui grup i se dă o tabletă cu Tabelul de alegeri pentru Ziua Recunoștinței și instrucțiuni.

Tabelul de alegere pentru Ziua Recunoștinței

După finalizarea a 3 sarcini alese și înainte de sfârșitul lecției, elevii își verifică cunoștințele într-un „chestionar de Ziua Recunoștinței” interactiv.

\*Cei care termină mai repede pot îndeplini sarcini suplimentare.

## Munca de exersare:

Elevii îndeplinesc 3 sarcini alese din Tabelul pentru Alegerea Zilei Recunoștinței (pătratul central este obligatoriu pentru toată lumea):

- Urmăresc povestea de Ziua Recunoștinței - elevii urmăresc un videoclip despre cele mai importante fapte despre Ziua Recunoștinței.

În timp ce urmăresc, ei răspund la întrebări și completează informațiile pe baza materialului.

- Învață mâncarea tipică de Ziua Recunoștinței - elevii potrivesc imaginile cu mâncarea tipică de Ziua Recunoștinței cu numele lor.

- Citesc și complează - elevii citesc textul despre Ziua Recunoștinței și completează golurile cu cuvintele date.

Explorarea traseului Mayflower VR - elevii fac un tur virtual al Mayflower cu un ghid înregistrat. Utilizarea ochelarilor VR îi va face pe elevi să se simtă ca și cum ar fi la bord.

- Discutii despre ce sunt recunoscători - elevii discută și împărtășesc părerea lor în grupuri, apoi folosesc un reportofon pentru a-și înregistra ideile.

Crearea de benzi desenate de Ziua Recunoștinței - elevii folosesc aplicația pentru a crea o benzi desenate care se referă la istoria, tradițiile, mâncare, sărbători etc.

- Crearea de cuvinte încrucișate de Ziua Recunoștinței - elevii folosesc aplicația pentru a crea un rebus cu cuvinte încrucișate folosind vocabularul de Ziua Recunoștinței.

- Scrierea unui jurnal de călătorie din călătoria pelerinilor - elevii scriu un jurnal scurt bazat pe călătoria pelerinilor (de exemplu, 4-5 zile).

- Proiectarea meniului de Ziua Recunoștinței - elevii folosesc aplicația pentru a crea un meniu cu mâncare tipică de Ziua Recunoștinței.

- Elevii participă la testul interactiv pentru a afla cât de mult au învățat în timpul lecției.

## **Producerea rezultatelor de învățare**

Elevii trebuie să îndeplinească una dintre sarcinile menționate în funcție de alegerea/preferința lor:

un jurnal de călătorie din călătoria pelerinilor

o colecție de benzi desenate de Ziua Recunoștinței

un rebus cu cuvinte încrucișate de Ziua Recunoștinței

un meniu de Ziua Recunoștinței

## **Discuții**

Profesorul discută fiecare exercițiu cu elevii, asigurându-se că știu să efectueze un anumit tip de exercițiu.

## **Prezentări**

Elevii vor prezenta produsul scris (benzi desenate/ cuvinte încrucișate /un jurnal/un meniu) pe forum.

## **Evaluare și feedback**

Evaluarea va fi efectuată în două moduri.

În primul rând, la sfârșitul lecției, elevii își vor verifica cunoștințele într-un „quiz de Ziua Recunoștinței” online de la Kahoot, ca formă de rezumat și competiție în grupuri.

În al doilea rând, lucrările elevilor vor fi discutate împreună cu un profesor. Elevii vor fi rugați să-și împărtășească opiniile despre lecție și despre cele mai plăcute părți prin completarea unui scurt sondaj de evaluare:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc1js\\_TVD9y4ezNnrA4nxAIDizKji26SW2UzYKYfnTKIsgaOw/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc1js_TVD9y4ezNnrA4nxAIDizKji26SW2UzYKYfnTKIsgaOw/viewform?usp=sf_link)

# DIETA MEDITERANEANA

## -Scenariu de învățare

TEMA: Dieta mediteraneană

CLASA: nivel gimnazial

ABORDAREA: Învățare prin cooperare, Predare în laborator, Educație între egali.

DURATA: 3 săptămâni

Rezumat: Această oră este planificată prin furnizarea de activități de laborator folosind sala de clasă multimedia a școlii. Subiectele principale ale acestei lecții sunt prezentate elevilor prin filme educaționale și prezentări multimedia.

