

BÎRGĂOANU
CLAUDIA

NOVAC
MIRELA

CREATIVITATE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA DIGITALĂ

GHID DE BUNE PRACTICI

 Editura
SPIRU HARET

Iași, 2025

CLAUDIA Bîrgăoanu

MIRELA Novac

CREATIVITATE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA DIGITALĂ

 Editura
SPIRU HARET

Iași, 2025



ISBN 978-973-579-419-4

© Editura “Spiru Haret

***Casa Corpului Didactic “Spiru Haret” Iași
Str. Octav Botez 2 A, Iași, 700116***

Telefon: 0232/210424; fax: 0232/210424

E-mail: ccdiasi@gmail.com,
edituraspiruharet@ccdis.ro, Web: www.ccdis.ro

CUVÂNT ÎNAINTE

Volumul „**CREATIVITATE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA DIGITALĂ**” reprezintă o culegere valoroasă de perspective și practici educaționale inovatoare, născută din efervescența Simpozionului Județean „MĂRȚIȘOARE CANTACUZINE”. Această lucrare surprinde eforturile remarcabile ale educatorilor de a integra tehnologia în procesul de predare-învățare, cu scopul de a cultiva creativitatea și a pregăti elevii pentru provocările secolului XXI.

În paginile acestei cărți, cititorul va descoperi o paletă largă de abordări didactice, de la explorarea creativității digitale în învățământul primar până la utilizarea aplicațiilor, precum **Scratch**, pentru dezvoltarea gândirii logice și a abilităților narative. Autoarele, Claudia Bîrgăoanu și Mirela Novac, alături de ceilalți colaboratori, demonstrează cu claritate modul în care instrumentele digitale pot transforma sălile de clasă în spații dinamice de explorare, de colaborare și de exprimare creativă.

Un aspect deosebit de important, subliniat în această lucrare este rolul tehnologiei în dezvoltarea competențelor transversale. Cartea evidențiază modul în care creativitatea digitală devine o competență esențială pentru adaptarea la o societate în continuă schimbare, iar instrumentele colaborative sprijină dezvoltarea inteligenței emoționale, a abilităților de comunicare și a gândirii critice.

Fiecare articol al acestei cărți reprezintă o mărturie a dedicării și a pasiunii educatorilor de a găsi modalități inovatoare de a-i inspira pe elevi și de a-i pregăti pentru un viitor în care tehnologia joacă un rol central. Prin exemple practice, studii de caz și reflecții pedagogice, autorii oferă o perspectivă valoroasă asupra potențialului transformator al educației digitale.

„**CREATIVITATE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA DIGITALĂ**” este o resursă importantă, nu doar pentru participanții la Simpozionul „MĂRȚIȘOARE CANTACUZINE”, ci pentru toți cei interesați de evoluția educației în contextul digital actual. Această carte ne invită să reflectăm asupra rolului creativității în procesul de învățare și ne oferă instrumente practice pentru un viitor educațional inovator și relevant.

Prof. Univ. Dr. Larisa SADOVEI

Universitatea de Stat ”ION CREANGĂ” CHIȘINĂU

CREATIVITATEA DIGITALĂ: INSPIRAȚIE ÎN EPOCA TEHNOLOGIEI

Prof. înv. primar BÎRGĂOANU CLAUDIA

Școala Gimnazială "Iordache Cantacuzino" Pașcani

Trăim într-o epocă marcată de tehnologizare accelerată, iar educația nu poate rămâne indiferentă la aceste schimbări. Progresul rapid al tehnologiilor digitale transformă modul în care interacționăm cu lumea, influențează economia, comunicarea, dar și modul în care învățăm. Astfel, educația este chemată să se adapteze acestui context și să valorifice potențialul noilor tehnologii pentru a susține dezvoltarea holistică a elevilor, încă de la cele mai fragede vârste.

Creativitatea digitală devine o componentă esențială în procesul educației timpurii, nu doar ca o abilitate tehnologică, ci ca o competență transversală, indispensabilă pentru adaptarea într-o societate dinamică și complexă. Prin intermediul instrumentelor digitale, copiii nu mai sunt doar receptori pasivi ai cunoștințelor, ci actori activi în procesul educațional: pot interacționa cu informația în moduri personalizate, pot crea conținut propriu în diverse forme (vizuale, audio, narrative) și pot colabora cu colegii lor din clasă sau din alte colțuri ale lumii.

Această abordare deschide calea către un tip de învățare centrată pe elev, unde inovația, empatia, exprimarea liberă și gândirea critică sunt stimulate constant. Astfel, tehnologia nu este doar un instrument auxiliar, ci un catalizator al unei educații relevante și transformatoare.

Creativitatea este definită ca abilitatea de a genera idei noi și valoroase (Runco & Jaeger, 2012). În contextul învățământului primar, dezvoltarea creativității este crucială pentru formarea unei gândiri flexibile, a empatiei și a competențelor de rezolvare a problemelor.

La această vârstă, elevii manifestă o curiozitate naturală și o dorință sporită de a explora, ceea ce oferă un cadru ideal pentru cultivarea creativității. Prin integrarea tehnologiei, educatorii pot canaliza aceste impulsuri naturale către activități educative care stimulează atât gândirea divergentă, cât și capacitatea de a găsi soluții originale.

Aplicațiile interactive precum platformele de învățare adaptivă, jocurile educaționale și aplicațiile de realitate augmentată devin tot mai prezente în clasele din învățământul primar, oferind elevilor nu doar acces la cunoștințe, ci și ocazia de a participa activ la procesul de învățare. Printr-o interfață prietenoasă și un design captivant, aceste instrumente transformă lecțiile tradiționale în experiențe dinamice și personalizate. De exemplu, printr-o aplicație de realitate augmentată, un elev poate "intra" într-un ecosistem digital, unde poate explora direct relațiile dintre plante și animale, ceea ce sporește atât înțelegerea, cât și implicarea emoțională.

În mod particular, platformele de storytelling digital, cum sunt Book Creator sau Pixton, oferă o deschidere remarcabilă către exprimarea creativă. Aceste instrumente le permit copiilor să își imagineze propriile povești, să creeze personaje, să aleagă decoruri, să înregistreze voci și să combine elemente multimedia pentru a realiza narațiuni complete. Elevii devin astfel autori, regizori și ilustratori ai propriilor povești, experimentând cu idei, emoții și forme de exprimare vizuală într-un cadru care le stimulează încrederea în sine și autonomia.

Beneficiile acestor abordări sunt multiple. Pe de o parte, elevii învață să structureze logic o poveste, dezvoltând competențe lingvistice și narative. Pe de altă parte, ei își exersează gândirea critică, luând decizii creative legate de desfășurarea acțiunii, caracterul personajelor sau mesajul transmis. În plus, atunci când aceste activități sunt realizate în echipă, ele stimulează colaborarea, comunicarea și empatia, contribuind la dezvoltarea unei inteligențe sociale și emoționale timpurii. Spre exemplu, într-un atelier desfășurat în cadrul programului „Școala Altfel”, elevii unei clase au lucrat în grupuri pentru a crea benzi desenate cu final deschis, fiecare echipă oferind o perspectivă diferită asupra aceleiași teme. Rezultatul a fost nu doar o serie de povești originale, ci și o reflecție comună asupra diversității de opinii și soluții.

Aceste experiențe educaționale se dovedesc a fi profund formative, mai ales atunci când sunt însoțite de un cadru pedagogic adecvat, în care profesorul ghidează procesul creativ fără a-l constrânge, oferind sugestii, feedback constructiv și spațiu pentru explorare liberă.

Tehnologia favorizează colaborarea, chiar și în învățământul primar, prin instrumente precum Google Jamboard sau Padlet, care facilitează lucrul în echipă, partajarea ideilor și construirea de proiecte comune. În aceste medii digitale, elevii pot contribui simultan, în timp real, la dezvoltarea unor produse comune — fie că este vorba de hărți conceptuale, colaje vizuale sau planuri de poveste. Această participare activă în spațiul virtual susține o învățare participativă, în care ideile fiecărui copil sunt valorizate, iar diferențele devin resurse de învățare colectivă.

În plus, aceste instrumente încurajează o cultură a dialogului și a feedbackului constructiv. Elevii pot comenta ideile colegilor, pot oferi sugestii sau pot vota soluțiile preferate, într-un climat de respect reciproc. Astfel, se creează un cadru propice pentru dezvoltarea gândirii critice și pentru exersarea abilităților de argumentare — chiar și în ciclul primar. De exemplu, într-un proiect de clasă pe tema „Orașul viitorului”, elevii au lucrat pe Padlet pentru a construi o hartă interactivă a unei localități imaginare, fiecare grup contribuind cu idei legate de transport, locuire, școli sau spații verzi. Rezultatul final a fost un produs colaborativ care a integrat viziuni multiple și a permis o învățare interdisciplinară autentică.

Un alt aspect important este că aceste forme de colaborare digitală dezvoltă autonomia elevilor în raport cu procesul de învățare. Fiind implicați în proiecte colective în care pot alege roluri, pot decide modalități de prezentare și pot negocia soluții, copiii învață să fie responsabili, să-și gestioneze timpul și să își respecte angajamentele față de colegi.

Totodată, utilizarea frecventă a tehnologiei colaborative contribuie la reducerea anxietății de exprimare. Copiii care sunt mai puțin vocali în interacțiunile față-în-față găsesc în aceste platforme o alternativă sigură pentru exprimarea ideilor, iar acest lucru are un impact direct asupra încrederii în sine și asupra motivației de a participa la activitățile de învățare.

Integrarea tehnologiei în educație nu se limitează doar la dezvoltarea abilităților cognitive, ci joacă un rol esențial și în dezvoltarea inteligenței emoționale a copiilor. Într-o eră în care interacțiunile sociale se desfășoară din ce în ce mai mult în mediul digital, este imperativ ca educația să valorifice aceste instrumente pentru a cultiva și înțelegerea și gestionarea emoțiilor. Activitățile creative în format digital, care implică jocuri de rol, creație de personaje sau

dezvoltarea unor narațiuni, oferă un cadru excelent pentru explorarea și exprimarea sentimentelor, contribuind direct la dezvoltarea empatiei și a auto-reflecției emoționale.

Prin utilizarea platformelor de storytelling digital, elevii nu doar că învață să-și construiască povești vizuale, ci și să atribuie trăsături emoționale personajelor pe care le creează. De exemplu, în procesul de creare a unui personaj animat, copiii pot explora și decide cum să exprime sentimente precum fericirea, tristețea sau furia prin gesturi, expresii faciale și dialoguri. Aceste activități oferă un teren fertil pentru discuții despre ce înseamnă să te pui în locul altuia și cum pot fi gestionate emoțiile într-o varietate de contexte.

Mai mult, activitățile care presupun colaborarea în grupuri, precum proiectele realizate în Google Jamboard sau Padlet, sunt un alt exemplu de utilizare a tehnologiei pentru dezvoltarea inteligenței emoționale. Copiii care lucrează împreună la crearea unui proiect comun, fie că este vorba de o poveste, un joc sau o lucrare artistică, sunt nevoiți să comunice eficient, să își exprime ideile, dar și să acorde atenție și să înțeleagă perspectiva celorlalți. Aceste activități îi ajută să își gestioneze propriile reacții emoționale și să învețe cum să rezolve conflictele într-un mod colaborativ.

Prin crearea unor personaje sau situații fictive, copiii pot experimenta situații emoționale în siguranța unui mediu controlat, în care au posibilitatea să greșească și să învețe din aceste greșeli fără a întâmpina repercusiuni reale. În acest fel, învață să înțeleagă mai bine ce simt și cum să își regleze propriile reacții emoționale. În plus, fiind implicați în procesul de creație, aceștia pot reflecta asupra motivelor care stau la baza acțiunilor și comportamentului personajelor lor, dezvoltând o mai bună înțelegere a complexității emoțiilor umane.

Educatorii au oportunitatea de a transforma aceste activități creative într-un prilej de învățare socio-emoțională. Prin ghidarea elevilor în procesul de explorare a emoțiilor și încurajarea acestora de a exprima și discuta ce simt prin intermediul creațiilor lor digitale, aceștia pot dezvolta abilități esențiale pentru viața cotidiană. De exemplu, discuțiile despre personajele din poveștile create de copii pot deveni puncte de plecare pentru a discuta despre gestionarea stresului, importanța empatiei și soluționarea pacifică a conflictelor.

Astfel, tehnologia nu doar că stimulează creativitatea, ci joacă și un rol esențial în educația emoțională, oferind elevilor oportunitatea de a învăța cum să își exprime și să își regleze sentimentele într-un mod sănătos, iar educatorilor o platformă prin care să faciliteze această învățare. Într-o lume din ce în ce mai conectată digital, aceste abilități sunt esențiale pentru formarea unor indivizi capabili să navigheze cu succes atât în lumea reală, cât și în cea virtuală.

Aplicațiile digitale, precum Book Creator sau Scratch, permit elevilor să creeze povești digitale interactive, combinând texte, imagini, sunete și animații. Aceste activități nu doar că încurajează dezvoltarea competențelor narative, dar stimulează și gândirea logică și digitală. Prin intermediul acestor platforme, copiii pot învăța cum să construiască o poveste coerentă, să își exprime ideile vizual și audio, iar procesul de creare devine o experiență practică de învățare, în care sunt implicate mai multe domenii ale cunoașterii.

De exemplu, elevii pot utiliza Book Creator pentru a-și crea propriile cărți digitale, adăugând texte scrise de ei, imagini și chiar înregistrări audio, astfel învățând cum să structureze o narațiune.

Pe de altă parte, Scratch, o platformă de programare vizuală, le permite să dezvolte povești animate sau jocuri, oferindu-le o oportunitate excelentă de a înțelege principiile de bază ale programării și ale gândirii computaționale, în timp ce își dezvoltă abilități artistice și narrative.

Într-o eră în care tehnologia este omniprezentă, inițierea copiilor în domeniul roboticii și al programării vizuale reprezintă un pas esențial pentru dezvoltarea unor abilități fundamentale care le vor fi utile pe tot parcursul vieții. Aceste activități nu doar că îmbogățesc cunoștințele tehnice ale elevilor, dar le stimulează și creativitatea, gândirea critică și capacitatea de a rezolva probleme într-un mod inovativ.

Activitățile de robotică pentru copii oferă oportunitatea de a învăța noțiuni complexe de știință și tehnologie prin intermediul unui proces practic și interactiv. Copiii pot construi propriile lor roboți folosind kituri educaționale special concepute pentru vârste fragede, cum sunt LEGO WeDo sau LittleBits, care includ componente simple, cum ar fi motoare, senzori și piese de LEGO. Aceste kituri sunt ideale pentru elevii din învățământul primar, oferindu-le șansa de a învăța concepte de bază precum mișcarea, senzorii și interacțiunea dintre componentele hardware, în timp ce își dezvoltă abilități de colaborare și gândire logică.

Prin intermediul acestor experiențe, elevii învață cum să își planifice proiectele, să colaboreze cu colegii lor și să aplice principiile fizicii și matematicii în mod practic. Mai mult, construirea și programarea roboților încurajează gândirea creativă, deoarece elevii pot personaliza comportamentele roboților și pot experimenta cu diverse soluții pentru a îmbunătăți performanțele acestora.

Scratch este o platformă de programare vizuală dedicată copiilor, care permite învățarea limbajului de programare într-un mod accesibil și interactiv. Deși este adesea utilizat pentru crearea de povești digitale și animații, Scratch reprezintă și un instrument excelent pentru învățarea gândirii computaționale și a logicii programării. Copiii pot învăța prin blocuri de cod vizuale, care se combină pentru a crea animații, jocuri sau aplicații interactive.

Prin utilizarea Scratch, elevii pot dezvolta o înțelegere clară a principiilor fundamentale ale programării, precum secvențierea, buclele, condițiile și evenimentele. Aceste concepte sunt esențiale pentru dezvoltarea abilităților de rezolvare a problemelor și pentru stimularea gândirii logice. De exemplu, un copil care creează un joc în Scratch trebuie să gândească la modul în care să structureze reguli, să creeze nivele și să dezvolte o interacțiune între diferitele elemente ale jocului. În acest mod, copilul nu doar că învață programare, dar și cum să organizeze idei într-un mod structurat.

Un alt aspect important al utilizării Scratch în educație este faptul că platforma permite învățarea colaborativă. Elevii pot lucra împreună pentru a crea proiecte complexe, împărtășindu-și ideile și soluțiile. Aceasta încurajează atât dezvoltarea abilităților tehnice, cât și a celor de comunicare și colaborare, esențiale în viitorul profesional.

Programarea vizuală prin Scratch poate fi extinsă pentru a crea animații interactive și jocuri educaționale, care nu doar că sunt atractive și stimulative pentru copii, dar ajută și la învățarea unor concepte academice fundamentale. De exemplu, elevii pot crea jocuri care se concentrează

pe teme precum aritmetica, geografia, istoria sau știința, în care utilizatorii trebuie să rezolve diverse provocări pentru a progresa în joc.

Prin acest tip de activități, elevii nu doar învață cum să programeze și să aplice cunoștințe în mod creativ, dar își dezvoltă și înțelegerea unor subiecte de curriculum prin jocuri interactive. Un joc creat de elevi poate include întrebări de matematică, teste de vocabular sau provocări logice, iar copiii pot învăța prin procesul de încercare și eroare, consolidându-și cunoștințele într-un mod plăcut și captivant.

Inițierea timpurie în domeniul roboticii și programării vizuale dezvoltă atât abilități tehnice, dar promovează și gândirea critică și creativitatea. Elevii care încep să învețe aceste concepte devin mai capabili să abordeze probleme complexe și să găsească soluții inovative. Ei învață să gândească în termeni de pași logici, să identifice problemele, să experimenteze și să găsească soluții, ceea ce le va servi pe termen lung în orice domeniu.

În plus, activitățile de programare ajută la dezvoltarea rezilienței. Atunci când întâmpină obstacole în procesul de programare sau de construire a unui robot, elevii învață să depășească aceste dificultăți prin perseverență și soluționarea creativă a problemelor. Acest tip de învățare bazată pe încercare și eroare este esențial pentru construirea unei mentalități de tip „growth mindset” (mentalitatea de dezvoltare), unde eșecurile sunt percepute ca oportunități de învățare.

Inițierea timpurie în domeniul roboticii și al programării vizuale este o investiție în viitorul elevilor, oferindu-le abilități esențiale pentru a naviga în lumea tehnologică în continuă schimbare. Prin activități interactive precum construirea și programarea roboților sau crearea de jocuri educaționale în Scratch, copiii nu doar că învață concepte tehnice, dar își dezvoltă și gândirea critică, creativitatea și abilități de rezolvare a problemelor, toate fiind fundamentale pentru succesul lor în secolul XXI.

Creativitatea digitală reprezintă o oportunitate extraordinară pentru învățământul primar, oferindu-le elevilor o modalitate inovatoare de a învăța, de a explora și de a se exprima. Integrarea tehnologiilor digitale în educație nu doar că transformă modul în care copiii gândesc și învață, dar le oferă și abilități esențiale pentru a naviga într-o societate dinamică, complexă și în continuă schimbare. Prin promovarea gândirii critice, colaborării și inovării, educația digitală pregătește elevii pentru provocările viitorului și le oferă instrumentele necesare pentru a deveni creatori activi ai lumii digitale.

Bibliografie:

1. Iucu, R. B. (2009). *Managementul clasei de elevi*. București: Editura Polirom.
2. Jinga, I., & Negreț, V. (2005). *Fundamentele pedagogiei*. București: Editura Universitară.
3. Cucos, C. (2015). *Pedagogie*. Iași: Editura Polirom.
4. Holone, H. (2019). *Educația digitală. Ce, cum și de ce să predăm*. București: Editura Trei.
5. Oprea, C. L. (2012). *Didactica disciplinelor pedagogice*. București: Editura Universitară.
6. Păun, E. (2017). *Școala, factor de impact asupra dezvoltării copilului*. București: Editura Polirom.

DEZVOLTAREA CREATIVITĂȚII ELEVILOR PRIN APLICAȚIA SCRATCH

Prof.înv.primar NOVAC MIRELA

Scoala Gimnazială "Iordache Cantacuzino" Pașcani

Creativitatea este o abilitate esențială în educație, având un impact semnificativ asupra dezvoltării cognitive și a rezolvării problemelor. În contextul învățământului actual, tehnologia a devenit un instrument deosebit de eficient în stimularea creativității elevilor. Aplicația Scratch, un mediu de programare vizuală dezvoltat de MIT (Massachusetts Institute of Technology), este un exemplu de instrument care poate sprijini dezvoltarea acestei abilități, în special în rândul elevilor din școala primară și gimnazială.