Elevii vor lucra împreună folosind metode de predare precum Învățarea prin cooperare și Educația de la egal la egal pentru a produce o lucrare digitală multimedia.

Scopul acestei lecții este de a oferi elevului toate instrumentele de care are nevoie pentru a se gândi la experiența laboratorului și la ceea ce a învățat despre subiectele lecției, precum și să dezvolte abilitățile de rezolvare a problemelor în desfășurarea activităților și în reelaborarea subiectelor învățate.

Tema lecției implică diferite discipline precum știința și tehnologia, într-o perspectivă interdisciplinară.

### **Obiective de învățare, abilități și competențe:**

Abilități și competențe: conform cadrului de referință al abilităților cetățenilor digitali - DigComp2.1:

- Informații și alfabetizare de date (Navigarea, cercetarea și filtrarea datelor, informațiilor și conținutului digital – Prezicerea de informații și conținut digital – Gestionarea de informații și conținut digital)
- Comunicare și co-working (A interacționa prin tehnologii digitale – a împărtăși informații prin intermediul tehnologiilor digitale – a exercita cetățenia prin tehnologii digitale – A colabora prin tehnologiile digitale).
- Crearea de conținut digital (Dezvoltarea conținutului digital - integrarea și reelaborarea conținutului digital).
- Rezolvarea problemelor (De a rezolva probleme tehnice - Nevoi și răspunsuri tehnice individuale - Utilizarea creativă a tehnologiilor digitale

-

Identificarea lacunelor în competențe digitale).

Obiective de învățare:

- 1. Citirea și analizarea de texte sau tabele sau etichete pentru a ajunge informațiile despre alimentele disponibile pe piață, pentru a exprima evaluări și a inspira comportamente utile pentru protejarea mediului.
- 2. Cunoașterea obiceiurilor alimentare corecte, corectându-le pe cele greșite;
- 3. Să fie capabili să selecteze alimentele și proporțiile mai mari pentru evita daunele unei diete greșite;
- Utilizarea abilităților de rezolvare a problemelor prin observare directă;
- Cooperarea pentru a proteja mediul înconjurător.

## **Rolul elevilor:**

Conform metodelor de predare utilizate (Învățare prin cooperare, predare în laborator, căutare activă și Educație între egali), elevul se află în centrul construirii propriilor cunoștințe, producând o lucrare digitală folosind sala de clasă multimedia a școlii și un program de grafică 3D.

## **Instrumente și resurse**

În special, următoarele vor fi exploatate ca resurse tehnologice:

Sala de clasă multimedia

Tabla digitală 3.0

Calculator

Programe de grafică 3D (Paint3D sau 3D Builder)

Programe de grafică (Google Presentazioni și Canva)

- Sala de clasă virtuală (Google Classroom din Google Spacework)

## **Spațiu de învățare**

Activitatea este prezentată elevilor de către profesori folosind tabla digitală a clasei, apoi elevii lucrează în sala de clasă multimedia.

## **Descrierea scenariu din clasa viitorului**

Profesorul introduce calea educațională printr-o abordare directă a temei. Motivează elevii prin citirea textelor pe tema respectivă și prin vizionarea de filme și videoclipuri educaționale, stimulând și curiozitatea elevului față de activitățile propuse. Prin activități practice, elevul devine însă conștient de importanța materiei.

Acum trecem la realizarea lucrării digitale, exploatând cunoștințele digitale ale elevului. Elevii sunt împărțiți în 4 grupe mici: o grupă are sarcina de a crea un videoclip rezumat pentru a expune reflecțiile asupra experienței de învățare pe subiect; celelalte 3 grupuri realizează, în colaborare, o lucrare multimedia 3D care reprezintă în mod concret toate conceptele teoretice discutate anterior.

## **Activități de învățare**

### **Activitate de încălzire**

Profesorul introduce, conform tehnologiilor alimentare studiate anterior, educația nutrițională. Referindu-ne la cele 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă ale Agendei 2030, elevilor li se cere să reflecteze asupra utilizării corecte a cuvintelor „educație” și „nutriție” și a subiectelor legate de acest cuvânt.

Profesorul apoi, susținut de videoclipuri educaționale și o prezentare multimedia, argumentează asupra conceptului de „dietă echilibrată”, evidențiind legătura dintre aceasta din urmă și sănătatea umană, precum și necesitatea unui „stil de viață” (dieta) sănătos și echilibrat.