Scratch este o platformă de programare vizuală care permite utilizatorilor să creeze povești interactive, jocuri și animații prin combinarea unor blocuri de cod. Aceasta este o aplicație accesibilă, care nu necesită cunoștințe avansate de programare, iar prin simpla drag-and-drop a diferitelor blocuri de cod, elevii pot construi programe complexe. Scratch este folosit la nivel global de milioane de elevi și profesori și este un instrument popular în învățământul primar și gimnazial.

Scratch contribuie la dezvoltarea creativității elevilor prin :

- *Încurajarea gândirii logice și a rezolvării problemelor*

Scratch ajută elevii să înțeleagă concepte fundamentale de programare, cum ar fi secvențele, buclele și condițiile, iar acest proces implică multă gândire logică. Creațiile elevilor sunt construite prin rezolvarea de probleme, iar acest lucru contribuie la dezvoltarea abilității de a gândi creativ și de a găsi soluții inovative.

- *Exprimarea creativității prin artă digitală și narativă*

Elevii pot crea propriile personaje, fundaluri și animații, ceea ce le permite să-și exprime imaginația într-un mod vizual. De asemenea, Scratch le oferă posibilitatea de a adăuga sunete, muzică și efecte speciale, ceea ce încurajează dezvoltarea abilităților artistice și a narațiunii vizuale.

- *Proiecte interactive și colaborative*

Scratch promovează colaborarea, deoarece elevii pot lucra în grupuri pentru a dezvolta proiecte interactive. Acest lucru le permite să își împărtășească ideile și să își dezvolte abilități de comunicare și cooperare. De asemenea, Scratch oferă o platformă online unde elevii pot împărtăși și viziona proiectele altora, învățând astfel unii de la alții și inspirându-se reciproc.

- *Îmbunătățirea abilității de a rezolva probleme complexe*

Procesul de programare în Scratch presupune o abordare pas cu pas a unei probleme. Elevii trebuie să împartă o sarcină complexă în părți mai mici și să le rezolve gradual. Această metodă de lucru dezvoltă abilități de planificare și execuție, iar în acest proces elevii sunt încurajați să gândească într-un mod inovator pentru a depăși obstacolele.

- *Stimularea autonomiei și a încrederii în sine*

Scratch le permite elevilor să-și creeze propriile proiecte, ceea ce le dezvoltă sentimentul de autonomie și încredere în abilitățile lor. În plus, procesul de învățare și experimentare cu aplicația

este unul gradual, iar succesul obținut în urma realizării unui proiect îi motivează să continue să învețe și să experimenteze mai mult.

Beneficiile educaționale ale utilizării Scratch în școli :

- Abilități transdisciplinare: Scratch contribuie la dezvoltarea unor abilități care pot fi aplicate nu doar în informatică, ci și în alte domenii, cum ar fi matematica (prin rezolvarea de probleme logice), limba și literatura (prin crearea de povești interactive) sau artele (prin realizarea de animații și design grafic).
- Motivație crescută pentru învățare: Elevii care folosesc Scratch se simt adesea motivați să își îmbunătățească abilitățile și să participe activ în cadrul lecțiilor, datorită caracterului interactiv și atractiv al aplicației.
- Dezvoltarea abilităților de lucru în echipă: Elevii care colaborează pe proiecte în Scratch învață să lucreze împreună, să comunice eficient și să își împărtășească ideile, ceea ce contribuie la dezvoltarea unor abilități esențiale pentru viața profesională și personală.

Aplicația Scratch joacă un rol esențial în dezvoltarea creativității elevilor, oferindu-le un mediu stimulant în care își pot exprima ideile, își pot dezvolta abilități tehnice și pot învăța prin joc. Aceasta contribuie nu doar la învățarea programării, ci și la formarea unor abilități de rezolvare a problemelor, gândire logică, exprimare artistică și colaborare. Într-o eră digitală în continuă schimbare, Scratch reprezintă un instrument valoros pentru educația creativă și inovativă a tinerelor talente.

Proiect educațional Scratch: "Recunoaște povestea"

Scopul proiectului:

Scopul acestui proiect educațional este de a ajuta elevii să dezvolte abilități de programare, creativitate și gândire critică prin crearea unei povești interactive. Elevii vor crea o poveste cu diverse secvențe și indicii care vor permite utilizatorilor să recunoască finalul poveștii. Acest proiect va stimula imaginația elevilor, iar prin programare vor învăța cum să structureze o poveste, cum să adauge elemente multimedia și cum să folosească logica programării pentru a crea o experiență interactivă.

Etapele proiectului

1. Introducerea în Scratch și planificarea poveștii

- Activități:
 - Introducerea conceptului de programare în Scratch.
 - Explicarea temei proiectului "Recunoaște povestea" și cum vor folosi Scratch pentru a o crea.
 - Elevii vor discuta despre tipuri de povești și vor alege un tip de poveste (de exemplu, povești de aventuri, basme, mistere).
 - Fiecare grup va crea un plan pentru povestea lor, inclusiv personaje, locații .

2. Crearea scenariului și a personajelor

- Activități:
 - Elevii vor începe să creeze personaje (sprites) și fundaluri (backdrops) pentru povestea lor.
 - Fiecare grup va scrie un scenariu scurt al poveștii lor, având în vedere următoarele aspecte:
 - Introducerea poveștii (cine sunt personajele principale? Unde se află?).
 - Dezvoltarea acțiunii (ce întâmplări importante se petrec?).
 - Momentul în care utilizatorul va trebui să ghicească finalul poveștii.
 - Elevii vor folosi blocuri de cod pentru a anima personajele și pentru a adăuga dialoguri, sunete și efecte speciale.

3. Programarea interactivității

- Activități:
 - Elevii vor folosi funcționalitățile Scratch pentru a adăuga interactivitate. De exemplu, când utilizatorul face clic pe un personaj, acesta va oferi un indiciu sau va dezvălui o parte din poveste.
 - Pentru a face proiectul mai interesant, elevii pot adăuga întrebări sau provocări legate de poveste. De exemplu: "Ce crezi că se va întâmpla în continuare?" sau "Alege calea corectă pentru a salva personajul".
 - Elevii vor folosi blocuri de control, condiționale (if/else) și variabile pentru a urmări alegerile utilizatorului și a le lega de diferite secvențe ale poveștii.
 - La final, elevii vor include un "final" al poveștii, unde utilizatorul va avea posibilitatea să aleagă dintre mai multe variante, iar alegerea sa va determina cum se termină povestea.

4. Testarea și îmbunătățirea proiectului

- Activități:
 - Fiecare grup va testa proiectul altor colegi pentru a observa cum interacționează utilizatorii cu povestea.
 - Elevii vor colecta feedback și vor face îmbunătățiri în funcție de observațiile primite. De exemplu, pot ajusta dialogurile, animațiile sau pot adăuga mai multe întrebări interactive.
 - Se va acorda o atenție specială la ușurința de navigare a poveștii și la claritatea opțiunilor oferite utilizatorului.

5. Prezentarea proiectului și reflecția finală

- Activități:
 - Fiecare grup va prezenta proiectul lor întregii clase, explicând cum au conceput povestea și ce decizii au luat în privința interactivității.
 - Elevii vor discuta despre dificultățile întâmpinate și despre lecțiile învățate din procesul de programare.
 - Profesorul va încuraja elevii să reflecteze asupra modului în care programarea poate ajuta la crearea unor experiențe interactive și cum pot folosi aceste abilități pentru alte proiecte educaționale.
-

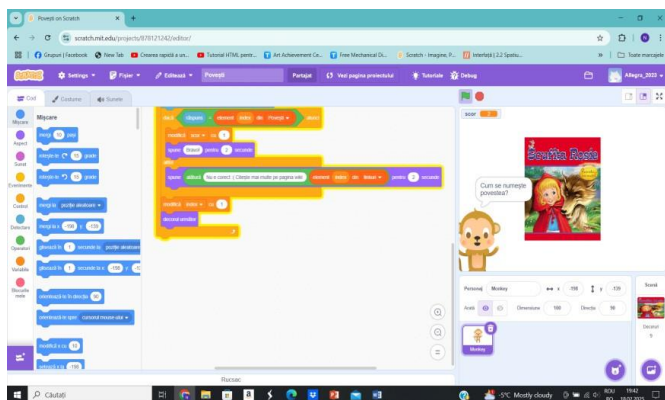
Elemente esențiale ale proiectului

1. Personaje (sprites):
 - Crearea și animarea personajelor care vor interacționa cu utilizatorul.
 - Fiecare personaj trebuie să aibă un rol clar în poveste (de exemplu, erou, antagonist, ghid etc.).
2. Fundaluri (backdrops):
 - Schimbarea fundalurilor în funcție de locațiile poveștii, pentru a crea o atmosferă mai autentică și dinamică.
3. Dialoguri și sunete:
 - Utilizarea blocurilor de cod pentru a afișa dialogurile între personaje.
 - Adăugarea de efecte sonore pentru a îmbunătăți experiența de utilizare.
4. Interactivitate:
 - Implementarea opțiunilor de alegere a finalului poveștii (prin butoane, clicuri pe personaje sau variabile).
 - Crearea unui sistem care să înregistreze alegerile utilizatorului și să le folosească pentru a ghida povestea.
5. Provocări educaționale:
 - În cadrul poveștii, elevii pot adăuga întrebări sau ghicitori pentru a implica mai mult utilizatorul și a stimula gândirea critică

Rezultate așteptate

- Dezvoltarea abilităților tehnice: Elevii vor învăța cum să folosească Scratch pentru a crea programe interactive, dezvoltându-și abilități de gândire logică, rezolvare de probleme și planificare.
- Stimularea creativității: Elevii vor putea să-și exprime creativitatea în crearea poveștilor, personajelor și designului vizual.
- Colaborare și comunicare: În cadrul grupurilor, elevii vor învăța să colaboreze, să își împărtășească ideile și să își gestioneze proiectele.
- Înțelegerea importanței interactivității în învățare: Elevii vor înțelege cum să creeze proiecte interactive care să implice și să motiveze utilizatorii.

<https://scratch.mit.edu/projects/878121242>



Scratch nu este doar o aplicație pentru învățarea programării, ci un *instrument puternic de stimulare a creativității*, care ajută elevii să devină gânditori critici și inovatori. Prin utilizarea Scratch, elevii nu doar că învață despre tehnologie, dar își dezvoltă și abilități importante de colaborare, comunicare și rezolvare a problemelor, toate esențiale în era digitală. Aceasta platformă oferă un mod accesibil și interactiv de a învăța, iar beneficiile sale sunt multiple, pregătind elevii pentru succesul viitor în domeniul tehnologic și nu numai.

Bibliografie:

- Neacșu, M. *Tehnologii educaționale: Învățarea în era digitală*. Editura Polirom, 2016
- Ștefan, R., & Ilie, M. (2018). *Tehnologia educației în secolul XXI: Noi paradigme în învățământul românesc*. Editura Didactică și Pedagogică.
- Țepelea, M., & Popa, M. (2020). *Formarea competențelor digitale în școlile din România*. Editura didactică.
- Drăghicescu, A., & Stan, M. (2016). *Strategii de învățare prin joc: Aplicații educaționale pentru școli*. Editura Lumen.

DIGITAL ȘI CREATIVITATE ÎN ORA DE LIMBA ROMÂNĂ

Profesor învățământ primar Eugenia Nour

Școala Gimnazială „Iordache Cantacuzino”, Pașcani

Educația este ecoul realităților economice și politice ale unei națiuni. În era digitală educația nu poate rămâne suspendată în timp ci trebuie să țină pasul cu aceasta. În acord cu Recomandarea Europeană 2018, învățământul românesc este bazat pe competențe cheie, competențe reformulate în Profilul de formare al absolventului prin O.M nr. 6.731 din 28 noiembrie 2023. Competențele-cheie au caracter transversal, prin urmare într-o activitatea didactică cele opt competențe se întrepătrund conducând la realizarea/formarea/exersarea celor trei componente ale competenței-informația/cunoștințe, aptitudini și atitudini.

- competența de citire, scriere și înțelegere a mesajului;

Competența de citire, scriere și înțelegere a mesajului au în vedere:

-Identificarea de fapte, opinii, emoții în mesaje orale sau scrise, inclusiv pe suport audio-video sau digital, în contexte familiare de comunicare în limba maternă și/sau oficială.

-Exprimarea de gânduri, păreri, emoții în cadrul unor mesaje simple, în contexte familiare de comunicare în limba maternă și/sau oficială.

-Inițierea și participarea la interacțiuni verbale în contexte familiare, pentru rezolvarea unor probleme din mediul școlar sau din viața de zi cu zi.

Pentru exersarea acestor competențe învățătorul poate utiliza o multitudine de metode, procedee, aplicații și platforme de învățare, ținând seama de conținuturile programei școlare.

Pentru un exercițiu de creativitate la limba și literatura română la clasa a IV-a am realizat o activitate utilizând o metodă care implică în mod deosebit elevul atât în activitatea de învățare cât și în rolul acestuia în timpul orelor de învățare.

CLASA INVERSATĂ:

Procesul de instruire în formatul inversat se derulează în două etape succesive:

1. Elevul învață lecția acasă. Citește Capitolul XXI din volumul „Micul Prinț”, de Antoine de Saint-Exupéry, (<https://www.fundatia-luceafarul.ro/sites/default/files/Saint-Exupery%20-%20Micul%20print%20-%20ilustrata.pdf>) vizionează ecranizarea, ascultă înregistrări audio

/podcasturi, analizează prezentări pregătite de profesor, utilizează aplicații digitale, citește texte propuse de cadrul didactic, rezolvă alte sarcinide lucru.

2. În sala de clasă, elevul pune în aplicare cele învățate acasă și interacționează, participă la dezbateri, adresează întrebări, propune soluții pentru anumite probleme, realizează lucrări de laborator, elaborează proiecte ș.a.

Avantajele învățării pe „dos” sunt multe, însă esența acesteia constă în libertatea pe care o oferă. Copiii nu mai trebuie să stea în tăcere ore în șir să asculte, iar mai târziu să reproducă cele auzite, ci contribuie la activitatea de predare-învățare, intră în dialog cu profesorul și cu alți colegi. Profesorul are mai mult timp pentru a discuta „face to face” sau în grupuri mici cu elevii săi, ceea ce îi permite să-i (re)descopere și să-i înțeleagă mai bine. Învățăceii nu mai văd în el o figură autoritară, ci îl consideră un prieten dispus să-i ajute ori de câte ori au nevoie.

Această apropiere dintre cadrul didactic și elev contribuie nemijlocit la schimbarea mentalităților privind desfășurarea procesului de predare-învățare.

Exemple de sarcini de lucru care pot fi aplicate:

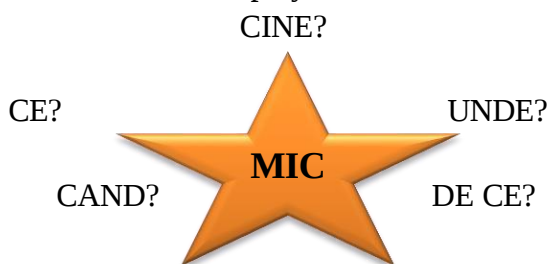
Audiție Capitolul XXI, cu vulpea.

<https://www.youtube.com/watch?v=z3iomP7gir8>

Vizualizare varianta adaptată a filmului.

<https://www.youtube.com/watch?v=lfce3yyypeZQ&list=PLI4dk0bGNL7hZtDNQU7pLfzYvlyiEdvul&index=17>

1. Formulați întrebări pentru Explozia stelară,
„Micul Prinț”- Antoine de Saint- Exupery:



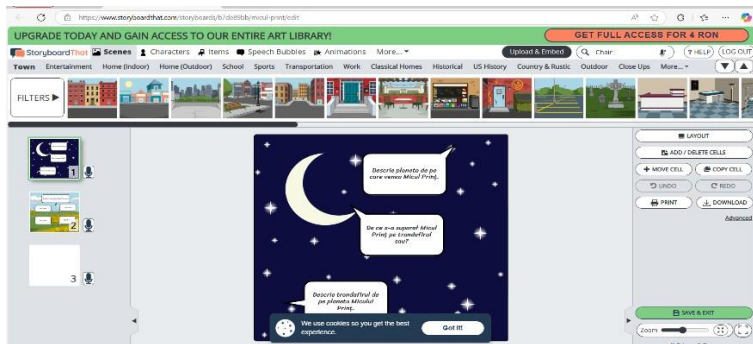
2. Continuați propoziția:

„Îmi place povestea pentru că Micul Prinț se împrietenește cu vulpea...

„Micul Prinț se împrietenește cu vulpea pentru că „

3. Utilizând competențele digitale, completați sarcinile de lucru din aplicația de mai jos:

<https://www.storyboardthat.com/storyboards/b7de89bb/micul-print/edit#>

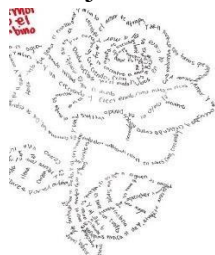


4. Priviți imaginea de mai jos și scrieți trei enunțuri despre prietenia dintre Micul Prinț și vulpea.



5. Explicați cât mai creativ citatul: „ Ești responsabil pentru totdeauna pentru ceea ce ai îmblânzit.. „

6. Realizați o Caligramă (<https://ro.wikipedia.org/wiki/Caligram%C4%83>) despre Micul Prinț.



Soluția pentru a-i menține pe elevi angajați la oră este învățarea activă. Într-o eră în care elevii nu mai au răbdarea de a asista la o lecție care e doar un schimb de informații teoretice, când nu rețin noțiuni, nu sunt interesați de citirea pasivă, clasa răsturnată/ învățarea răsturnată poate fi o soluție de învățare activă la limba și literatură română..

Bibliografie:

1. <https://www.youtube.com/watch?v=z3iomP7gir8>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=lfce3yypeZQ&list=PLI4dk0bGNL7hZtDNQU7pLfzYvlyiEdvul&index=17>
3. <https://www.fundatia-luceafarul.ro/sites/default/files/Saint-Exupery%20-%20Micul%20prinț%20-%20ilustrata.pdf>
4. https://www.edu.ro/sites/default/files/Anexa_Proiect_Profil_absolvent_2023.pdf
5. <https://creeracord.com/2020/10/20/ghidul-inceptorului-pentru-invatarea-rasturnata-flipped-learning/>

COMPOZIȚIA MUZICALĂ LA CICLUL PRIMAR PRIN INTERMEDIUL APLICAȚIEI CHROME MUSIC LAB – SONG MAKER

Prof. înv. primar Ungureanu Celia-Georgiana

Școala Primară Brătești

Prof de ed muzicală: Ungureanu Mihaela

Școala Gimnazială Valea-Seacă

Transformările din ultimele decenii în educație au adus în prim-plan integrarea tehnologiilor digitale ca parte esențială a procesului instructiv-educativ. În România, Strategia privind digitalizarea educației (SmartEdu) 2021–2027 încurajează utilizarea resurselor online și a instrumentelor digitale interactive, atât pentru a stimula învățarea, cât și pentru a reduce decalajele educaționale. În acest context, utilizarea unor aplicații digitale în învățământul primar, inclusiv în aria curriculară Arte, devine o direcție firească de modernizare și adaptare la nevoile copilului contemporan.

Într-o societate aflată în continuă transformare digitală, integrarea tehnologiei în procesul educativ nu mai reprezintă o opțiune, ci o necesitate. Educația muzicală, componentă esențială a dezvoltării armonioase a copilului, poate beneficia din plin de resursele digitale moderne. Pentru elevii din ciclul primar, învățarea prin descoperire și joc este esențială, iar aplicațiile interactive pot stimula interesul, creativitatea și participarea activă. În acest articol ne propunem să prezentăm o resursă digitală accesibilă și eficientă: *Chrome Music Lab – Song Maker*, un instrument util pentru inițierea copiilor în compoziția muzicală.