În acest moment, clasa este invitată să reflecte asupra contribuției individuale pe care fiecare o poate aduce pentru a-și îmbunătăți stilul de viață.

Această activitate se va desfășura într-o oră.

## **Munca în colaborare**

Elevii sunt împărțiți în 4 grupe mici și colaborează pentru îndeplinirea sarcinii atribuite de profesor, încercând să internalizeze învățarea; Elevii identificați ca tutori îi îndrumă și pe elevii aflați în dificultate în realizarea sarcinilor. Această activitate se va desfășura într-o oră.

## **Munca de investigație**

Elevii caută informații despre „Dieta mediteraneană” folosind Cartea digitală furnizată, și în biblioteca școlii, apoi caută pe web informațiile solicitate de profesor:

- Care este dieta corectă în adolescență?
- Care este structura și caracteristicile piramidei alimentare?
- Ce este dieta mediteraneană și care sunt alimentele caracteristice ale acesteia?

## **Munca de exersare:**

Elevii împărțiți în grupuri mici realizează un proiect multimedia folosind

informațiile obținute în urma cercetării în urma analizării acestora. Cu îndrumarea și coordonarea profesorului, grupurile se confruntă, evidențiind diferențele alegeri făcute.

## **Producerea rezultatelor de învățare**

Elevii împărțiți în grupuri mici lucrează la lucrarea multimedia în sala de

calculatoare multimedia a școlii. Misiunile sunt după cum urmează:

Realizarea unui rezumat video educațional despre „Dieta Mediteraneană”, reprezentând principalele caracteristici ale dietei în sine, folosind schema oferită de piramida alimentară;

Crearea unei „Piramide alimentare 3D a dietei mediteraneene” inserând imagini și text selectat și cercetat corespunzător.

Această activitate se va desfășura în 2 ore pe săptămână pentru un total

## **Discuții**

Elevii iau decizii în mod independent și discută despre alegerile făcute, corectând eventualele greșeli și cercetând din nou subiectul.

## **Prezentări**

Elevii, în grupuri mici, comunică profesorilor și colegilor de clasă, pe baza cunoștințelor învățate, atitudinilor, intereselor și proiectelor de lucru ale acestora, a metodei de studiu alese și a muncii depuse. Ei reflectă asupra experienței de laborator efectuate și reflectă critic prin formularea de ipoteze și judecăți asupra problemelor subiectului.

## **Evaluare și feedback**

În cele din urmă, munca grupurilor individuale este evaluată folosind o grilă de evaluare pregătită corespunzător. Feedback-ul este oferit elevilor, pe baza rezultatului final și a întregului drum de alegeri întreprinse pentru a-l atinge.



# O CĂLĂTORIE VIRTUALĂ LA LONDRA

## -Scenariu de învățare

TEMA: O excursie virtuală la Londra

CLASA: a 6-a

ABORDARE: lecție și tehnologie transdisciplinară, colaborativă și bazată pe proiecte

DURATA: 90 min

Rezumat: Principala tendință folosită în această lecție se bazează pe învățarea bazată pe proiecte cu o abordare transdisciplinară. Subiectul combină învățarea limbii engleze, gândirea critică, cunoștințele culturale și munca de cooperare. Mai presus de toate, activitățile lecției dezvoltă abilitățile IT ale elevilor prin utilizarea internetului, a ochelarilor VR, a imprimantei 3D, a tabletelor, a tablei interactive și a aplicațiilor educaționale. În timpul lecției, elevii participă la un tur virtual prin Londra. Ei îndeplinesc diferite sarcini la 6 stații de învățare în 3 echipe. Drept urmare, ei sunt capabili să efectueze munca productivă finală și să o prezinte printre altele

### Obiective de învățare, abilități și competențe:

- Elevii vor fi capabili să caute și să selecteze în mod independent informații din diverse surse de cunoaștere (materiale autentice) folosind tehnologii moderne.
- Ei vor dezvolta capacitatea de a scrie texte utile pe o anumită temă (e-mail) și de a comunica în situații tipice de zi cu zi.
- Elevii își vor aprofunda cunoștințele despre Londra - vor fi capabili să identifice, să numească și să caracterizeze pe scurt monumentele și locurile de interes selectate din Londra.
- În urma lucrului în grup, elevii își vor dezvolta capacitatea de a formula corect și logic afirmații într-o atmosferă de respect reciproc
- Elevii vor putea combina cunoștințele și abilitățile din diferite domenii pentru a atinge obiectivul.