Educația muzicală joacă un rol fundamental în dezvoltarea armonioasă a copiilor. Aceasta contribuie la formarea sensibilității, a atenției și a memoriei auditive, la exprimarea emoțiilor și la dezvoltarea gândirii abstracte. Numeroase studii arată că muzica susține achizițiile cognitive, îmbunătățește concentrarea și stimulează creativitatea. În ciclul primar, copiii sunt într-un moment favorabil pentru a explora sunetele, pentru a-și dezvolta gustul estetic și pentru a-și construi primele repere în lumea muzicii.

Chrome Music Lab – Song Maker face parte dintr-o colecție de experimente muzicale online dezvoltate de Google. Este o aplicație gratuită, accesibilă din orice browser, care nu necesită cont sau instalare și care permite compunerea de linii melodice și ritmuri printr-o interfață vizuală simplă, intuitivă. Platforma poate fi accesată cu ușurință de pe orice dispozitiv conectat la internet, fiind astfel ideală pentru activitățile desfășurate în clasă sau în medii educaționale alternative.

În cadrul ciclului primar, obiectivele educației muzicale vizează dezvoltarea sensibilității artistice, a expresivității și a capacității de a înțelege și crea structuri sonore simple. Aplicația oferă elevilor posibilitatea de a explora sunetele, de a crea ritmuri și linii melodice, de a asculta și modifica în timp real rezultatul muncii lor. Astfel, învățarea devine activă, ludică și centrată pe copil. În plus, mediul digital permite adaptarea conținutului la ritmul propriu al fiecărui elev, inclusiv al celor cu cerințe educaționale speciale.

Un exemplu concret de utilizare a aplicației poate fi o activitate desfășurată în clasa a II-a, în cadrul disciplinei Muzică și mișcare. Pornind de la obiectivul de a compune o linie melodică simplă folosind instrumente digitale, profesorul poate introduce aplicația ca instrument de lucru, explicând pe scurt modul de funcționare. Elevii pot explora individual sau în perechi posibilitățile oferite de Song Maker, apoi sunt încurajați să creeze o melodie scurtă, folosind notația vizuală. Ulterior, fiecare grup își poate prezenta compoziția, iar întreaga clasă poate reflecta asupra procesului creativ. Această activitate are potențialul de a stimula creativitatea, cooperarea și exprimarea artistică într-un mod plăcut și motivant.

Activitatea poate fi completată cu o etapă de evaluare formativă, prin care elevii reflectă asupra propriei creații și primesc feedback constructiv din partea colegilor și a cadrului didactic. De asemenea, compozițiile pot fi salvate și folosite într-un mic concert al clasei sau într-un proiect interdisciplinar, împreună cu desenul sau cu elemente de povestire.

Beneficiile utilizării acestei aplicații în cadrul lecțiilor sunt multiple. În primul rând, ea facilitează învățarea activă și participativă, permițând elevilor să înțeleagă concepte muzicale de bază precum ritmul, durata, înălțimea sunetelor și structura melodică. În al doilea rând, dezvoltă competențe digitale, dar și abilități de lucru în echipă, atenție, răbdare și încredere în sine. În același timp, profesorii pot integra ușor aplicația în demersul didactic, fie ca parte a lecției, fie ca instrument de evaluare formativă a progresului elevilor.

Pe lângă beneficiile cognitive și tehnice, utilizarea aplicației Song Maker are un impact emoțional puternic asupra copiilor. Posibilitatea de a crea „propria muzică” le oferă un sentiment de reușită și autonomie. Elevii se simt ascultați, validați și apreciați pentru contribuția lor personală. Într-un mediu în care exprimarea emoțională este esențială pentru sănătatea mintală și dezvoltarea armonioasă, astfel de activități devin adevărate exerciții de autocunoaștere și comunicare afectivă.

Prin urmare, utilizarea aplicației Song Maker din cadrul Chrome Music Lab este o oportunitate valoroasă de a aduce muzica în centrul activității didactice, într-o formă accesibilă, modernă și atractivă. Nevoia de inovare în educație, mai ales în zona disciplinelor artistice, poate fi satisfăcută prin deschidere către resursele digitale gratuite, prin creativitate didactică și, nu în ultimul rând, prin colaborarea între cadre didactice cu pregătiri diferite. Muzica, în forma ei digitală și interactivă, își păstrează esența emoțională și formativă, iar elevii devin nu doar receptori, ci creatori activi ai propriului parcurs educațional.

Bibliografie:

1. Cerghit, I. (2006). *Metode de învățământ*. Editura Polirom.
2. European Schoolnet. (2020). *Developing digital competence in schools*. EUN Partnership. <https://www.eun.org>
3. Google. (n.d.). *Chrome Music Lab – Song Maker*. Chrome Experiments. <https://musiclab.chromeexperiments.com/Song-Maker>
4. Iucu, R. B. (2000). *Managementul clasei de elevi*. Editura Polirom.
5. Mirel, B. (2021). *Educația prin arte în școala primară*. Editura Didactică și Pedagogică.

CREATIVITATEA - ÎNVĂȚAREA CU SENS PENTRU ȘCOLARUL MIC, ÎN ERA DIGITALĂ

*Prof. înv. primar Simionescu Maria
Școala Primară „Carol I” Iași*

În ultimele decenii, tehnologia digitală a pătruns tot mai mult în școlile din întreaga lume, schimbând nu doar modul în care elevii învață, ci și felul în care își exprimă creativitatea. În învățământul primar, această transformare are un impact semnificativ, deoarece primele etape ale educației sunt esențiale pentru dezvoltarea abilităților cognitive, emoționale și creative ale copiilor. În acest context, întrebarea care se pune este: *Cum putem folosi tehnologia pentru a stimula creativitatea și a face învățarea mai semnificativă, mai personalizată și mai interactivă pentru cei mici?*

Utilizarea tehnologiei pentru a stimula creativitatea și a face învățarea mai semnificativă și interactivă, reprezintă o oportunitate, dar presupune și o gestionare atentă a resurselor și a metodei de implementare. Așadar, pentru a sprijini aceste obiective în educația școlarului mic și pentru a transforma lecțiile tradiționale în experiențe captivante, se poate apela și la platforme și aplicații educaționale, precum:

Kahoot - platforma care permite crearea de quizuri interactive, ce stimulează gândirea rapidă și concursurile amuzante între elevi.

Scratch și Tynker - platforme de programare vizuală care încurajează copiii să învețe prin crearea propriilor jocuri și animații, dezvoltându-le creativitatea și abilitățile de rezolvare a problemelor.

Epic - aplicația cu o bibliotecă vastă de cărți electronice și audio pentru copii, care îi ajută să citească și să învețe prin povești interactive.

Google Expeditions sau Quiver - aplicații cu ajutorul cărora elevii pot explora medii interactive, cum ar fi ecosisteme, corpul uman sau chiar diferite perioade istorice, pur și simplu prin scanarea unor imagini sau prin utilizarea unor dispozitive VR (realitate virtuală), pot „vizita” un muzeu virtual sau pot explora structuri 3D ale unei plante, înțelegând mult mai bine procesele biologice printr-o experiență directă.

Canva for Education - aplicația care le permite copiilor să creeze prezentări vizuale, afișe și postere interactive, dezvoltându-le abilități de design grafic și de organizare a informațiilor.

Book Creator este o aplicație care le permite elevilor să scrie și să ilustreze propriile lor cărți, dezvoltându-și atât abilitățile de scriere, cât și cele vizuale.

Padlet - aplicația care permite elevilor să colaboreze în timp real pe proiecte, să adauge imagini, texte, videoclipuri și să organizeze idei, stimulând învățarea activă și creativă.

Cu toate acestea, în era digitală, tehnologia trebuie să fie un sprijin pentru școlar, nu un înlocuitor al gândirii originale. Adevărata creativitate presupune curajul de a gândi diferit, de a ieși din tipare și de a adăuga o notă personală în tot ceea ce face. Esențial fiind, utilizarea tehnologiei

în mod echilibrat, asigurându-se că este un sprijin activ în învățare, fără a înlocui interacțiunile umane esențiale și învățarea prin experiență directă.

De aceea, și rolul profesorului este unul fundamental, deoarece este mediatorul principal între copil și uneltele digitale. Tehnologia poate oferi oportunități educaționale valoroase, dar aceasta trebuie integrată în mod responsabil și strategic în procesul de învățare, având în vedere caracteristicile vârstei și nevoile de dezvoltare ale copiilor mici. Profesorul, în această situație, trebuie să creeze activități care să îmbine tehnologia cu metodele de învățare tradiționale (cum ar fi discuțiile de grup sau activitățile hands-on), să aleagă resurse care sunt nu doar atractive, dar și eficiente în promovarea învățării semnificative și durabile, astfel încât să promoveze gândirea creativă și aplicarea cunoștințelor în viața reală.

În concluzie, pentru școlarii mici, utilizarea resurselor educaționale deschise, responsabil și echilibrat, este un mijloc de a învăța mai rapid, un mod de a învăța cu sens, oferind copiilor instrumentele necesare pentru a-și dezvolta competențele esențiale pentru secolul XXI: gândirea critică, curiozitatea, colaborarea și autonomia.

Bibliografie:

1. Csikszentmihalyi, Mihaly (1996). *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. HarperCollins.
2. Robinson, Ken (2011). *Out of Our Minds: Learning to be Creative*. Capstone.
3. Kop, Rita & Hill, Andy (2008). *The Impact of Digital Technologies on Education*. Educational Media International.
4. Prensky, Marc (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*. *On the Horizon*, Vol. 9 No. 5.
5. UNESCO (2020). *Transforming Education in the Digital Era*. Raport disponibil online.

INTEGRAREA TEHNOLOGIEI DIGITALE ÎN EXPERIMENTELE DE LABORATOR DE CHIMIE: INOVAȚIE ȘI EFICIENȚĂ ÎN EDUCAȚIA ȘTIINȚIFICĂ

Prof. Oprea Oana Miruna

Școala Gimnazială Oniceni, comuna Forăști

Județul Suceava

Tehnologia digitală a revoluționat educația modernă, iar domeniul chimiei nu face excepție. Utilizarea instrumentelor digitale în laboratorul de chimie aduce o serie de beneficii semnificative, care nu doar că îmbunătățesc procesul de învățare, dar și contribuie la o înțelegere mai profundă a fenomenelor chimice complexe. În special pentru elevii de gimnaziu și liceu, integrarea acestor tehnologii le permite să interacționeze mai eficient cu conținutul științific, iar profesori pot să creeze lecții mai atractive și mai interactive.

În acest articol, vom explora cum tehnologia poate sprijini învățarea chimiei prin simulări virtuale, platforme educaționale și instrumente digitale de laborator, cu scopul de a facilita înțelegerea conceptelor abstracte și a reacțiilor chimice complexe. Vom analiza, de asemenea, avantajele și provocările implementării tehnologiilor digitale în experimentele de laborator de chimie.

Învățământul chimic tradițional s-a bazat pe experimente fizice în laborator, unde elevii au utilizat substanțe chimice și echipamente pentru a studia reacțiile chimice și fenomenele fizice. Totuși, integrarea tehnologiei a schimbat aceste practici, oferind noi posibilități pentru explorarea chimiei într-un mediu digital, controlat și mai sigur.

1. Simulările virtuale ca instrumente de învățare activă

Simulările virtuale sunt una dintre cele mai populare metode de integrare a tehnologiei în educația chimică. Platformele precum PhET Interactive Simulations și Labster permit elevilor să efectueze experimente chimice într-un mediu virtual, în care pot interacționa cu molecule, atomi și substanțe chimice în condiții controlate. Aceste simulări sunt utile mai ales pentru reacțiile chimice periculoase sau pentru procesele care necesită echipamente scumpe sau greu accesibile.

Un exemplu concret de utilizare a simulărilor ar fi un experiment virtual despre titrarea acid-bază, unde elevii pot observa cum schimbările de pH sunt influențate de adăugarea progresivă a unui acid într-o soluție de bază. Prin intermediul platformei, elevii pot experimenta reacția în diferite condiții, observând variațiile de temperatură și pH și învățând despre echilibrul chimic.

2. Modelele 3D și vizualizarea moleculară

Tehnologiile de modelare 3D oferă o modalitate interactivă și vizuală de a înțelege structura moleculelor și mecanismele reacțiilor chimice. Platformele precum Avogadro, ChemSketch și 3D Chemistry permit elevilor să construiască, să vizualizeze și să manipuleze modele moleculare. Aceasta ajută elevii să înțeleagă relația între structura chimică și proprietățile fizico-chimice ale substanțelor.

De exemplu, un elev ar putea utiliza Avogadro pentru a crea modelul 3D al unei molecule de apă și a observa unghiurile de legătură și interacțiunile intermoleculare. În plus, elevii pot analiza

moleculele de reacție și pot observa cum se schimbă structura lor în urma unei reacții chimice, un aspect esențial pentru înțelegerea chimiei la nivel molecular.

3. Platformele educaționale online și colaborarea între elevi

Platformele online de învățare, precum Khan Academy, Coursera și Moodle, oferă resurse educaționale accesibile elevilor din întreaga lume. Aceste platforme includ tutoriale video, exerciții interactive și simulări care sprijină învățarea activă și autodirijată. Elevii pot parcurge lecțiile în propriul ritm, având acces la explicații detaliate, iar profesorii pot personaliza materialele pentru a răspunde nevoilor fiecărui elev.

Mai mult, aceste platforme permit colaborarea între elevi, facilitând discuțiile și schimbul de idei privind experimentele chimice. De exemplu, într-un proiect de grup, elevii ar putea să colaboreze pentru a crea o prezentare video despre un experiment chimic și să o publice pe o platformă educațională, stimulând învățarea colaborativă și competențele de comunicare.

Beneficiile utilizării tehnologiilor digitale în educația chimică sunt:

1. Creșterea accesibilității și siguranței

Unul dintre cele mai mari avantaje ale tehnologiilor digitale în educația chimică este siguranța pe care o oferă elevilor în realizarea experimentelor. În laboratoarele fizice tradiționale, manipularea substanțelor chimice, mai ales a celor periculoase sau toxice, poate pune în pericol viața elevilor și a cadrelor didactice. Utilizarea simulatoarelor virtuale elimină riscurile asociate cu experimentele de chimie, permitându-le elevilor să experimenteze cu reacții chimice complexe și riscante într-un mediu complet controlat.

De exemplu, platformele precum Labster și PhET permit simularea unor reacții chimice care ar fi imposibil de realizat în siguranță într-un laborator școlar. Experimente precum reacțiile între substanțe periculoase, reacțiile exotermice sau cele care implică gaze toxice pot fi efectuate virtual, iar elevii pot observa efectele acestora fără niciun risc fizic. Acest aspect aduce un beneficiu major, deoarece elevii pot experimenta cu substanțe care sunt dificil de procurat sau periculoase în mediul real. În plus, tehnologia le permite să repete experimentele de mai multe ori, ajustând variabilele pentru a observa rezultate diferite și învățând din greșelile lor.

2. Îmbunătățirea înțelegerii conceptelor abstracte

Chimia este o disciplină caracterizată prin concepte abstracte și complexe, cum ar fi reacțiile chimice la nivel molecular, echilibrele chimice sau structurile atomice. Aceste noțiuni sunt greu de vizualizat doar prin explicații teoretice și desene pe tablă. Tehnologia poate facilita înțelegerea acestor concepte prin simulări vizuale care permit elevilor să interacționeze cu modelele moleculare și să observe reacțiile chimice la nivel microscopic.

Platformele digitale precum ChemSketch, Avogadro sau Molecular Workbench oferă posibilitatea de a vizualiza și manipula structuri moleculare, molecule complexe și reacții chimice. Elevii pot observa în timp real mișcarea atomilor, schimbările de stare ale substanțelor și interacțiunile dintre molecule. De exemplu, simulările interactive ale reacțiilor de oxidare-reducere le permit elevilor să observe transferul de electroni, să urmărească cum se formează noi legături chimice și cum se schimbă structurile moleculare. Acest tip de învățare vizuală îi ajută pe elevi să facă legătura între teorie și practică și să înțeleagă mai bine procesele chimice.

Simulările interactive fac ca subiecte cum ar fi chimia organică sau biochimia să devină mai accesibile și mai ușor de înțeles. Elevii pot explora diferențele între reacțiile chimice de substituție și cele de adăugare, de exemplu, prin observații directe ale proceselor la nivel molecular.

3. Încurajarea învățării autonome și aprofundate

Tehnologiile digitale nu doar că facilitează învățarea în cadrul lecțiilor, dar permit și învățarea autonomă și aprofundarea cunoștințelor. Elevii pot accesa o gamă largă de resurse educaționale online, de la tutoriale video și articole, până la simulări interactive și forumuri educaționale. Acest acces le oferă oportunitatea de a învăța la propriul ritm, ceea ce poate contribui la o înțelegere mai profundă a subiectelor chimice.

De exemplu, platformele precum Khan Academy, Coursera sau EdX oferă cursuri complete despre diverse ramuri ale chimiei, de la chimia generală până la chimia avansată. După ce au parcurs o lecție în clasă despre un subiect precum reacțiile acido-bazice, elevii pot explora mai multe simulări sau exerciții pentru a aprofunda înțelegerea lor. Simulările interactive permit elevilor să modifice condițiile experimentale și să observe efectele acestora în timp real. De asemenea, această flexibilitate le permite elevilor să învețe într-un ritm propriu, să revizuiască subiectele care le dau dificultăți și să obțină o mai bună înțelegere a materiei.

Astfel, învățarea devine un proces mai personalizat, iar elevii nu sunt constrânși de ritmul unei lecții tradiționale, având posibilitatea de a aprofunda subiectele care îi interesează în mod special. De asemenea, prin utilizarea tehnologiilor de învățare la distanță, elevii pot explora concepte complexe fără a depinde exclusiv de resursele școlare tradiționale.

4. Încurajarea creativității și inovației în procesul de învățare

Tehnologia joacă un rol important și în stimularea creativității elevilor, oferindu-le posibilitatea de a crea și de a inova în domeniul chimiei. De exemplu, platformele de simulare precum ChemSketch sau MolView permit elevilor să proiecteze și să modeleze structuri chimice proprii, să experimenteze cu diferite configurații moleculare și să vizualizeze interacțiunile dintre atomii dintr-o moleculă.

Elevii pot crea molecule virtuale pe care le pot explora din multiple unghiuri, observând în ce mod diferitele modificări ale structurii chimice influențează proprietățile fizice și chimice ale acestora. Acest tip de activitate permite elevilor să învețe prin experimentare și descoperire, ceea ce stimulează curiozitatea și le dezvoltă gândirea critică.

De asemenea, tehnologia încurajează inovarea, deoarece elevii pot efectua experimente virtuale care nu ar fi posibile în laboratorul fizic din cauza costurilor ridicate sau a riscurilor implicate. De exemplu, elevii pot explora efectele variabilelor precum temperatura sau concentrația asupra vitezei unei reacții chimice, modificând condițiile experimentale pentru a observa noi efecte și concluzii. Aceste experiențe ajută la dezvoltarea abilităților analitice și la crearea unor noi perspective asupra subiectului studiat.

Prin urmare, tehnologia nu doar că susține învățarea pasivă a elevilor, dar îi și provoacă să creeze, să experimenteze și să inoveze, ceea ce le dezvoltă spiritul științific și îi motivează să își asume riscuri și să gândească dincolo de limitele materialelor tradiționale de laborator.

În ciuda beneficiilor evidente, integrarea tehnologiilor digitale în educația chimică se confruntă cu mai multe provocări:

1. Accesul limitat la tehnologie: Multe școli nu au resursele financiare necesare pentru a achiziționa echipamentele și software-ul necesar pentru utilizarea tehnologiilor digitale în laboratorul de chimie. De asemenea, în anumite regiuni, accesul la internet rapid poate fi o barieră semnificativă.
2. Formarea cadrelor didactice: Profesorii trebuie să fie instruiți corespunzător pentru a utiliza eficient tehnologia în educație. Acest lucru necesită investiții semnificative în formarea profesională continuă a cadrelor didactice, pentru a le asigura că pot integra noile tehnologii într-un mod eficient în lecțiile lor.
3. Probleme tehnice și distragerea atenției: Uneori, elevii pot fi tentați să folosească tehnologia într-un mod care nu este benefic pentru procesul de învățare, cum ar fi navigarea pe internet sau utilizarea aplicațiilor needucaționale. De asemenea, problemele tehnice, cum ar fi conectivitatea slabă sau dificultățile în utilizarea anumitor platforme, pot interfera cu procesul educativ.