Elevii vor avea ocazia să-și stimuleze curiozitatea cognitivă, Activitățile lecției vor implica elevii în munca de proiect.

### Rolul elevilor:

Metode: lucrul cu un computer și tabla interactivă, folosind internetul:

- Sarcini de înțelegere a citirii - căutarea de informații, adresarea și răspunsul la întrebări pe baza textului, participarea la un test interactiv,
- Sarcini de înțelegere a ascultării - aranjarea informațiilor în ordine, etichetarea unei imagini,
- Practică vorbire/comunicare - solicitarea de informații (cumpărarea unui bilet, cumpărături pentru suveniruri, deplasarea în oraș - indicații de orientare),
- Practică de scriere - scrierea unui e-mail cu o descriere a locului ales din Londra, trimiterea de salutări,

- Vizionarea de filme culturale și efectuarea unui tur virtual cu utilizarea ochelarilor VR - marcarea locurilor pe hartă, completarea golurilor în propoziții,
- Proiectarea și imprimarea 3D a unui suvenir din Londra,
- Prezentarea lucrărilor elevilor: insigne QR și e-mailul de răspuns către alte echipe.

### **Instrumente și resurse**

- 3 tablete, o tablă interactivă, ochelari VR,
- 3 laptopuri sau 3 computere, imprimanta 3D

### **Spațiu de învățare**

O sală dotată cu echipamentul informatic necesar suficient de mare pentru a se asigura că elevii pot lucra confortabil și se pot mișca liber.

### **Descrierea scenariului din clasa viitorului**

La începutul lecției, elevii vor fi împărțiți în trei grupe de câte 3 - 4 persoane în fiecare grupă. Fiecărui grup i se va oferi o tabletă pe care va îndeplini sarcini. Sarcinile vor fi pe 6 stații de învățare și vor include instrucțiuni ascunse în coduri QR. Fiecare grup trebuie să îndeplinească toate sarcinile. Pentru realizarea fiecărei sarcini, grupurile vor primi insigne virtuale ca și confirmare a finalizării exercițiilor. Scopul sarcinilor este de a îmbunătăți abilitățile lingvistice (competențe de ascultare și citire, abilități de scriere și comunicare, consolidarea și extinderea setului lexical), aprofundarea cunoștințelor despre Londra, precum și utilizarea abilităților IT ale elevilor în practică. În plus, elevii dobândesc capacitatea de a lucra și de a coopera în grup.

### **Activități de învățare**

#### **Activitate de încălzire**

La începutul lecției profesorul prezintă subiectul și obiectivele principale ale lecției. Elevii vor deveni turiști și vor învăța despre locuri uimitoare din Londra. Activitatea de încălzire este un joc de memorie cu cele mai populare simboluri ale Londrei. (joc de memorie flippity

<https://www.flippity.net/mg.php?>

[k=13CAsmTPAYKZqzkFbPTTLsNcfmST3ncpTJbKgZsNPUVg \)](https://www.flippity.net/mg.php?k=13CAsmTPAYKZqzkFbPTTLsNcfmST3ncpTJbKgZsNPUVg)

#### **Munca în colaborare**

Elevii lucrează în echipe stabilite pe parcursul lecției. În etapa finală a lecției, există interacțiune între toate cele 3 grupuri prin contact scris virtual.

#### **Munca de investigație**

1. Elevii vor fi împărțiți în trei grupuri prin alegerea de nume aleatorii pe tabla interactivă.

<https://www.flippity.net/RandomNamePicker.htm>

2. Fiecărui grup i se dă o tabletă cu instrucțiuni. După finalizarea fiecărei sarcini, elevii vor câștiga o insignă care va fi ascunsă într-un cod QR.

## **Munca de exersare:**

Elevii îndeplinesc sarcini la fiecare stație:

- Stația - Un tur ghidat ploios - Elevii ascultă un ghid turistic și pun numele reperelor și locurilor în ordinea în care apar în înregistrare.
- Stația - Transportul în Londra - Elevii trebuie să traducă expresiile și întrebările legate de călătorie date, apoi să găsească răspunsurile pe <http://projectbritain.com/london/index.htm>
- Stația - Tur virtual din Londra - Elevii fac un tur virtual al Londrei cu un ghid înregistrat. Utilizarea ochelarilor VR îi va face pe elevi să se simtă ca și cum s-ar afla de fapt în Londra. După această scurtă excursie, elevii trebuie să marcheze locurile pe care le-au învățat pe o hartă virtuală.
- Stația - Repere - Elevii vor afla în detaliu despre reperele selectate din Londra descrise pe <http://projectbritain.com/london/index.htm> . Apoi participă la testul interactiv pentru a afla cât de mult au învățat.
- Stația -Magazine și piețe - Elevii urmăresc un videoclip care arată cele mai faimoase magazine și piețe din Londra. Apoi completează dialogul - pun întrebări și completează informațiile pe baza materialului pe care l-au vizionat. După finalizarea acestei sarcini, ei primesc o insignă și posibilitatea de a imprima un suvenir printat în 3D la alegere din Londra.

## **Producerea rezultatelor învățării**

Elevii vor trebui să scrie un e-mail altor grupuri cu descrierea celui mai uimitor reper vizitat în timpul călătoriei virtuale. Celelalte grupuri sunt așteptate să ghicească numele locului și să găsească o imagine a acestuia pe Internet. Apoi trimit imaginea cu salutări ca e-mail de răspuns.

### **Discuții**

Profesorul discută fiecare exercițiu cu elevii, asigurându-se că știu să efectueze un anumit tip exercițiu.

### **Prezentări**

Elevii vor prezenta imaginea cu felicitări pe care le-au trimis altor grupuri. Ei vor confirma, de asemenea, finalizarea tuturor sarcinilor arătându-și insigne. Partea finală a prezentării va fi cu suvenirurile imprimate 3D.

## **Evaluare și feedback**

Evaluarea se va realiza pe baza instrumentelor de evaluare anexate. Înainte de începerea lecției se va stabili nivelul de început al competențelor individuale care sunt scopul proiectului pentru fiecare elev și nivelul așteptărilor. La finalizarea proiectului, cunoștințele și abilitățile câștigate ale elevilor vor fi testate în ceea ce privește componentele individuale STEAM și atractivitatea proiectului.

# Referințe

- Siemczuk, Beata. 2021. The role and tasks of the teacher in the contemporary educational space, Szkoła – Zawód – Praca. (doi:10.34767/SZP.2021.01.03 ISSN 2082-6087).
- Denek, Kazimierz. 2005. Ku dobrej edukacji. Toruń - Leszno.
- Rożek, Tomasz. 2022. Edukacja – szanse czy zagrożenia? Warszawa: Nowa Era Publishing. (<https://www.youtube.com/watch?v=C4M8sNgIJgE>) (date of access: 01 Dec. 2022).
- Niemczuk-Kobosko, M. 2022. Jak inspirować uczniów i pobudzać ich kreatywność? Warszawa: Nowa Era Publishing. (<https://www.youtube.com/watch?v=H2snZCLah7o&t=202s>) (date of access: 11 Dec. 2022).
- Mak, Justyna. 2022. Odwrócona lekcja – inspiracje. Warszawa: Nowa Era Publishing. (<https://www.youtube.com/watch?v=x0854qr9EGw>) (date of access 11 Dec. 2022).
- Tomaszewska, A. (2009). Nauczyciel na miarę XXI, in: E. Przygońska and I. Chmielewska (eds.), Nauczyciele wobec wyzwań współczesności. Doswiadczenia – badania – koncepcje. Łódź: WSH-E, 177-184.
- <https://www.edunews.pl/>
- <https://www.etoninstitute.com/blog/the-7-roles-of-a-teacher-in-the-21st-century> <https://www.slideshare.net/jostmedjos/twenty-first-century-teaching-strategies-for-secondary-school-teachers?> <https://lekcjaenter.pl/blog/co-ma-wplyw-na-uczenie-sie-czyli-jak-dzialac-by-dac-uczniom-szansę-efektywnie-sie-uczyc> <https://www.slideshare.net/SadiaSadiq/peer-teaching-237664128>



# MULȚUMIM

Acest Ghid a fost creat de echipa de proiect FCL. Este oferit ca o resursă gratuită pentru profesorii și educatorii de pretutindeni. Folosiți-l în sălile de clasă și amintiți-vă să ne împărtășiți feedback-ul dvs., deoarece considerăm întotdeauna criticile dumneavoastră valoroase ca pe o modalitate de a ne îmbunătăți munca.



<https://fcl-erasmus.eu/>



Această lucrare este licențiată sub CC BY-NC-SA 4.0. Pentru a vedea o copie a acestei licențe, vizitați <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>