Un exemplu de utilizare a tehnologiei în educația chimică este experimentul virtual de determinare a pH-ului unei soluții. Folosind platforma Labster, elevii pot adăuga diferite substanțe chimice într-un lichid și pot observa schimbările de pH în timp real. Acest experiment le permite să înțeleagă cum funcționează indicatorii de pH și să exploreze diferite tehnici de măsurare, precum utilizarea unui pH-metru virtual.

Elevii pot manipula variabilele experimentale, cum ar fi concentrația substanței acidice sau alcaline, pentru a observa cum aceste modificări influențează rezultatele experimentului. Acest tip de experiment nu numai că le oferă o înțelegere mai profundă a conceptului de pH, dar îi și pregătește pentru a realiza experimente similare în laboratorul fizic, utilizând echipamentele corecte.

Tehnologia digitală joacă un rol din ce în ce mai important în educația chimică, îmbunătățind accesibilitatea, siguranța și eficiența procesului de învățare. Simulările virtuale, modelele 3D și platformele educaționale contribuie la crearea unui mediu de învățare interactiv și captivant, în care elevii pot explora chimia într-un mod sigur și mai ușor de înțeles. Deși există provocări în implementarea acestor tehnologii, beneficiile lor sunt evidente, iar viitorul învățământului chimic va depinde din ce în ce mai mult de integrarea acestora.

Bibliografie

1. Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Routledge.
2. Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas*. Basic Books.
3. Goos, M., Galbraith, P., Renshaw, P., & Geiger, V. (2014). *Teaching Secondary School Mathematics: Research and Practice for the Twenty-First Century*. Springer.

UTILIZAREA NOILOR TEHNOLOGII ÎN PREDAREA MATEMATICII ÎN CICLUL GIMNAZIAL

Prof. Oprea Corneliu Vasile

Școala Gimnazială Oniceni, comuna Forăști

Județul Suceava

Tehnologia joacă un rol din ce în ce mai important în educația contemporană, iar acest aspect este deosebit de vizibil în predarea matematicii. Astfel, în școlile din întreaga lume, includerea tehnologiilor digitale în curriculumul de matematică devine esențială, oferind oportunități semnificative de învățare și perfecționare pentru elevi. În învățământul gimnazial, integrarea acestora devine un factor cheie în dezvoltarea abilităților matematice ale elevilor, ajutându-i să înțeleagă concepte abstracte și să aplice noțiunile într-un context modern, care reflectă mai bine provocările din viața reală. Articolul își propune să analizeze avantajele și provocările utilizării tehnologiei în predarea matematicii în ciclul gimnazial și să prezinte exemple practice de aplicare a acesteia.

Tehnologia oferă multiple beneficii pentru procesul educativ, iar în învățarea matematicii, aceste avantaje sunt cu atât mai evidente. În primul rând, tehnologia facilitează înțelegerea unor concepte matematice abstracte care, altfel, ar putea părea greu accesibile elevilor. De exemplu, noțiuni precum funcțiile, graficele sau geometria analitică sunt mult mai ușor de înțeles prin vizualizări dinamice, care permit elevilor să experimenteze în timp real și să obțină feedback instantaneu.

Un alt beneficiu major este personalizarea învățării. Tehnologiile permit adaptarea materialelor de învățare la ritmul și stilul fiecărui elev, oferind posibilitatea de a crea lecții personalizate, de a oferi exerciții suplimentare sau de a recapitula concepte. Astfel, fiecare elev poate învăța într-un mod care corespunde propriilor sale nevoi și abilități.

Totodată, interactivitatea devine un factor esențial în creșterea motivației elevilor. Spre deosebire de metodele tradiționale, în care elevii sunt pasivi, învățarea prin tehnologie îi implică activ pe aceștia, contribuind la o înțelegere mai profundă a materiei. Aplicațiile interactive permit elevilor să aplice teorie în practică și să rezolve probleme într-un mod creativ, stimulând gândirea critică și analitică.

Există o varietate de instrumente tehnologice care pot fi integrate în procesul de predare a matematicii. Fiecare dintre acestea are rolul său specific, contribuind la consolidarea cunoștințelor matematice ale elevilor și la stimularea interesului pentru materie.

- **Tablele interactive și proiecțiile multimedia:** Utilizarea acestor echipamente moderne în sălile de clasă face ca lecțiile de matematică să devină mult mai captivante și mai ușor de înțeles. De exemplu, graficele funcțiilor pot fi prezentate în mod dinamic pe ecran, iar elevii pot interacționa cu acestea pentru a observa efectele diferitelor variabile. Astfel, se dezvoltă o mai bună înțelegere a relațiilor matematice, iar elevii pot experimenta direct cu concepte teoretice.

- Aplicațiile educaționale pentru matematică (GeoGebra, Desmos, Wolfram Alpha): Aceste aplicații sunt extrem de utile pentru explorarea conceptelor matematice, iar funcțiile lor interactive ajută elevii să vizualizeze și să manipuleze graficele funcțiilor, să rezolve ecuații și să experimenteze cu diverse noțiuni de geometrie. De exemplu, în studiul funcțiilor liniare, elevii pot ajusta panta și ordonata la origine și pot observa în timp real cum se modifică graficul funcției.
- Platformele de învățare online (Khan Academy, Moodle, Edmodo): Aceste platforme permit elevilor să acceseze lecții video, să participe la teste interactive și să urmeze cursuri de matematică într-un mod autonom. Aceste platforme sunt adesea folosite pentru a susține lecțiile tradiționale, oferind elevilor oportunitatea de a învăța într-un mod mai flexibil și personalizat.
- Gamificarea și jocurile educaționale: Aceste metode inovatoare au fost dovedite ca fiind extrem de eficiente în creșterea motivației elevilor și în transformarea învățării într-o experiență plăcută. Utilizarea jocurilor educaționale, precum jocurile de tip „escape room” bazate pe probleme de matematică, le permite elevilor să aplice concepte matematice într-un cadru ludic, stimulând astfel competiția sănătoasă și colaborarea între colegi.

Un exemplu de utilizare a tehnologiei în predarea matematicii poate fi ilustrat printr-o lecție despre funcțiile liniare, care face parte din programa școlară de clasa a 8-a.

Obiectivele lecției:

- Înțelegerea conceptului de funcție liniară și a structurii acesteia.
- Învățarea modului în care panta și ordonata la origine influențează graficele funcțiilor liniare.
- Aplicarea formulei funcției liniare în rezolvarea problemelor matematice.

Desfășurarea lecției cu GeoGebra

Lecția începe printr-o prezentare teoretică despre funcțiile liniare, urmată de exemplificarea acestora pe tabla interactivă. Profesorul folosește aplicația GeoGebra pentru a crea un grafic al funcției $y=2x+3y = 2x + 3y=2x+3$ și pentru a arăta cum se schimbă acest grafic când sunt modificate valorile pantei și ale ordonatei la origine.

Elevii sunt invitați să deseneze funcții liniare pe propriile calculatoare sau tablete, folosind GeoGebra. Aceștia pot modifica parametrii funcției și pot observa cum se modifică graficul în funcție de acești parametri.

- Pasul 1: Elevii desenează funcția $y=2x+3y = 2x + 3y=2x+3$ și observă panta și ordonata la origine.
- Pasul 2: Se cere elevilor să experimenteze cu diferite valori pentru panta și ordonata la origine și să observe cum aceste modificări influențează forma graficului.
- Pasul 3: Elevii rezolvă exerciții interactive în GeoGebra pentru a identifica ecuațiile funcțiilor date în funcție de graficele prezentate.

Beneficiile utilizării GeoGebra

- Înțelegere vizuală: Elevii pot observa direct cum se modifică graficul funcției pe măsură ce variază parametrii.
- Interactivitate: Elevii au ocazia să experimenteze cu funcțiile liniare într-un mod activ, obținând feedback instantaneu despre corectitudinea graficelor.
- Colaborare: Elevii pot lucra în grupuri pentru a discuta rezultatele și a rezolva problemele împreună, dezvoltându-și abilități de colaborare.

Chiar dacă tehnologia aduce multiple beneficii în învățarea matematicii, există și unele provocări care trebuie abordate pentru a asigura o implementare eficientă:

- Resursele financiare limitate
Mulți profesori se confruntă cu lipsa echipamentelor adecvate, cum ar fi calculatoare, table interactive sau acces la internet de mare viteză. În acest context, implementarea tehnologiilor poate fi restricționată, în special în școlile cu resurse financiare limitate.
- Pregătirea cadrelor didactice
Pentru a utiliza eficient tehnologia, profesorii trebuie să fie instruiți corespunzător. Formările continue sunt esențiale, iar timpul necesar pentru învățarea noilor instrumente tehnologice poate reprezenta o provocare.
- Distragerile provocate de tehnologie
Utilizarea excesivă a tehnologiei sau utilizarea incorectă a acesteia poate duce la pierderea concentrării, afectând astfel capacitatea elevilor de a se implica activ în lecție și de a înțelege conceptele matematice. De asemenea, tehnologia poate deveni o sursă de distragere dacă nu este integrată într-un mod echilibrat, elevii fiind tentați să se abată de la obiectivele educaționale, concentrându-se mai mult pe aspectele de divertisment ale dispozitivelor.

Un alt exemplu relevant de platformă este Desmos, o aplicație similară cu GeoGebra, dar care este axată pe crearea și vizualizarea graficelor funcțiilor. Desmos este ușor de utilizat și oferă opțiuni suplimentare de personalizare a graficelor, ceea ce îl face util pentru elevi care vor să înțeleagă mai bine relațiile matematice. De asemenea, Desmos include un simulator de geometrie și un instrument de explorare a funcțiilor, ceea ce ajută elevii să vizualizeze efectele diferitelor modificări ale variabilelor dintr-o funcție.

Pe lângă aceste platforme, Khan Academy oferă lecții video și exerciții interactive care pot ajuta elevii să aprofundeze cunoștințele matematice. Platforma include și teste de autoevaluare care oferă feedback imediat, ceea ce permite elevilor să învețe în ritmul lor propriu. Un alt avantaj al Khan Academy este că elevii pot reveni oricând asupra lecțiilor, având astfel posibilitatea să își întărească cunoștințele în domenii în care simt că au lacune.

Microsoft Math Solver este o altă aplicație care permite rezolvarea rapidă a problemelor matematice. Aceasta poate fi folosită atât pentru exerciții de calcul, cât și pentru probleme din geometrie sau algebra. Aplicația oferă soluții detaliate, ceea ce ajută elevii să înțeleagă pașii care trebuie urmați pentru a rezolva o problemă, transformând astfel procesul de învățare într-unul mai clar și mai accesibil.

Pentru a minimiza riscurile de distragere, este esențial ca profesorii să stabilească clar obiectivele și să monitorizeze utilizarea platformelor, asigurându-se că elevii sunt ghidați către

resursele care contribuie cel mai mult la învățarea lor. De exemplu, profesorii pot atribui exerciții specifice pe platformele menționate, punând accentul pe aplicațiile matematice relevante, cum ar fi rezolvarea ecuațiilor sau graficarea funcțiilor. În acest mod, tehnologia devine un instrument de aprofundare și nu o distragere.

Concluzii

Utilizarea noilor tehnologii în predarea matematicii în ciclul gimnazial reprezintă un pas semnificativ în modernizarea educației și în adaptarea acesteia la cerințele secolului XXI. Tehnologia nu doar că facilitează înțelegerea unor concepte matematice abstracte, dar și stimulează motivația elevilor prin metode de învățare interactive și personalizate. Aplicațiile educaționale, platformele online, jocurile educaționale și instrumentele precum tablele interactive sau software-urile de matematică sunt doar câteva dintre resursele care contribuie la îmbunătățirea procesului educativ.

Beneficiile tehnologiei sunt evidente în învățarea matematicii, de la creșterea accesibilității informațiilor, la dezvoltarea unor abilități de gândire critică și rezolvare a problemelor. În plus, prin personalizarea învățării, elevii pot învăța în ritmul lor propriu, iar feedback-ul instantaneu le permite să își corecteze greșelile într-un timp scurt, ceea ce le crește încrederea în propriile abilități.

Cu toate acestea, implementarea tehnologiei în educație nu este lipsită de provocări. Resursele financiare limitate și lipsa de formare adecvată a cadrelor didactice sunt obstacole care trebuie depășite pentru a asigura o integrare eficientă a tehnologiei. De asemenea, este important ca tehnologia să fie utilizată corect și responsabil, pentru a evita distragerile care pot afecta procesul de învățare.

În concluzie, noile tehnologii sunt un instrument esențial în transformarea predării matematicii, oferind oportunități valoroase de învățare și dezvoltare. Cu toate că există provocări, beneficiile pe termen lung ale integrării tehnologiei în educație sunt semnificative, iar acest proces trebuie susținut prin politici educaționale care să sprijine atât elevii, cât și cadrele didactice în adoptarea și utilizarea tehnologiilor în mod eficient. Adaptarea la aceste noi realități va contribui la formarea unei generații de elevi mai bine pregătiți pentru provocările lumii moderne.

Bibliografie:

- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Routledge.
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas*. Basic Books.
- Goos, M., Galbraith, P., Renshaw, P., & Geiger, V. (2014). *Teaching Secondary School Mathematics: Research and Practice for the Twenty-First Century*. Springer.
- Clarke, D. (2008). *Learning and Teaching Mathematics: Insights from Research*. Springer.
- Georgiou, G., & Koutoupis, A. (2016). *Digital Tools for Teaching and Learning Mathematics*. Springer.

JOC ȘI CREATIVITATE ÎN ERA DIGITALĂ

*prof. înv. primar IFTIMIA CRISTINA
Școala Gimnazială „I. GERVESCU” SĂVINEȘTI,
JUD. NEAMȚ*

În epoca ecranelor, copiii din ziua de azi sunt, fără îndoială, campionii în vigoare ai angajamentului tehnologic. Apariția tinerei generații marchează începutul unei noi generații cu adevărat digitale, unde ecranele joacă un rol vital în educația socială a copiilor. Este un paradox fascinant: lumea digitală este atât un atu, cât și o provocare pentru arta comunicării față în față, care este deosebit de complexă atunci când se formează prietenii timpurii.

În lumea de astăzi, în care tehnologia digitală și automatizarea evoluează rapid, creativitatea este mai importantă ca niciodată. Pe măsură ce trecem în această lume digitală, este esențial să înțelegem cum se intersectează tehnologia și gândirea creativă.

Creativitatea este un fir comun în munca noastră. În arte și educație, căutăm în mod constant să încurajăm inovația și progresul.

Creativitatea joacă un rol cheie în dezvoltarea copilăriei. În secolul XXI, creativitatea devine din ce în ce mai importantă. Copiii mici care se joacă și învață într-o eră digitală explorează apariția erei digitale.

Tehnologia a devenit o parte integrantă a vieții copiilor și, în timp ce preocupările cu privire la impactul ei persistă, este esențial să recunoaștem partea pozitivă a tehnologiei atunci când vine vorba de stimularea imaginației și a creativității.

În era digitală de astăzi, tehnologia are potențialul de a deschide noi căi copiilor, de a explora, de a învăța și de a se exprima. De la instrumente interactive de învățare până la platforme inovatoare, tehnologia le poate aprinde imaginația.

Platformele fac învățarea interactivă și captivantă. Acestea încorporează adesea elemente de joc, captivând atenția copiilor și făcând procesul de învățare mai plăcut. Prin chestionare interactive, puzzle-uri și provocări, aplicațiile educaționale creează o experiență de învățare dinamică și captivantă care stimulează curiozitatea și motivația copiilor de a explora concepte noi.

În primul rând, oferă o abordare practică a învățării, permițând copiilor să participe activ și să experimenteze cu idei diferite. Acest lucru stimulează abilitățile de gândire critică și abilitățile de rezolvare a problemelor pe măsură ce copiii se angajează în sarcini interactive, care le cer să gândească creativ și să găsească soluții inovatoare.

Tehnologia oferă copiilor instrumente digitale puternice pentru a-și elibera imaginația și creativitatea. De la platforme de artă digitală la aplicații de povestire și software de creație muzicală, aceste instrumente oferă copiilor noi căi de exprimare.

Cu disponibilitatea platformelor de artă digitală și a software-ului, copiii își pot explora abilitățile artistice într-un mediu digital. Aceste instrumente oferă o gamă largă de pensule, culori și efecte, permițând copiilor să se joace și să creeze lucrări de artă vibrante și expresive. Ei pot

experimenta cu diferite tehnici, pot amesteca culorile și pot anula cu ușurință greșelile, oferindu-le libertatea de a-și asuma riscuri și de a-și explora viziunea artistică.

Un exemplu este Doodle Buddy, care este o aplicație pentru iPad ce le permite copiilor să deseneze, să picteze și să creeze artă folosind nu doar degetele sau stiloul, cu caracteristici precum ștampile și fundal.

Tehnologia a deschis posibilități interesante copiilor de a-și exprima creativitatea prin povestiri. Aplicațiile de povestire oferă interfețe intuitive ce le permit copiilor să-și creeze propriile narațiuni folosind elemente digitale precum imagini, text și audio. Ei pot crea povești interactive, pot dezvolta personaje și pot explora diferite povești, încurajându-și abilitățile de a povesti și gândirea imaginativă.

StoryJumper este o platformă care le permite copiilor să creeze și să publice propriile cărți digitale de povești adăugând text, ilustrații și chiar propria narațiune vocală.

Instrumentele muzicale digitale le permit copiilor să compună și să producă propria lor muzică. Software-ul muzical oferă instrumente virtuale, bucle și efecte, permițând copiilor să experimenteze cu sunete și aranjamente diferite. Ei pot compune melodii, pot suprapune piese și pot explora diverse genuri, cultivându-și muzicalitatea și încurajându-și expresia creativă prin limbajul muzicii.

Implicarea în editarea video și crearea GIF este o experiență plăcută și interesantă pentru copii. Le permite să-și dezlănțuie creativitatea, să experimenteze cu efecte vizuale și să-și dea viață imaginației într-un format digital. Procesul de selectare și combinare a clipurilor, adăugarea de tranziții și încorporarea muzicii sau a efectelor sonore poate fi foarte distractiv pentru copii. Ei pot vedea rezultatele imediate ale deciziilor lor creative și pot găsi satisfacție în vizionarea videoclipurilor sau GIF-urile lor împreună.

Angajarea în editarea video și crearea GIF îi prezintă copiilor diverse abilități tehnice și interfețe software. Ei învață cum să navigheze în instrumentele de editare, cum ar fi un compresor video, pentru a asigura calitatea și a aplica efecte vizuale. Aceste competențe tehnice nu numai că le îmbunătățesc alfabetizarea digitală, ci le oferă și abilități valoroase care pot fi aplicate în alte domenii ale vieții lor academice și profesionale.

Tehnologia poate fi un instrument valoros pentru a cultiva imaginația și creativitatea copiilor. Fie prin învățare interactivă, robotică, programare, artă digitală, povestire, creare de muzică, editare video sau creare GIF, jocuri online, tehnologia oferă numeroase oportunități copiilor de a-și explora potențialul creativ.

Îmbrățișând tehnologia în mod responsabil și oferind îndrumări, cadrele didactice pot ajuta copiii să profite la maximum de aceste instrumente.

Ca întotdeauna, este important să se găsească un echilibru între timpul petrecut pe ecran și experiențele din lumea reală, asigurându-ne că, copiii au oportunități pentru activități practice și interacțiuni sociale.

Bibliografie

1. Făt, Silvia & Adrian Labăr. *Eficiența utilizării noilor tehnologii în educație*. EduTIC 2009;
2. Istrate, Olimpiu – *Efecte si rezultate ale utilizării TIC în educație* în *Lucrările Conferinței Naționale de Învățământ Virtual* , Ediția a VIII-a, 29 octombrie – 31 octombrie 2010, Tehnologii Moderne în Educație și Cercetare, Editura Universității din București, 2010;

CLASA I ÎN ERA DIGITALĂ: ÎNVĂȚARE PRIN JOACĂ, TEHNOLOGIE ȘI IMAGINAȚIE

Prof. IVANCIU CONSTANȚA CLAUDIA

Școala Gimnazială "Nicolae Titulescu", Călărași

Trăim într-o epocă în care tehnologia nu mai este doar un instrument, ci un mediu în care copiii cresc, învață și se dezvoltă. În acest context, școala – chiar de la nivelul clasei întâi – are misiunea de a cultiva creativitatea și spiritul inovator al celor mici, adaptând metodele tradiționale de predare la noile realități digitale.

La vârsta copilului din clasa I, creativitatea se exprimă prin curiozitate, joacă, desen, povești inventate și întrebări fără sfârșit. Copiii sunt, în mod natural, creativi. Rolul învățătorului este de a păstra și stimula această energie, oferind libertatea de a explora, greși și imagina.

Tabletele, aplicațiile educaționale, tabla interactivă sau poveștile digitale pot transforma lecțiile în experiențe captivante. Un copil din clasa I care creează o poveste animată sau colorează un personaj digital pe tabletă nu doar că învață, ci o face într-un mod inovator. Tehnologia nu trebuie să înlocuiască pixul și hârtia, ci să le completeze, aducând un plus de interactivitate.

Un exemplu de activitate inovatoare ar putea fi un „Jurnal digital al clasei”, unde elevii își povestesc săptămânal experiențele prin desene, înregistrări audio sau video. Sau un „Atelier de invenții” – unde copiii își imaginează obiecte utile pentru viața lor de zi cu zi, le desenează și le prezintă colegilor. Astfel de activități dezvoltă gândirea critică, colaborarea și încrederea în sine.

Profesorul din clasa I este mai mult decât un educator – este un facilitator, un ghid care transformă fiecare lecție într-o aventură a cunoașterii. Folosind metode active, jocuri digitale și provocări creative, acesta le arată copiilor că învățarea poate fi și distractivă, nu doar utilă.

Creativitatea și inovația nu sunt doar concepte mari, rezervate oamenilor de știință sau artiștilor. Ele încep de la vârste fragede, în clasele unde copiii învață să scrie primele litere și să adune primii doi-trei-patru. Dacă le oferim contextul potrivit – digital, interactiv, uman – putem cultiva generații de gânditori curajoși, deschiși și pasionați.

Trecerea de la grădiniță la școală reprezintă un moment esențial în viața oricărui copil. Este începutul unei noi etape pline de provocări, descoperiri și transformări. În era digitală, clasa I nu mai înseamnă doar bănci ordonate, abecedare și caiete de dictando, ci și table inteligente, aplicații interactive și lecții animate. Învățarea devine o aventură, iar joaca, un instrument esențial în procesul educațional.

Copiii în clasa I sunt, înainte de toate, exploratori curioși. Pentru ei, jocul este limbajul natural prin care înțeleg lumea. De aceea, metodele moderne de predare pun accent pe învățarea prin joacă, transformând lecțiile în activități dinamice și atractive.

Fie că este vorba despre jocuri de rol, puzzle-uri educaționale sau competiții prietenoase, joaca stimulează gândirea critică, memoria, atenția și creativitatea. Mai mult, copiii învață să colaboreze, să-și exprime ideile și să-și gestioneze emoțiile – abilități esențiale pentru viitor.

Platformele online permit adaptarea lecțiilor la ritmul fiecărui copil, oferind sprijin suplimentar acolo unde este nevoie și provocări pentru cei care doresc să meargă mai departe. În plus, folosirea tehnologiei învață pe cei mici să devină utilizatori responsabili ai mediului digital, o abilitate crucială în secolul XXI. O aplicație de tip quiz poate transforma o lecție de matematică într-un concurs interactiv, iar o animație poate explica într-un mod captivant ciclul apei sau formarea anotimpurilor.

Clasa I în era digitală este o sinteză armonioasă între tradiție și inovație. Este un spațiu unde copiii învață să scrie și să citească, dar și să viseze, să creeze și să gândească liber.

Prin joacă, tehnologie și imaginație, educația capătă un nou sens – unul care formează nu doar elevi bine pregătiți, ci și oameni curioși, empatici și încrezători în propriile forțe.

CREATIVITATE ȘI INOVAȚIE ÎN CADRUL ORELOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ ÎN ERA DIGITALĂ

Prof. IACOB OTILIA MIHAELA
Școala Gimnazială Valea Seacă, jud Iasi

În era digitală, creativitatea și inovația pot transforma ora de educație fizică într-un spațiu modern, atractiv și eficient pentru dezvoltarea fizică și psihosocială a elevilor.

Educația fizică joacă un rol esențial în dezvoltarea fizică, mentală și socială a elevilor. Deși este adesea asociată cu activități standardizate, cum ar fi jocurile sportive sau exercițiile fizice, creativitatea poate transforma orele de educație fizică într-o experiență captivantă și inovatoare.

Creativitatea permite elevilor să-și exploreze propriile capacități și să-și dezvolte gândirea critică și adaptabilitatea. Prin activități interactive și provocatoare, aceștia învață să găsească soluții noi, să improvizeze și să-și exprime personalitatea în mișcare. Astfel, educația fizică nu mai este doar despre performanță sportivă, ci și despre originalitate, colaborare și dezvoltare personală.

Câteva din metodele creative aplicate în educația fizică ar putea fi:

- *Jocuri de echipă reinventate* – Profesorii pot modifica regulile unor jocuri populare pentru a-i stimula pe elevi să gândească strategic și să colaboreze în mod creativ.
- *Coregrafii sportive* – Introducerea elementelor de dans sau coordonare ritmică dezvoltă expresivitatea și creativitatea corporală.
- *Provocări fizice personalizate* – Elevii pot crea propriile trasee sau exerciții bazate pe abilitățile lor, stimulând inițiativa și originalitatea.
- *Utilizarea tehnologiei* – Aplicațiile interactive și realitatea augmentată pot adăuga un element inovator în exercițiile fizice.

Beneficiile creativității în educația fizică sunt:

- ✓ *Crește motivația* – Elevii se implică activ și sunt mai entuziasmați atunci când au libertatea de a experimenta.
- ✓ *Îmbunătățește învățarea* – Prin explorare și descoperire, informațiile sunt asimilate mai ușor.
- ✓ *Dezvoltă abilități sociale* – Colaborarea și comunicarea eficientă sunt stimulate prin activități creative de grup.
- ✓ *Încurajează diversitatea* – Toți elevii, indiferent de nivelul lor de aptitudine fizică, pot găsi modalități de exprimare unice.

Mai jos sunt câteva exemple de bune practici care îmbină tehnologia cu activitatea fizică:

1. Utilizarea aplicațiilor și a dispozitivelor SMART. Exemplu ar putea fi folosirea brățarilor fitness (ex. Fitbit, Xiaomi, Apple Watch) pentru monitorizarea pașilor, pulsului și caloriilor arse.

Impact: Elevii devin mai conștienți de efortul depus, iar profesorii pot personaliza activitățile în funcție de nivelul fiecărui elev.

2. Realitate augmentată (AR) sau realitate virtuală (VR). Exemplu ar fi jocuri de tip „Just Dance” sau aplicații VR care simulează sporturi (schi, tenis, etc.).

Impact: Creează un mediu interactiv și distractiv, util mai ales în zilele cu vreme nefavorabilă sau în lipsa spațiului adecvat.

3. Proiecte interdisciplinare și învățare prin joc Exemplu ar fi proiectul „Mișcarea și știința” – elevii măsoară bătăile inimii înainte și după efort, apoi interpretează datele în cadrul orelor de științe sau matematică.

Impact: Încurajează gândirea critică, colaborarea și aplicarea cunoștințelor în contexte reale.

4. Platforme online pentru exerciții și competiții Exemplu de astfel de platforme sunt Google Classroom, Kahoot sau Edmodo folosite pentru provocări săptămânale (ex: „Cine face cei mai mulți pași într-o săptămână?”).

Impact: Promovează mișcarea și în afara orelor de curs, dezvoltând spiritul de competiție și implicarea elevilor.

5. Videoclipuri educaționale și tutoriale. Elevii vizionează clipuri scurte despre tehnica corectă a unui exercițiu (ex: flotări, alergare, stretching) apoi aplică în practică.

Impact: Îmbunătățirea execuției și prevenirea accidentărilor.

6. Crearea de conținut de către elevii, când elevii realizează scurte videoclipuri cu exerciții fizice sau mini-coregrafii pe care le prezintă colegilor.

Impact: Dezvoltă creativitatea, leadership-ul și încrederea în sine.

7. Cod QR cu exerciții interactive . Profesorul plasează coduri QR în sala de sport sau în curtea școlii. Elevii le scanează cu telefonul/tableta și accesează clipuri cu provocări fizice sau exerciții (ex: „30 de sărituri coardă în 30 de secunde”).

Impact: Stimulează curiozitatea, mișcarea și autonomia în învățare.

8. Tehnici de gamificare (jocuri digitale adaptate). Elevii parcurg o „misiune” sau un „nivel” în cadrul unei ore, acumulând puncte sau insigne pentru anumite abilități (rezistență, coordonare, viteză).

Impact: Crește motivația și implicarea activă prin elemente de joc.

9. Dansuri TikTok sau coregrafii integrate în lecție. : Elevii învață un dans (într-un mod adaptat vârstei) ca parte din încălzire sau ca exercițiu de coordonare.

Impact: Creează un context familiar și atractiv pentru elevi, mai ales pentru cei care nu sunt pasionați de sporturile clasice.

10. Analiza video a mișcărilor

Exemplu: Elevii sunt filmați în timp ce execută un exercițiu sau un joc, apoi vizionează clipul și discută despre tehnică, postură sau greșeli.

Impact: Conștientizare mai bună a propriului corp și îmbunătățirea performanței.

11. Exerciții ghidate de AI sau antrenori virtuali. Utilizarea aplicațiilor de tip „7 Minute Workout” sau „Nike Training Club”, de exemplu, care oferă exerciții variate, adaptate nivelului de pregătire.

Impact: Suport vizual și audio pentru o mai bună execuție a mișcărilor.

12. Hărți interactive și activități de tip „vânătoare de comori”. Elevii folosesc aplicații GPS (ex. Geocaching sau Google Maps) pentru a găsi „comori” în curtea școlii sau în parc, urmând trasee prestabilite care implică și activitate fizică.

Impact: Promovează mișcarea în aer liber, orientarea și lucrul în echipă.

13. Colaborare internațională (eTwinning sau TwinSpace). Elevii fac schimb de idei și provocări sportive cu alți elevi din școli europene (ex: „Provocarea săptămânii” – 1.000 de pași/zi).

Impact: Îmbină educația fizică cu multiculturalitatea și tehnologia.

Integrarea creativității în educația fizică transformă această materie într-o experiență dinamică, plină de provocări și satisfacții. Profesorii care adoptă metode inovatoare ajută elevii să dezvolte nu doar aptitudini fizice, ci și încredere în sine, gândire flexibilă și o atitudine pozitivă față de mișcare.

Consider că introducerea tehnologiei în orele de educație fizică poate avea efecte benefice atât prin creșterea atractivității, prin stimularea interesului cât și prin creșterea eficienței și corectitudinii execuției anumitor exerciții.

Sitografie:

<https://wordwall.net/ro/resource/9334680/educatie-fizica-si-sport/stretching>

<https://wordwall.net/ro/resource/7873768/educatie-fizica-si-sport>

https://www.youtube.com/watch?v=Y8rLsUj_Ues&list=PLf2GTfOE7RSUAIMZBYxseSdjecZdY4oa0

<https://www.youtube.com/watch?v=CyfM2o0d0IE>

<https://www.youtube.com/watch?v=5zPOm8SmWRw>

<https://www.youtube.com/watch?v=dg84wx6PPPI&t=326s>

<https://www.youtube.com/watch?v=4q-yHCcNkqU>

<https://www.youtube.com/watch?v=QQw-TN2Yxhc>

<https://www.youtube.com/watch?v=z1m7-J2GiuI>

<https://fitschool.ro/>

CREATIVITATE ÎN ERA DIGITALĂ

Prof. înv. primar CAMER RAMONA ELENA

Scoala Gimnazială „I. Creangă” Gâștești, Pașcani

Dezvoltarea creativității, la nivelul învățământului primar devine un obiectiv central, deoarece această etapă reprezintă o etapă critică în formarea gândirii creative. De aceea, tehnologiile digitale conferă elevilor resurse și metode inovatoare care pot transforma modul în care creativitatea este cultivată în rândul acestora.

Conform teoriei socio-culturale a lui Lev Vygotsky, creativitatea este influențată de contextul social și cultural în care copilul se dezvoltă. Vygotsky subliniază importanța interacțiunii sociale și a mediului educațional în stimularea creativității, sugerând că, copiii învață și devin creativi prin colaborare și prin participarea la activități culturale semnificative. În era digitală, aceste interacțiuni și activități sunt extinse dincolo de spațiul fizic al clasei, implicând platforme digitale care oferă noi oportunități pentru exprimarea creativă.

Tehnologiile digitale au transformat aproape toate aspectele vieții moderne, inclusiv educația. În ceea ce privește creativitatea, aceste tehnologii oferă instrumente puternice care permit copiilor să creeze, să experimenteze și să inoveze într-un mod care ar fi fost imposibil fără accesul la aceste resurse.

Profesorul joacă un rol central în integrarea eficientă a tehnologiilor digitale în educație și în stimularea creativității copiilor. În era digitală, profesorii nu mai sunt doar transmițători de cunoștințe, ci devin facilitatori ai învățării, ghidând copiii în explorarea și utilizarea resurselor digitale. Pentru a face acest lucru eficient, profesorii trebuie să fie bine pregătiți și să aibă o înțelegere profundă a modului în care tehnologiile digitale pot fi utilizate pentru a sprijini creativitatea. Unul dintre cele mai eficiente moduri de a stimula creativitatea este prin învățarea bazată pe proiecte, lecții interactive, jocuri educaționale.

1. TITLUL LECȚIEI: *Trai de viață sănătos, obiceiuri sănătoase*
2. PROPUNĂTOR: Camer Ramona Elena
3. ARGUMENT: *Încă de la cele mai fagede vârste se formează un stil de viață sănătos, la care se ajunge prin deprinderea unor obiceiuri sănătoase care promovează activitate fizică, hrană sănătoasă și echilibrată o stare emoțională și spirituală echilibrată. Acest proiect își propune să conștientizeze și să mobilizeze elevii în scopul formării unor obiceiuri sănătoase în vederea formării unui stil de viață sănătos.*
4. SCOP: *Formarea unor deprinderi pentru un stil de viață sănătos, dezvoltarea creativității și imaginației le elevi.*
5. OBIECTIVE : - *să numească momentele unei zile;*
- *să alcătuiască programul zilnic al elevului îmbinând creativitatea cu achizițiile cognitive proprii;*

- să argumenteze importanța respectării programului zilnic al elevului și a regulilor de igienă.

6. GRUP ȚINTĂ: Elevii Clasei I

7. RESURSE:

<https://wordwall.net/ro/resource/14505996/programul-zilnic-al-elevului>

8. ACTIVITĂȚI

- ✓ Se captează atenția elevilor invitându-i să fredoneze și să execute mișcările cântecului „Bună dimineața”,
- ✓ Se discută cu elevii pe marginea versurilor. Care sunt activitățile pe care le fac copiii în cântecel? Ce reguli de igienă recunoașteți? Trebuie să respectăm aceste reguli? Sunt importante aceste activități în viața voastră de elevi? Argumentați.
- ✓ Se discută cu elevii despre fiecare regulă de igienă (igiena personală, igiena locuinței, igiena alimentației, necesitatea exercițiilor fizice, igiena minții).
- ✓ Le prezintă un program al elevului. Se fac discuții pe baza acestui program, folosind resursa realizată cu titlul „Programul zilnic al elevului”.

9. EVALUARE: Elevii realizează un Program zilnic al elevilor realizând sarcina Jocului didactic „Învățăm să desenăm versuri”, activitate ce le dezvoltă creativitatea și imaginația.

10. IMPACT AȘTEPTAT

- ✓ Dezvoltarea creativității și interesului cadrelor didactice pentru proiectarea interactivă a lecțiilor cu instrumente TIC.
- ✓ Dezvoltarea abilităților elevilor prin formarea unor deprinderi pentru un stil de viață sănătos, dezvoltarea creativității și imaginației acestora.

Bibliografie

- Resnick, M. (2007). Sowing the Seeds for a More Creative Society. Learning & Leading with
- Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press. Technology, 35(4), 18-20.

MEMORIZAREA ÎNTRE TRADIȚIONAL ȘI ADAPTARE LA CERINȚELE EDUCAȚIONALE ACTUALE

Profesor Educație Timpurie CONSTANTIN MIHAELA

Grădinița cu Program Prelungit nr 36 Galați

„Să nu-i educăm pe copiii noștri pentru lumea de azi. Această lume nu va mai exista când ei vor fi mari și nimic nu ne permite să știm cum va fi lumea lor. Atunci să-i învățăm să se adapteze”.

Maria Montessori

Maria Montessori a subliniat foarte bine faptul că noi nu trebuie să educăm copiii pentru prezent, trebuie să ne orientăm la cerințele viitorului. Mai important este ca un copil să fie învățat să se adapteze la orice situație pentru a putea să facă față oricărei provocări, pe care lumea în care va trăi i-o va oferi.

În societatea noastră are loc un proces dinamic care obligă toate categoriile sociale (adulți, copii) să țină pasul cu evoluția societății și implicit a educației. Ca în toate domeniile, în învățământ au loc transformări rapide plecând de la crearea mediului de învățare care pot eficientiza învățarea.

Creativitatea și inovația didactică reprezintă în întregime doar strategii noi sau poate fi la fel de bine un amalgam de strategii tradiționale și moderne? Sistemul educațional actual nu poate funcționa exclusiv cu strategii tradiționale sau exclusiv cu strategii moderne. Îmbinarea lor va face ca actul educațional să fie unul de succes, cu rezultate vizibile asupra copiilor. Generațiile moderne cer o educație modernă, inovativă, care să se plieze pe nevoile și cerințele educaționale actuale.

Se pune accent pe profesorii reflexivi, care să analizeze cu mare grijă adaptarea modalității de transmitere a informațiilor în funcție de clasa sau grupa la care predau. Transmiterea informațiilor, fără a fi adaptate nevoilor elevilor, posibil să fie ineficiente și fără o finalitate scontată. Spontaneitatea, creativitatea și inventivitatea cadrului didactic va face actul educațional unul adaptat nevoilor copiilor. Se spune că preșcolarii care au parte de dascăli creativi vor deveni și aceștia creativi urmând modelul pe care îl au. Copiii nu sunt mici enciclopedii pe care noi să le umplem cu informații. Înainte de a le transmite anumite informații ar trebui să reflectăm asupra nevoilor reale pe care le au, nu să transmitem lucruri de care nu au nevoie. Erea digitală cere o actualizare a modului de predare-învățare-evaluare, adaptat în permanență.

Educatorea ajunge în timp la un repertoriu foarte vast de metode și strategii didactice pe care le utilizează în procesul de predare-învățare-evaluare, dar cu toate acestea era digitală ne cere ca aceste metode să le îmbinăm cu digitalizarea ca să putem ține pasul cu generațiile de preșcolari din zilele noastre. Tactul pedagogic va contribui la mixarea și combinarea strategiilor, astfel încât actul educațional să fie unul de succes, urmărind obiectivele propuse.

Generațiile nativ-digitale actuale au nevoie de cadre didactice pregătite pentru a le ține pasul, cadrea didactice care să poată gestiona corespunzător predarea-învățarea-evaluarea

tradițională și cea a erei digitale. Tehnologia nu trebuie utilizată nici în mod abuziv deoarece are și efecte negative, nu doar beneficii.

Exemplu de bune practici din activitatea mea la grupă

Toate mijloacele de realizare ale activităților din grădiniță contribuie la dezvoltarea holistică a preșcolarilor. Din experiența de la grupă, memorizarea este una din activitățile preferate de copii, încă din grupa mică. Pe lângă faptul că sunt îndrăgite de cei mici, poeziile contribuie la lărgirea orizontului de cunoaștere, la formarea și consolidarea unor noțiuni primare despre familie, animale, natură, mediu social. Percepția frumosului din lumea înconjurătoare cu ajutorul poeziilor este agreată de majoritatea copiilor, de la grupa mică, până la terminarea grădiniței. Memorizarea are etape prestabilite pentru a fi realizată corect din punct de vedere metodic, însă introducerea unor noi elemente care să facă activitatea de predare mai interactivă, îi va atrage mai ușor spre învățare pe copii. Cel mai greu la grădiniță nu este faptul că trebuie să le captăm atenția, ci să le menținem atenția pe tot parcursul activității. Dacă le pierdem atenția activitatea este compromisă, iar obiectivele pe care ni le propunem, nu vom reuși să le atingem.

Pentru a face ceva atractiv m-am gândit că memorizarea poeziei se va realiza mult mai ușor dacă expunerea ei o voi face cu ajutorul teatrului, aducând în scenă personajele din poezie și imitându-le gesturile. Pe fundal am pus și o muzică în surdina pentru a-i ține cât mai atenți la ce se întâmplă. De ce am făcut toate aceste lucruri doar pentru o simplă activitate de memorizare? M-am gândit la faptul că la vârsta preșcolară lucrurile concrete sunt baza, copii nu pot învăța dacă nu văd imagini. De obicei foloseam imagini reprezentative pentru poezii, însă monotonia nu îi captivează suficient. De aceea am considerat că îmbinarea mijlocului de realizare tradițional de memorizare, combinată cu teatrul pot da naștere unei metode ingenioase de realizare a activității. În timpul reproducerii poeziei, în mintea preșcolarilor se va desfășura și piesa de teatru, ușurându-le procesul de aducere aminte. Pentru improvizarea unui teatru nu este nevoie de materiale sofisticate, putem să ne folosim de ce avem prin sala de grupă, mai important fiind modul de expunere al poeziei, mimica și gestică. Toate acestea vor rămâne imprimate în mintea preșcolarilor.

Consolidarea se poate realiza printr-un joc în aplicația wordwall, unde preșcolarii să aibă sarcina de a găsi cât mai multe elemente întâlnite în poezie, să potrivească imaginile prezentate în ordinea întâmplărilor și mai important să își folosească capacitățile nativ-digitale.

Învățarea poeziilor contribuie semnificativ la lărgirea orizontului cognitiv al preșcolarilor, la îmbogățirea reprezentărilor despre mediul înconjurător, natură, familie, obiecte. Orizontul cunoașterii se va lărgi treptat, de aceea este nevoie de multă muncă, dedicare și inovație într-o expunere cât mai colorată, nuanțată și inedită, apropiată de nevoile copiilor. Ambientul în care are loc predarea unei poezii este și el important, nu doar transmiterea mesajului contează.

Creativitatea și inovația sunt două calități ale cadrului didactic, care ar trebui să fie nelipsite pentru a face față noilor generații, dar mai ales să se poată plia pe nevoile acestora. Este necesar să înlăturăm tiparele învățământului formal, deschizând astfel orizontul acestora spre creativitate. Noi educatoarele suntem modelele preșcolarilor, rigiditatea sau potențialul nostru creativ se va transmite mai departe prin ei. Rămâne la alegerea noastră care latură vrem să o promovăm mai intens, ce ne dorim noi să rămână imprimat în mintea preșcolarilor. Rigiditatea

comportamentală nu va fi în beneficiul copiilor, tradiționalismul trebuie combinat cu modernismul pentru a ține pasul cu noile generații.

Sunt generații energice, care își pierd răbdarea și puterea de concentrare foarte repede, datorită tehnologiei care câștigă tot mai mult teren. De aceea va trebui în permanență să ne punem creativitatea la treabă, pentru a ține pasul cu noile generații și cerințele educaționale adaptate. Nu este necesar să inventăm noi o nouă strategie educațională, noi trebuie doar să readaptăm totul noilor cerințe, noilor generații. Există nenumărate metode prin care copiii pot învăța, important este demersul pe care îl facem noi educatoarele pentru a stimula interesul pentru cunoaștere. Metodele ar trebui să fie atractive, captivante, stimulative pentru a dezvolta potențialul fiecărui copil în parte.

Creativitatea și inovația în era digitală se va manifesta în procentaje diferite la fiecare cadru didactic în parte, în funcție de implicarea și dedicarea fiecăruia.

Bibliografie

1. Albulescu, I. & Catalano, H. (coord.). *Sinteze de pedagogia învățământului preșcolar*. Didactica Publishing House. București, 2019.
2. Barna, A.. *Curs de pedagogie*. Didactica. Universitatea din Galați. 1993.
3. Cristea, S., *Eficiența în 7 trepte*, Editura Hardiscom. Pitești, 1996.
4. Cucos, C. *Pedagogie*. Polirom. București, 2014.
5. Curriculum pentru educația timpurie, M.E.N, 2019;
6. Golu, F. *Psihologia dezvoltării umane*. Editura Universitară. București, 2010.
7. *Orientări metodice privind aplicarea curriculumului pentru învățământul preșcolar*, Editura Delta Cart Educațional, Pitești, 2019;
8. Piramida cunoașterii. Repere metodice în aplicarea curriculumului preșcolar, Editura Diamant. București, 2014.

ENGLISH CLASSES IN THE DIGITAL ERA: TRANSFORMING LANGUAGE LEARNING

*Prof. UNGUREANU ROXANA
Școala Gimnazială Valea Seacă*

The digital revolution has fundamentally reshaped education worldwide, and language learning has been at the forefront of this transformation. English, being the global lingua franca, is particularly influenced by technological advancements. In the digital era, English classes are evolving from traditional teacher-led instruction into dynamic, technology-integrated learning environments that foster interaction, engagement, and autonomy. This transformation enhances the way students acquire language skills, broadens access to authentic materials, and introduces innovative teaching methodologies.

One of the most significant impacts of the digital age on English learning is the accessibility of authentic language materials. Learners are no longer confined to textbook dialogues; they can now engage with real-world English through online news articles, podcasts, YouTube videos, films, blogs, and social media content. According to Gilmore (2007), authentic materials improve learner motivation and provide exposure to real language use, which is critical for language competence.

Multimodal learning—integrating text, audio, video, and visuals—also caters to diverse learning styles and improves comprehension (Mayer, 2009). For example, platforms like TED-Ed and BBC Learning English present language in meaningful contexts, enhancing listening and reading skills while building vocabulary and cultural awareness.

The rise of adaptive learning platforms has transformed English education into a more personalized experience. Tools such as Duolingo, LingQ, and Memrise adapt to learners' performance and adjust difficulty levels accordingly. This personalized approach helps students progress at their own pace, which improves retention and motivation.

Gamification—using game elements like points, badges, and leaderboards—has also been shown to increase student engagement. According to Vesselinov & Grego (2012), learners who used Duolingo showed significant improvement in reading and listening skills in just a few weeks, equivalent to university-level coursework.

Additionally, learning management systems (LMS) such as Moodle, Google Classroom, and Canvas enable teachers to track student progress, deliver materials, and provide immediate feedback. These platforms facilitate both synchronous (real-time) and asynchronous (anytime) learning, increasing flexibility and access.

Digital tools allow learners to engage in real-time conversations with peers and instructors from around the world. Platforms like Zoom, Skype, and Tandem enable meaningful, task-based interactions that simulate real-world communication scenarios. This intercultural communication is vital for developing pragmatic competence—understanding how to use language appropriately in context (Byram, 1997).

Moreover, collaborative online writing tools such as Google Docs support peer review and group projects, enhancing writing and editing skills. These opportunities for real-world interaction build confidence, fluency, and cross-cultural understanding—key components of communicative competence.

AI-powered language learning applications have added a new dimension to English instruction. Tools like Grammarly and QuillBot assist in editing and paraphrasing, helping students improve their writing mechanics and clarity. ELSA Speak and Speechling use AI-driven speech recognition to provide real-time feedback on pronunciation and fluency, allowing learners to practice speaking without the fear of judgment.

According to Godwin-Jones (2019), AI can simulate human interaction to a surprising degree, offering conversational practice that adapts to user responses. These tools are especially beneficial for learners who do not have access to fluent speakers or formal instruction.

While technology offers new tools, it is the teacher's role to effectively integrate them into a cohesive learning experience. In digital classrooms, teachers must shift from knowledge transmitters to facilitators who guide exploration, encourage collaboration, and foster critical thinking.

Blended learning models—combining in-person and online learning—have become increasingly popular. Research by Graham (2013) shows that blended instruction enhances learner outcomes by providing more opportunities for practice and individualized feedback.

Teachers also need to be digitally literate themselves. This includes being able to use various online tools, evaluate digital resources, and ensure student data privacy. Professional development in digital pedagogy is thus essential to fully realize the potential of technology-enhanced English education.

Despite the many benefits, digital learning presents challenges. Not all students have access to high-speed internet, up-to-date devices, or quiet study environments—leading to a digital divide. According to the OECD (2020), disparities in digital access can widen educational inequality, particularly in developing countries or underserved communities.

Moreover, excessive reliance on technology can hinder social interaction and reduce the human element in learning. Language acquisition is inherently social, and face-to-face communication remains vital. Educators must therefore find a balance between screen-based and interpersonal learning to ensure well-rounded language development.

English classes in the digital era are undergoing a profound transformation, driven by technological innovation. With access to authentic resources, personalized learning paths, global collaboration, and AI-enhanced tools, learners are better equipped than ever to master the English language. At the same time, educators must evolve their teaching strategies and address challenges such as digital access and screen fatigue.

The future of English education lies in the thoughtful integration of technology with pedagogy. When used effectively, digital tools can empower learners, support teachers, and create engaging, inclusive, and effective language learning environments that prepare students not just to pass exams, but to communicate confidently in a globalized world.

References

1. Byram, M. (1997). Teaching and assessing intercultural communicative competence. *Multilingual Matters*.
2. Gilmore, A. (2007). Authentic materials and authenticity in foreign language learning. *Language Teaching*, 40(2), 97–118.
3. Godwin-Jones, R. (2019). In a world of smart technology, why do we still value dumb phones? *Language Learning & Technology*, 23(3), 1–7.
4. Graham, C. R. (2013). Emerging practice and research in blended learning. In M. G. Moore (Ed.), *Handbook of distance education* (3rd ed., pp. 333–350). Routledge.
5. OECD. (2020). Learning remotely when schools close: How well are students and schools prepared? *OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19)*.

ÎNVĂȚARE DIGITALĂ – SOFTUL EDUCAȚIONAL

Prof. înv. primar CATÎRU PAULA

Școala Gimnazială „Iordache Cantacuzino” Pașcani

Prof. înv. primar CIOBANU MIHAELA

Liceul Tehnologic Economic „Nicolae Iorga” Pașcani

Formarea competențelor descrise prin programa școlară nu este posibilă doar prin utilizarea unor strategii clasice de predare-învățare-evaluare. Instruirea diferențiată individuală, pe grupe de nivel, cu ajutorul softului educațional realizat de către profesori, poate fi o alternativă de succes.

Ce este de fapt un soft educațional? Orice produs multimedia cu conținut educațional este un soft educațional ? Nu. Softul educațional este un tip de program informatic conceput pentru a sprijini procesul de învățare și predare. Acesta poate fi utilizat de elevi, studenți, profesori sau autodidacți pentru a facilita asimilarea cunoștințelor într-un mod interactiv și eficient.

Manualul digital este un tip de soft educațional ? Da. Manualul digital este o resursă interactivă utilizată în procesul de învățare. Spre deosebire de manualele tradiționale tipărite, manualele digitale includ elemente multimedia, precum:

1. Animații și videoclipuri explicative.
2. Teste și exerciții interactive.
3. Hărți și simulări virtuale.
4. Acces la resurse suplimentare online.

Aceste caracteristici transformă manualul digital într-un instrument educațional mai atractiv și eficient, ajutând elevii să înțeleagă mai ușor conceptele predate. În plus, poate fi utilizat pe diferite dispozitive (tablete, laptopuri, telefoane), făcând învățarea mai accesibilă și flexibilă.

Tipuri de soft educațional:

1. Platforme de e-learning – Moodle, Google Classroom, Blackboard.
2. Programe de simulare – laboratoare virtuale pentru fizică, chimie, biologie.
3. Jocuri educaționale – aplicații care transformă învățarea într-o activitate distractivă.
4. Softuri de testare și evaluare – Kahoot!, Quizziz, Socrative.
5. Tutoriale și resurse interactive – Duolingo (limbi străine), GeoGebra (matematică).

Softurile educaționale oferă multiple avantaje atât pentru elevi, cât și pentru profesori, contribuind la un proces de învățare mai eficient și interactiv. Utilizarea softurilor educaționale necesită un echilibru atent între tehnologie și metodele de învățare tradiționale, pentru a maximiza beneficiile și a minimiza riscurile asociate.

Pachetul educațional "Școala colorată" de la Editura Art Klett este conceput pentru a facilita tranziția copiilor către mediul școlar printr-o abordare integrată și interactivă a învățării. Acest set combină materiale tipărite cu resurse digitale, oferind o experiență educațională completă atât pentru elevi, cât și pentru profesori.

Proiectul "Școala colorată" a fost implementat cu succes în cadrul inițiativei "Viitorul Digital", derulată în orașe precum Buzău, Oradea și Reșița. Acest program a demonstrat beneficiile

integrării resurselor digitale în procesul educațional, contribuind la crearea unui mediu de învățare dinamic și atractiv pentru elevii din clasa pregătitoare.

Pachetele educaționale de la Editura EDU sunt concepute pentru a transforma învățarea într-o experiență plăcută și interactivă, combinând materiale tipărite cu resurse digitale. Este recomandat ca părinții și educatorii să evalueze conținutul în funcție de nevoile și nivelul de dezvoltare al fiecărui copil pentru a asigura o potrivire optimă.

Eduboom este o platformă educațională online destinată elevilor din România, oferind lecții video și teste interactive pentru diverse materii, inclusiv matematică, limba și literatura română, fizică, chimie, biologie, istorie și geografie. Conținutul este structurat conform programei școlare și este prezentat într-un limbaj accesibil și atractiv. Eduboom reprezintă o resursă valoroasă pentru elevii care doresc să își completeze și consolideze cunoștințele școlare printr-o metodologie modernă și accesibilă. Recomandarea este de a profita de perioada de probă gratuită pentru a evalua dacă platforma corespunde nevoilor și stilului de învățare al fiecărui elev.

Cele mai multe jocuri pe calculator nu sunt benefice deoarece au un înalt conținut agresiv. Ele îndepărtează copilul de la valorile profunde ale societății. Multe jocuri cultivă violența prin simularea unor războaie sau a unor scene sângeroase. Majoritatea copiilor care văd violență pe ecranul televizorului sau al calculatorului au tendința să fie mai agresivi.

De asemenea, petrecerea mai multor ore în fața calculatorului poate fi deosebit de nocivă, prin faptul că răpește din timpul de joacă al copilului petrecut în aer liber, dar și prin efectul nesănătos pe care îl au monitoarele asupra ochilor.

Deoarece jocurile pe calculator sunt deosebit de agreate, este indicată punerea la punct a unora care să cultive aptitudini utile societății. Atrăgând copilul în jocuri non-violente, atractive, care dezvoltă gândirea logică, spiritul de observație, personalitatea acestora va avea numai de câștigat.

Inteligența artificială poate face multe lucruri impresionante, dar nu poate înlocui emoțiile autentice, conexiunile umane sau căldura unei îmbrățișări sincere.

♥ Nu poate simți emoții reale – poate recunoaște și imita expresiile umane, dar nu le experimentează cu adevărat.

👤 Nu poate înlocui afecțiunea umană – relațiile bazate pe empatie, dragoste și sprijin autentic sunt unice pentru oameni.

🎨 Nu poate avea creativitate autentică – poate genera artă, muzică sau texte, dar nu creează din inspirație proprie, ci din modele existente.

🔒 Nu are conștiință sau intenție proprie – ia decizii pe baza datelor, nu din voință sau dorință personală.

Tehnologia ne poate ajuta și îmbunătăți viața, dar nimic nu va putea înlocui frumusețea și profunzimea relațiilor umane.

Proiect didactic

Clasa pregatitoare

Disciplina: Matematica si explorarea mediului

Unitatea de invatare: Omul de zapadă

Saptamana 16

Subiectul lectiei: Adunarea și scăderea cu 1-5 unități pe baza unui suport ilustrativ

Tipul lectiei: Recapitulare – sistematizare

Competențe specifice :

1.4. Efectuarea de adunări și scăderi în concentrul 0-31, prin adăugarea / extragerea a 1-5 elemente dintr-o mulțime dată

1.6. Utilizarea unor denumiri și simboluri matematice (sumă, total, diferență, =, +, -) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme

3.1. Descrierea unor fenomene/procese/ structuri repetitive simple din mediul apropiat, în scopul identificării unor regularități

5.2. Rezolvarea de probleme în care intervin operații de adunare sau scădere cu 1-5 unități în concentrul 0-31, cu ajutorul obiectelor

Obiective operationale:

- să răspundă corect la ghicitorile matematice folosind operația corectă;
- să efectueze corect adunări și scăderi cu cinci unități pe baza unui suport ilustrativ în concentrul 0-10;
- să completeze corect numărul necunoscut, prin metoda balanței cu suport ilustrativ;
- să rezolve exercițiile de adunare / scădere pentru a găsi codul de deschidere a lacatului;
- să coloreze un desen respectând codul culorilor.

Strategii didactice:

Metode și procedee: conversația, brainstorming, conversația euristică, jocul didactic, explicația, exercițiul, problematizarea, munca independentă;

Mijloace de învățământ: fișe de lucru, laptop , videoproiector, tabla interactivă, Caietul Albastru din setul Scoala Colorata, editura Art Klett, pachetul educational In cautarea lui Oscar, editura Edu.

Resurse umane: 28 de elevi

Resurse temporale: 45 de minute

Forme de organizare: frontală, activitate individuală, pe echipe.

Etapale lecției	Conținut instructiv-educativ		Strategia didactică
	Activitatea învățătoarei	Activitatea elevilor	
Moment organiza toric 3 min	Asigurarea cadrului organizatoric necesar desfășurării în condiții optime a lecției. Pregătirea materialelor necesare. Verificarea prezenței. Joc de încălzire: „Numărăm împreună până la 10”	Elevii își pregătesc materialele necesare pentru oră. Elevii spun numerele pe rând.	Conversația
Captarea atenției 5 min	Ghicitori matematice. Exemple: <i>1. Pe o creangă cam uscată / 6 vrăbii stau la ceartă / Încă două au venit / Care-i suma la sfârșit?</i>	Elevii răspund la ghicitori. $6 + 2 = 8$ $4 - 1 = 3$	Conversația euristică Exercițiul

	2. La bunica în ogradă / Patru cățeluși fac zarvă. / Azorel, mai supărat, / Repede-a fugit în sat. / Să numărăm înc-o dată, / Câți cățeluși sunt în ogradă? 3. Trei broscuțe stau la soare, / Una în apă sare. / Acum privește spre mal, / Câte broaște-au mai rămas? 4. Cinci petale floarea are. / Una s-a scuturat. / Câte au mai rămas? 5. „Iată colo pe imăș / 7 iepurași, / 5 pleacă, 4 vin / Oare câți mai sunt acum?”	$3 - 1 = 2$ $5 - 1 = 4$ $7 - 5 + 4 = 6$	
Reactualizarea cunoștințelor 5 min	La ce vă gândiți când spun cuvântul ADUNARE? La ce vă gândiți când spun cuvântul SCĂDERE? Se poate utiliza Eduboom. https://eduboom.ro/ Exerciții de calcul mintal. Exemple: Care este suma numerelor 2 și 5? Dar diferența lor? Aflați numărul cu 5 mai mare decât 4. Aflați numărul cu 3 mai mic decât 9. Irina a cules 7 mere. Maria a cules 3 mere. Câte mere au cules fetele? Care fata a cules mai multe mere? Cu cat? Am avut 3 baloane, iar 2 s-au spart. Câte baloane au mai rămas? Se poate desena pe tabla pentru a asigura material intuitiv. Se poate utiliza Eduboom.	Adunare = plus, mai mult, mărește, sumă Sădere = minus, mai puțin, diferență $2 + 5 = 7$; $5 - 2 = 3$ $4 + 5 = 9$ $9 - 3 = 6$ $7 + 3 = 10$ $3 - 2 = 1$	Conversația Explicația Brainstorming Exercițiul
Anunțarea temei și a obiectivelor 2 min	Se anunță elevii că astăzi vor învăța să adune și să scadă numerele până la 10 prin jocuri și exerciții distractive. (exerciții și probleme care presupun operații de adunare și scădere, cu numerele de la 0 la 10)	Sunt atenți la explicații.	Explicația
Dirijarea învățării 20 min	Se lucrează pe caietul cu foaie velină. Se prezintă pe tablă 2-3 exemple de adunare și scădere folosind desene sau obiecte. Se lucrează cu jetoane sau bile magnetice (exemplu: „Dacă ai 5 bile și primești încă 3, câte ai în total?”)	Elevii rezolvă oral și în scris pe caiet.	Conversația Explicația

	Elevii merg pe rând la tablă și folosesc jetoanele pentru a arăta operația de adunare sau scădere. Apoi se scrie operația. Se deschide Caietul Albastru , Ed.ArtrKlet. https://ro.izzi.digital Se rezolvă exercitiile 1, 2, 3, 4 pag. 26. Împreună cu elevii se rezolvă frontal și la tabla interactivă. Joc 1: „Găsește rezultatul!” Pe tablă se scriu numerele 2 și 4. Elevii primesc câte un bilet colorat, pe care vor scrie o operație matematică care să aibă ca rezultat unul din numerele scrise pe tablă. Apoi vor lipi biletul sub numărul potrivit. Pe rând, se va verifica dacă au rezolvat corect. Joc 2: Intrecere – Care este rezultatul corect! https://wordwall.net/ro/resource/56469621 https://wordwall.net/ro/resource/6417759/adunari-si-scaderi-0-10 https://wordwall.net/ro/resource/11398468/adunari-si-scaderi-0-10 https://wordwall.net/ro/resource/29224952/adunari-si-scaderi-0-10 Joc 3: „Găsește numărul lipsă!” – se prezintă operații incomplete, iar copiii trebuie să completeze. Pe tablă sunt afișate 3 operații incomplete (exemplu: $5 + _ = 8$) și elevii trebuie să găsească numărul care lipsește. Joc 4: „Spune o operație și transform-o !” (ex.: $7-2=5$ „Am 7 creioane și pierd 2, câte au rămas?”).	Elevii rezolvă exercițiile, după fiecare item realizat făcându-se autocorectarea cu răspunsurile notate la tabla interactivă. Elevii scriu operația matematică, apoi vin pe rând să lipească biletul sub numărul corespunzător rezultatului. Se alege câte un reprezentant pentru fiecare rând pentru a răspunde la câte o cerință. Elevii scriu numărul lipsă pe un bilet, apoi unul dintre elevi îl va lipi și pe tablă. Elevii găsesc soluții pentru a transforma operația în problemă.	Exercițiul Problematizarea Munca independentă Jocul didactic Jocul didactic Jocul didactic
--	--	---	--

Obținerea performanței 8 min	Se propune un joc din pachetul educational „În căutarea lui Oscar”, editura Edu. Se rezolvă exerciții de adunare și scădere. Rezultatele obținute ajută la găsirea codului, care deschide lacătul. https://edituraedu.ro/ Pe rânduri (echipe), elevii merg la laptop, rezolvă operația matematică și marchează rezultatul corect. Se va urmări deschiderea unui număr cât mai mare de lacăte. Simultan, elevii rezolvă ex. 5 din Caietul Albastru. Sarcina exercițiului este să coloreze un desen, respectând codul culorilor. Vor obține mănușile pierdute de băiatul din poveste. Întrebare – Oamenii de zăpadă poartă mănuși? De ce ? La final, vor fi evidențiați elevii care au colorat corect în timpul dat.	Elevii rezolvă rapid și corect, pentru a deschide cât mai multe lacăte.	Jocul didactic Elevii au nevoie de rapiditate și corectitudine în rezolvarea jocului. Elevii motivează necesitatea mănușilor,
Încheierea activității 2 min	Se apreciază activitatea elevilor și efortul depus în rezolvarea jocurilor.	Ascultă recomandările. Aplaudă colegii care au participat corect la jocurile propuse.	Conversația

Bibliografie

1. Constantin Cucoș, Ion-Ovidiu Panișoara, Olimpiu Istrate, Ciprian Ceobanu, *Educație digitală*, Ed. Polirom, 2022
2. Costel-Dobre Chiteș, *Interactivitate în învățare*, Editura Pro Universitaria, 2020
3. Richard Cullata, *Ghid de educație digitală*, Ed. Polirom, 2023
4. <https://www.eurodidactica.ro>
5. <https://ro.izzi.digital>
6. <https://edituraedu.ro/>
7. <https://digitaedu.ro>
8. <https://www.pro-edu.ro/>

ACTIVITĂȚILE STEAM- CREATIVITATE, EXPERIMENTARE, CUNOAȘTEREA LUMII ÎNCONJURĂTOARE

Prof. învă. preșcolar GOGOLINCĂ ELENA MIHAELA

Prof. învă. preșcolar MIRONESCU IONELA

Seminarul Teologic Liceal Ortodox „Mitropolitul Dosoftei,, Suceava

În ultima perioadă în învățământul preșcolar se acordă o mare atenție activităților STEAM. Un motiv pentru care este atât de folosită în activitățile preșcolarilor este faptul că prin intermediul ei se dezvoltă gândirea critică și independența, curiozitatea naturală și abordarea cuprinzătoare. Activitățile STEAM sunt cele care dau copiilor oportunități de explorare, de experimentare și descoperire. Cum poți să-ți însușești mai ușor cunoștințe, dacă nu prin explorare și descoperire? Prin intermediul experimentelor, preșcolarii învață să observe, pun întrebări, găsesc soluții la diferite probleme și astfel se dezvoltă gândirea critică, dar își formează și abilități de rezolvare a problemelor.

Dacă vorbim de activitățile STEAM, putem vorbi de îmbunătățirea abilităților motrice fine și grosiere. Astfel activitățile de construcții, modelaj, desen, manipularea materialelor, dezvoltă abilitățile motrice fine. Deasemenea, jocurile de grup și activitățile în aer liber, ce necesită coordonare și mișcare, dezvoltă abilitățile motrice grosiere.

Ne dorim să stimulăm curiozitatea și interesul pentru învățare, iar acestea pot fi făcute prin joc și explorare. Activitățile STEAM sunt captivante, distractive și stimulează dorința copiilor de a explora și învăța. Jocurile interactive le fac accesibile copiilor concepte științifice și tehnologice, datorită atractivității. Copiii sunt încurajați să descopere prin experiență directă, iar acest lucru le permite să își dezvolte abilitățile de gândire independentă.

Societatea actuală pune mare preț pe abilitățile sociale și de colaborare a tinerilor, astfel că încă de la grădiniță, încurajăm lucrul în echipă și cooperarea. Activitățile STEAM implică proiecte de grup, ce necesită o colaborare și o comunicare bună pentru atingerea unui obiectiv comun. Experiențele de acest fel îi învață pe copii să-și împărtășească ideile, să-și respecte colegii și să lucreze împreună. Colaborarea și interacțiunea dintre copii dezvoltă abilitățile de comunicare și empatia, preșcolarii învățând să asculte, să ofere și să primească feedback.

STEAM ajută la promovarea creativității și a imaginației prin integrarea artei în activități, permițându-se preșcolarilor să își exprime sentimentele și emoțiile prin desen, pictură și modelaj și să creeze lucrări originale.

Societatea actuală cere tinerilor o gândire inovativă, astfel că încă de la vârsta preșcolară încurajăm copiii să gândească în acest mod, să vină cu soluții creative la diferitele probleme abordate. Combinând cunoștințe din diferite domenii, preșcolarii abordează provocările altfel și își dezvoltă abilități de gândire flexibilă.

Vedem astfel că activitățile STEAM aduc doar beneficii formării preșcolarului din perspectiva tuturor domeniilor abordate.

Putem da câteva exemple de activități ce se desfășoară în grădiniță din perspectiva STEAM. În domeniile știință, tehnologie, inginerie, artă, matematică, activitățile STEAM aduc îmbunătățiri și dezvoltă setea de cunoaștere a preșcolarilor. În domeniul știință experimentele sunt cele mai folosite pentru învățarea conceptelor de bază, pentru dezvoltarea abilităților de observare și formulare a ipotezelor. Astfel avem experimente pentru observarea reacțiilor chimice: amestecarea oțetului cu bicarbonatul de sodiu, amestecul a două sau trei culori, amestecul apei cu uleiul, scufundarea unor obiecte în apă, scufundarea unei monede în apă cu ulei, pentru observarea creșterii volumului apei, și nu a uleiului, apa caldă cu drojdie care pusă într-o sticlă ce are ca dop un balon, produce umflarea balonului, o foaie de hârtie care pusă pe două susțineri laterale nu ține o portocală, dar dacă foaia este îndoită ca un evantai și apoi se așează portocala, ea susține portocala. Exemplele de experimente pot continua și pot fi aplicate la grupe pentru dezvoltarea abilităților de observare.

Un experiment interesant poate fi „Nor în borcan,, unde avem nevoie de un borcan cu capac, un sfert de cană cu apă fierbinte, gheață, spray de păr. Turnăm apa fierbinte în borcan, o învărtim pentru a încălzi pereții borcanului. Întoarcem capacul cu susul în jos și îl așezăm pe partea de sus a borcanului, apoi așezăm pe capac câteva cuburi de gheață și lăsăm să stea cam 20 de secunde. După, îndepărtăm capacul, pulverizăm puțin fixative în borcan, apoi punem capacul la loc, cu gheața încă deasupra. Vedem cum se formează norul, iar când vedem că se formează o cantitate bună de condens, îndepărtăm capacul urmărind cum norul se ridică în aer. Un nor se poate forma numai dacă vaporii de apă au ceva pe care să se condenseze. În natură, vaporii de apă se pot condensa pe particule de praf, poluare atmosferică, polen, etc. În cazul acestei activități, vaporii de apă s-au condensat pe fixativul de păr.

Labirintul interactiv,,- este un joc interactiv pe care îl putem crea cu ajutorul unor paie colorate, o mărgeluță, o farfurie de unică folosință, lipici. Tăiem paiele în bucățele mici de diferite dimensiuni și le lipim pe farfuria de plastic, iar jocul este pregătit. Adăugăm mingea și încercăm să o plimbăm prin labirint încercând să o scoatem din acesta.

Un alt exemplu de activitate este „Pungi explozive,, o activitate ce trebuie organizată în aer liber pentru că provoacă murdărie. Pentru desfășurarea ei avem nevoie de pungi zip-lock, șervețele, bicarbonat de sodiu, oțet, apă caldă, markere permanente. Într-un șervețel vom adăuga o linguriță și jumătate de bicarbonat de sodiu, iar apoi vom împături șervețelul, în forma unui pătrat. În pungă vom adăuga apa și oțetul, având grijă ca atunci când introducem șervețelul, el să nu atingă lichidul înainte să sigilăm punga. După ce închidem ermetic punga o vom scutura și vom vedea că va exploda.

„ Mersul apei,, este un experiment interesant ce necesită foarte puține materiale. Avem nevoie de 3 pahare transparente, colorant alimentar, șervețele de bucătărie și apă. Vom adăuga apă în două pahare cu colorant alimentar și vom lăsa paharul din mijloc gol. Vom uni paharele printr-un șervețel de bucătărie. După câteva ore vom verifica și vom vedea cum apa se transferă în paharul din mijloc. Experimentul îi va încânta pe copii care vor învăța astfel despre efectul capilar.

Să vorbim și despre digitalizare. Deși foarte mulți copii petrec timp important pe tablete, există și o parte bună dacă aceștia sunt îndrumați spre jocurile educaționale, însemnând jocuri

interactive de matematică, desen, explorare științifică. Vedem astăzi importanța dezvoltării abilităților digitale, astfel că putem acorda și acestora timp pentru ca preșcolarii să învețe și astfel conceptele de bază de matematică și știință.

Dacă vorbim de domeniul ingineriei, bazele sunt puse prin construcții cu lego. Preșcolarii pot construi liber folosindu-și imaginația, creativitatea, dar pot construi și după modele, în vederea dezvoltării atenției, a abilităților motrice fine, în vederea respectării unor reguli și pași de urmat. La centrele deschise zilnic în grupă, preșcolarii pot construi din piese lego, diferite construcții reprezentative pentru tema săptămânii.

Diversitatea materialelor de la centrul artă lasă preșcolarilor un orizont larg de creativitate, ce duce la realizarea unor lucrări originale. Centrul artă trebuie să fie dotat cu material cât mai variate: vopsele, hârtie alba, colorată, lipici, butreței, diverse ștampile (dopuri, bețișoare, frunze, jumătăți de cartofi, mere), crenguțe, plastilină, cuburi, forme geometrice, bucăți de lemn, pietre, scoici, material natural.

Din punct de vedere al activităților matematice putem vorbi de jocuri de numărare și sortare, numărarea de obiecte, sortarea pe categorii după formă, culoare, mărime, recunoașterea formelor geometrice în material din natură. Toate aceste activități urmăresc dezvoltarea conceptelor de bază matematice. Exemple de jocuri: Frunzele jucăușe- sortare după formă, Pietre colorate- sortare după culoare, Bețișoare mari și mici- sortare după mărime, Ce formă are- material din natură. Natura ne oferă posibilitatea de a descoperi punându-ne la dispoziție o varietate de material, care pe lângă utilizarea lor în matematică fac ca preșcolarii să îndrăgească tot ce ne înconjoară.

Vorbim astăzi despre dezvoltarea globală a copiilor, iar ca sprijin într-o dezvoltare armonioasă pe toate domeniile dezvoltării, vine totalitatea activităților STEAM. Căutăm obiective care să vizeze dezvoltarea abilităților esențiale precum gândirea critică, creativitatea, colaborarea și comunicarea. Prin implementarea activităților STEAM, putem spune că educația din grădiniță devine o experiență unică, captivantă, plină de suspans și de noutate, care pregătește preșcolarii pentru cerințele societății actuale și viitoare. O gândire deschisă, globală ce se folosește de experiențele trăite și descoperite poate face față cu succes problemelor întâmpinate pe parcursul vieții. A explora, a descoperi singur, înseamnă a învăța să înveți, înseamnă disciplină, colaborare, acceptare! STEAM care este de fapt acronimul pentru științe, tehnologie, inginerie, matematică, ne pregătește să înțelegem mai ușor lumea înconjurătoare.

Bibliografie:

1. Ministerul Educației Naționale (2019). *Ghidul de implementare a activităților STEAM în învățământul preșcolar*. București: Editura Didactică și Pedagogică
2. Lazăr, M. (2018). *Impactul activităților STEAM asupra dezvoltării competențelor sociale la copii*. Iași: Editura Junimea.
3. Neagu, M. (2020). *Proiecte STEAM pentru preșcolari: Metode și resurse*. București: Editura Aramis.

EFICIENTIZAREA ÎNVĂȚĂRII PRIN UTILIZAREA PLATFORMELOR EDUCAȚIONALE

Prof. înv.primar BĂLHUC TEREZA EVELINA

Școala Gimnazială "Iordache Cantacuzino" Pașcani

„Scopul principal al educației este de a crea oameni care sunt capabili să facă lucruri noi, nu pur și simplu să repete ceea ce au făcut și alte generații - oameni care sunt creativi, inventivi și descoperitori.” (Jean Piaget)

Procesul educațional a fost dintotdeauna expresia cererii de educație a mediului socio-economic. Una dintre caracteristicile esențiale ale fenomenului educațional este dinamismul și deschiderea față de schimbare. Tocmai aceste caracteristici îi asigură educației rolul de mecanism principal de formare a omului ca ființă socială. Toate elementele procesului didactic (competențe, activități de învățare, conținuturi, resurse, tehnologii) se adaptează relației dintre social și educațional, cele mai deschise schimbărilor fiind tehnologiile. Prin tehnologiile educaționale se produce corelaționarea dintre educator și educat, fapt ce le plasează pe poziția de promotor al paradigmatelor educaționale. La moment, eficiența procesului educațional depinde în mare parte de utilizarea tehnologiilor moderne.

Învățarea cu ajutorul calculatorului este o metodă didactică activă și modernă. Instruirea asistată de calculator reprezintă din punct de vedere pedagogic, un mod de organizare a procesului instructiv-educativ, promovat în ultimele două decenii, atât în țările dezvoltate, cât și în unele în curs de dezvoltare, într-un ritm considerabil. În contextul actual, în care am fost puși în situația de a apela la toată creativitatea de care dispunem noi, cadrele didactice, am observat că învățarea a devenit din ce în ce mai digitalizată. Chiar dacă suntem creativi, și suntem cu toții conștienți că în învățământ creativitatea este la ea acasă, trebuie să recunoaștem că ne luptăm de multe ori cu morile de vânt. Uneori părinții sunt mai greu de abordat atunci când vine vorba de tehnologie, o văd ca pe un aspect negativ al educației, nu văd și partea pozitivă a educației.

Atunci când vorbim de învățământ digital mă gândesc la ceva cu totul și cu totul diferit de educația pe care am primit-o noi, părinții noștri, părinții părinților noștri. Nu aveam calculator, telefoane inteligente, cărțile erau prietenele noastre. Acum vorbesc cu elevii mei și aceștia îmi răspund că au pierdut noțiunea timpului jucându-se pe telefon, calculator, nu frunzărind o carte. Și acest lucru mi-a dat de gândit. Cum aș putea să îi mai mobilizez în procesul învățării? Cum aș putea să intervin, să gestionez toată această inteligență a acestor elevi, care, dacă este îndreptată spre ceva constructiv, se poate transforma în ceva genial. Pentru că trebuie să recunoaștem că elevii acestor generații sunt foarte, foarte inteligenți.

Contextul actual a accelerat, fie că ne-am dorit sau nu, procesul de învățare online. Chiar dacă mulți dintre elevi și profesori nu au fost pregătiți pentru asta, unii nici nu și-au dorit, acum predarea prin intermediul internetului a devenit o necesitate. Sigur, nevoi sunt multe. Sunt copii care nu au suportul de lucru și nici acces la internet. Sunt profesori care nu știu cum să adapteze predarea clasică la cea din mediul on-line. Sunt și cei care nu știu ce platforme educaționale online

pentru elevi sunt mai ușor de folosit și mai practice. Printre cele mai utilizate platforme educaționale, amintim:

- *Google Classroom*: una dintre platformele recomandate de Ministerul Educației Naționale pentru lucrul online cu elevii oferă posibilitatea atât profesorilor, cât și elevilor, să încarce materiale, să posteze diverse anunțuri și, special pentru profesori, să dea note materialelor lucrate de elevi și încarcate aici. Pentru utilizarea Google Classroom este nevoie de conturi Google pentru toți utilizatorii, precum și de activarea licenței Google. Aplicația a fost lansată în anul 2014 și este folosită în prezent de peste 20 de milioane de profesori și elevi din întreaga lume. Are o interfață disponibilă și în limba română, poate fi utilizată atât de pe computer, cât și de pe un dispozitiv mobil cu sistem Android sau iOS, pot preda mai mulți profesori, se pot pregăti cursurile în avans și se comunică cu elevii în timp real.

- *Microsoft Teams* este o platformă ce beneficiază de un spațiu de lucru bazat pe chat. Profesorii:
 - pot forma rapid clasele;
 - pot împărtăși cu elevii materialele didactice;
 - pot posta anunțuri;
 - pot împărți clasele în grupuri mai mici pentru ca aceștia să poată lucra în grupuri la diverse proiecte;
 - pot crea, distribui și evalua teste;
 - pot transmite și evalua temele elevilor.Alte platforme de lucru sau în care se regăsesc materiale didactice, populare printre profesori și elevi, sunt: *Kinderpedia*, *Digitaliada*, *myKoolio*, *Kidibot* și *Ask*. Pentru oricare dintre aceste platforme s-ar opta, este evidentă necesitatea utilizării uneia sau a mai multor dintre ele în vederea proiectării procesului instructiv-educativ. În condițiile actuale, lumea educației se află în fața unei evidențe de necontestat : astăzi nu ne mai aparține alegerea de a utiliza sau nu tehnologiile moderne în actul educativ. Acestea reprezintă un rezultat al evoluției civilizației umane și o condiție a realizării procesului educațional.

Prezint în continuare un scenariu didactic pentru o lecție de matematică la clasa a II-a pentru consolidarea adunării și scăderii în concentrul 0-1000:

1. Moment organizatoric: stabilesc climatul necesar desfășurării orei, pregătesc materialele didactice și verific conectarea elevilor pe platforma classroom.-aplicația meet

2. Captarea atenției: prezint elevilor o imagine realizată cu aplicația wordwall <https://wordwall.net/play/7461/091/948>

3. Anunțarea temei și a obiectivelor : le voi spune că în lecția de matematică propusă vom rezolva exerciții de adunare și scădere(0-1000 cu și fără trecere peste ordin), probleme și compunere de probleme.

4. Dirijarea învățării: le cer să scrie pe caiete (pe două coloane) cuvintele descoperite în fulgul de nea, numit fulgușorul matematician, care aparțin operației de adunare și de scădere! Numesc doi elevi să citească cuvintele descoperite și să le arate colegilor(prin camera device-ului folosit), ceilalți adăugând ceea ce ei nu au scris pe caiete. Propun spre rezolvare exerciții și probșeme din culegere.Modalitatea de lucru va fi frontală: ei vor scrie pe caiete, iar eu pe tableta grafică.

5. Obținerea performanței: le propun elevilor vizionarea unui videoclip realizat cu aplicația loom. Vor face acest lucru singuri, în momentul în care vor rezolva tema pentru acasă. <https://www.loom.com/share/bb71243cdc5747f4969fc2924b25b365>

6. Obținerea feedbackului: propun elevilor să acceseze aplicația kahoot unde vor găsi jocuri prin care își pot exersa abilitățile de calcul matematic, verificarea termenilor matematici.

8. Evaluarea: le cer elevilor să posteze tema rezolvată pe platforma classroom, în aplicația atașată de mine : <https://padlet.com/balhuctereza/hxrgatyuoln4i4tr>

În mediul educațional on-line, elevul este încurajat să participe și să comunice cu cel care îl învață. Mai mult decât atât, utilizarea platformelor educaționale face posibilă personalizarea procesului didactic. Educația este livrată în funcție de interesele specifice ale fiecărui elev, fapt ce conduce automat la eficientizarea învățării și, implicit, la prevenirea abandonului școlar prin creșterea interesului elevilor față de actul educațional.

Folosind Internetul, atât profesorii cât și elevii au posibilitatea de a se documenta, de a explora o lume reală, dar și lumea virtuală, această spațiu contribuind la îmbunătățirea imaginației, a creativității, a anticipațiilor decizionale; contribuie la îmbogățirea vocabularului specific unui domeniu de interes; dezvoltă strategiile de procesare a informației, facilitează exersarea abilităților de comunicare în limbi străine.(Cerghit,2008,pp.93-95)

Bibliografie:

Cerghit, I.,(2008), *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii* (Ediția a II-a revăzută și adăugită), Editura Polirom, Iași;
<https://wordwall.net/ro/myactivities/folder/4237043/literela-e-e>

RED ÎN CLASĂ

Prof. înv. primar BOBOC LAURA ELENA

Școala Gimnazială "Iordache Cantacuzino" Pașcani, jud. Iași

Istoria este una dintre materiile pe care copiii le studiază cu plăcere în clasa a IV-a, dacă reușim să-i introducem în mijlocul evenimentelor într-un mod cât mai captivant. La această vârstă încă mai sunt pe placul lor poveștile, iar istoria poate fi predată ca o colecție de povești nemuritoare.

Faptele istorice, îmbrăcate și prezentate într-o altă manieră decât cea clasică, pot fi reținute mult mai ușor. De asemenea, cu ajutorul acestor resurse educaționale se pot crea legături între fapte și evenimente de-a lungul unei epoci, astfel încât, copiii să-și dezvolte capacitatea de deducție și interpretare istorică.

Cunoașterea istoriei este deosebit de importantă pentru toți oamenii, bazele acesteia punându-se, evident, în școală. Derularea evenimentelor este ciclică, așadar, studiul și înțelegerea acestei discipline, duce la formarea unor deprinderi de analiză și sinteză ce-i pot ajuta pe copii în proiectarea unor scopuri și atingerea unor ținte.

Pentru a ilustra o modalitate de sinteză a unei perioade din istoria neamului nostru, am ales o temă foarte importantă, pe care am discutat-o cu ajutorul unei prezentări *Prezi*:

1. TITLUL

FORMAREA VOIEVODATULUI TRANSILVANIA

2. DESCRIERE

- Formarea Voievodatului Transilvania, a luptelor și a domnitorilor care au contribuit la înfăptuirea acestuia.

3. TIPUL RESURSEI:

- prezentări

4. NIVELUL

- Clasa a IV-a - *ISTORIE*

5. COMPETENȚĂ GENERALĂ

- Explorarea surselor relevante pentru a înțelege fapte și evenimente din trecut și din prezent

6. COMPETENȚA SPECIFICĂ VIZATĂ PRIORITAR

- Identificarea de surse istorice utilizând o varietate de instrumente, inclusiv tehnologiile de informare și comunicare

7. LEGĂTURA WEB CĂTRE RESURSĂ

- <https://prezi.com/view/1qtZCQ3MOOCB4kDye7nw/>



LECTURA DE LA ȘCOALĂ, JOACA DE ACASĂ

Prof.înv.primar ZMĂU CECILIA-ELENA
Școala Gimnazială „Veronica Micle” Iași

Trezirea interesului pentru lectură este unul dintre obiectivele majore propuse de mine la începutul anului școlar. Lectura elevilor este determinată de particularitățile de vârstă și psihice, de preferințele lor, de climatul familial. Gustul pentru citit nu vine de la sine, ci se formează printr-o muncă caracterizată prin răbdare, perseverență și continuitate. Orizontul cunoștințelor primite la școală în cadrul orelor de comunicare/ lectură este lărgit de lectura făcută acasă. De aceea e necesar să-i oferim școlarului cărți care să-l atragă prin conținut, mesaj, să-i provoace curiozitate, să-i stimuleze imaginația.

Acum, când noile tehnologii au revoluționat comunicarea am aplicat la clasă strategii didactice ce pun accent pe învățarea activă, colaborativă și bazată pe tehnologie.

Pentru a nu renunța la lectură în favoarea tehnologiei și nici la tehnologie în favoarea lecturii am realizat o sinergie a acestora în cadrul Clubului de lectură. La finalul activităților, am ajuns la concluzia că cele două sunt perfect compatibile, prima fiind suport celei de-a doua, iar lectura din clasă devine *joacă* pentru acasă. Activitatea prezentată poate fi un exemplu de bună practică pentru tinerii învățători.

Parteneri implicați: părinții (achiziționarea cărților), editura Arthur

Competențe și comportamente vizate:

- a. Stimularea interesului pentru lectura individuală și colectivă prin accesarea de aplicații interactive;
- b. Formarea competențelor specifice (de înțelegere, de receptare, de decodare, de interpretare, de comunicare) prin implicarea școlarilor în activitățile clubului;
- c. Cultivarea abilităților de comunicare orală și scrisă prin rezolvarea sarcinilor din resursele educaționale create ca suport de învățare;
- d. Stimularea gândirii critice, autonome și reflexive a elevului;
- e. Intersectarea universului cotidian al elevului cu cel școlar, printr-o viziune transdisciplinară asupra literaturii și lecturii;



Resurse:

umane: 20 de elevi din clasa a II-a A

materiale: lectura recomandată-„HAI PE LUNĂ ÎMPREUNĂ” de Florin Bican /resurse utilizate pentru verificarea nivelului de comprehensiune a textului lecturat, în vederea eficientizării învățării

„HAI PE LUNĂ ÎMPREUNĂ” de Florin Bican- <https://learningapps.org/33405913>

Descrierea activității:

Pornind de la ideea că „un copil care citește va fi un adult care gândește”, am considerat oportun inițierea Clubului de lectură „Prietenii Veronicăi”. Ca orice lucru care are nevoie de organizare ca să funcționeze, mi-am propus să aduc ceva inovativ în cadrul orelor pe care le-am alocat lecturii.

Lunar, prezintă elevilor trei cărți pentru vârsta lor. Astfel fiecare elev având posibilitatea de a alege „carta-preferată”, dar și oportunitatea de a citi și cărțile colegilor.

Cărțile recomandate sunt citite acasă și apoi dezbătute în cadrul orelor din Clubul de lectură, conform unui orar stabilit.

Gradului de comprehensiune a textului lecturat („Hai pe lună împreună”) a fost verificat utilizând metodele tradiționale dar și accesând diferite aplicații create, de mine, în acest scop (wordwall, learningapps). Fiecare elev primește linkul, realizează înscrierea și rezolvă sarcinile acasă.

În activitățile Clubului de lectură sunt implicați toți elevii clasei, inclusiv copiii care întâmpină diverse probleme de învățare.

Rezultate așteptate:

Motivarea elevilor să citească zilnic;

Stimularea imaginației, gândirii critice a elevilor;

Dezvoltarea comunicării, colaborării, învățarea interactivă prin rezolvarea sarcinilor din resursele educaționale create ca suport de învățare;

Modalități de evaluare a activității:

- a. observarea comportamentului elevilor pe parcursul activității;
 - b. completarea individuală a activităților propuse, prin înregistrare-
<https://learningapps.org/33405913>
 - c. rezolvarea tuturor exercițiilor din aplicațiile date;
2. Rezultate înregistrate:
- a. Implicarea tuturor părinților în activitățile clubului prin achiziționarea cărților propuse
 - b. Implicarea tuturor elevilor clasei, inclusiv copiii care întâmpină diverse probleme (CES)
 - c. Creșterea motivației pentru lectură prin accesarea de aplicații interactive
3. Sugestii, recomandări:



- a. Stabilirea lecturilor ce vor fi dezbătute în activitățile viitoare și procurarea acestora de la biblioteca școlii/ebook
- b. Crearea de minim 5 jocuri interactive utilizând diverse aplicații
- c. Amenajarea unei minibiblioteci a clasei/bază de resurse digitale

În proiectarea activităților utilizez cu plăcere aplicațiile digitale pentru a crea resurse educaționale atractive pentru elevi. Am constata că îmbinând tehnologia cu învățarea tradițională reușesc să-mi ating obiectivele și să motivez școlarii pentru lectură.

EDUCAȚIA ELEVILOR CU CES ÎN ERA DIGITALĂ- MATERIAL SUPORT

prof. itinerant/ de sprijin POPA ADRIANA IULIANA
Școala Gimnazială Specială "Constantin Păunescu", Iași

Activitățile educaționale și informative ce include domeniul integrării copiilor cu cerințe educaționale speciale au avut nevoie de un sprijin mai ales în perioada pandemiei. În acest sens, în perioada 2020-2021 am realizat cu ajutorul unui specialist în design web site-ul <https://profesoridesprijin.netlify.app/>.

Acest site include informații generale despre serviciile de sprijin educațional și fișe adaptate, delimitate pe patru secțiuni: legislația în vigoare, documente COȘP, materiale suport și noutăți generale. Voi prezenta în linii mari cele patru secțiuni, făcând trimitere la câteva linkuri utile.

Secțiunea I- Legislație în vigoare include trimiteri către metodologii privind aspecte de interes axate pe desfășurarea activităților didactice integrate, ordine publicate, fiecare având atașate linkurile utile sau posibilitatea descărcării materialului în format pdf, în vederea parcurgerii informațiilor:

- ORDIN nr. 5.545 din 10 septembrie 2020 pentru aprobarea Metodologiei-cadru privind desfășurarea activităților didactice prin intermediul tehnologiei și al internetului, precum și pentru prelucrarea datelor cu caracter personal. Vizitează legislatie.just.ro pentru detalii
- Metodologie - Cadru privind desfășurarea activităților didactice prin intermediul tehnologiei și al internetului, precum și pentru prelucrarea datelor cu caracter personal-[Downloadează în format PDF](#)
- Ordonanța de urgență nr. 141/2020 privind instituirea unor măsuri pentru buna funcționare a sistemului de învățământ și pentru modificarea și completarea Legii educației naționale nr. 1/2011- [Downloadează în format PDF](#)
- Metodologia privind evaluarea, asistența psihoeducațională, orientarea școlară și orientarea profesională a copiilor, a elevilor și a tinerilor cu cerințe educaționale speciale din 13.12.2011- Vizitează lege5.ro pentru detalii
- Ordin 5805/2016 privind aprobarea metodologiei pentru evaluarea și intervenția integrată în vederea încadrării copiilor cu dizabilități în grad de handicap, a orientării școlare și profesionale a copiilor cu cerințe educaționale speciale, precum și în vederea abilitării și reabilitării copiilor cu dizabilități și/sau cerințe educaționale speciale- Vizitează lege5.ro pentru detalii

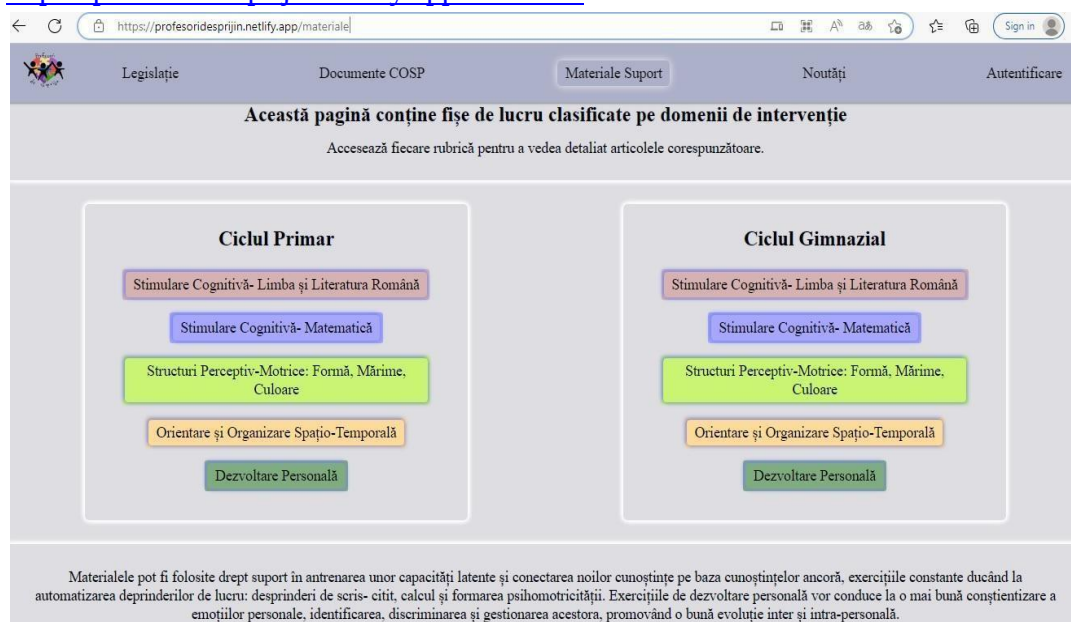
Secțiunea II include partea de documente necesare în vederea obținerii certificatului de orientare școlară și profesională, cuprinzând: documentele necesare pentru obținerea COSP, acte necesare stabilirii dosarului de sprijin financiar și înștiințări generale. Toate documentele pot fi descărcate în format pdf pentru a putea fi utilizate sau vizualizate în format jpg pentru a cunoaște exact pașii necesari în vederea obținerii acestui document.

Secțiunea III este cea mai amplă parte a site-ului, incluzând materiale suport grupate pe cicluri: primar și gimnazial, cu sub-secțiunile:

- Stimulare cognitivă- Limba și literatura română
- Stimulare cognitivă-Matematică
- Structuri perceptive- motrice: formă, mărime, culoare
- Orientare și organizare spațio-temporală
- Dezvoltare personală

Fiecare sub-secțiune cuprinde materiale suport, fișe de lucru adaptate, trimiteri către referențe video pentru o mai bună înțelegere, constituind un punct de plecare în realizarea propriilor materiale individualizate sau chiar utilizarea celor postate, în dependență de aria de intervenție și ciclul de învățământ:

<https://profesoridespriin.netlify.app/materiale>



Secțiunea IV se axează pe noutăți generale, fiind postate referințe către secțiunea RED- Resurse Educaționale Deschise, ISJ, Iași, de unde cei interesați pot obține informații sau materiale suplimentare referitoare la modele de standard minime de evaluare curriculară:

<https://profesoridesprijin.netlify.app/articol/news/5f85c7289463ff00173b7814>

Nou!

În urma precizărilor privind organizarea serviciilor de sprijin educațional pentru copiii, elevii și tinerii cu cerințe educaționale speciale integrați în învățământul de masă, an școlar 2020-2021, cadrele didactice pot realiza standarde minime de evaluare pentru copiii cu cerințe educaționale speciale incluși în programul de sprijin educațional.

Procedura precizează faptul că: "În funcție de particularitățile elevului cu CES, standardele minime de evaluare pot fi elaborate pentru orice disciplină din planul de învățământ (după modelul din anexa care însoțește prezenta procedură). ISJ Iași în colaborare cu o echipă de specialiști a realizat standarde minime de evaluare pentru toate disciplinele cuprinse în planurile de învățământ, ciclul primar și gimnazial, care se constituie în repere privind evaluarea elevului cu CES. Acestea vor putea fi consultate pe site-ul ISJ Iași, la secțiunea RED- învățământ special."

Așadar, accesând site-ul ISJ Iași, secțiunea Curriculum – RED (Resurse Educaționale Deschise) se poate downloada materialul ce cuprinde toate standardele curriculare minime de evaluare.

Pentru o accesare eficientă atașăm mai jos o imagine cu secțiunea regăsită pe site-ul ISJ Iași- ISJ Iași



Concluzionând sunt de părere că acest site poate constitui un punct util în dobândirea unor informații axate pe etapele necesare de urmat în obținerea certificatului de orientare școlară și profesională, în cunoașterea unor informații de interes general legislative, dar și în utilizarea unor exemple practice de activități adaptate copiilor cu cerințe educaționale speciale integrați în școlile de masă.

Bibliografie:

<https://profesoridesprijin.netlify.app/>

RECENZIE DE CARTE – ACTIVITATE INOVATIVĂ

Prof. GORCIOAIA PETRONELA

Școala Gimnazială "Iordache Cantacuzino", Pașcani

Propun o activitate inovatoare pentru disciplina limba și literatura română, realizată cu ajutorul aplicației **PADLET** (www.padlet.com) care facilitează învățarea colaborativă. Această platformă permite elevilor să posteze texte, imagini, link-uri, documente diverse și înregistrări audio, oferind în același timp posibilitatea de a primi feedback variat pentru fiecare contribuție.

Scopul activității este de a dezvolta abilități de receptare a textului literar, de a îmbunătăți capacitatea de exprimare scrisă și de a stimula gândirea critică a elevilor.

Pentru clasa a VIII-a, am recomandat patru cărți ca lectură suplimentară, elevii având de completat impresii de lectură, valori morale și culturale identificate, teme abordate, personaje preferate, situații care i-au impresionat, rezumate ale operelor citite etc. De asemenea, elevii au posibilitatea să vadă contribuțiile colegilor, pot să se completeze reciproc, să recomande o carte care le-a plăcut, să asocieze una dintre cărți cu o experiență personală, să compare cel puțin două dintre cărțile citite, să insereze harta textului sau desene inspirate de operele literare.

Activitatea este concepută în conformitate cu competența generală nr.2: Receptarea textului scris de diverse tipuri și cu competența specifică 2.2: Compararea a cel puțin două texte sub aspectul temei, al ideilor și al structurii. Aceasta reprezintă un exercițiu valoros pentru elevii de clasa a VIII-a care se pregătesc pentru Evaluarea Națională, dar poate fi adaptată cu succes și pentru celelalte clase de gimnaziu.

Utilizarea aplicației Padlet are un impact pozitiv asupra elevilor, sporindu-le motivația și implicarea în realizarea sarcinilor propuse. Această platformă oferă și o modalitate eficientă de feedback, permițându-le elevilor să se autoevalueze, să-și identifice punctele forte, dar și aspectele care necesită îmbunătățire. Totodată, reprezintă un instrument util de interevaluare.

Prin urmare, această resursă educațională este ușor de utilizat și aduce beneficii reale în procesul de apropiere a elevilor de universul fascinant al cărților.



CREATIVITATE ȘI INOVAȚIE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREȘCOLAR ÎN ERA DIGITALĂ

Prof. înv. preșcolar ANTON DANA

G.P.P Seminarul Teologic Liceal Orthodox „Mitropolitul Dosoftei” Suceava

Învățământul preșcolar joacă un rol esențial în dezvoltarea timpurie a copiilor, oferindu-le oportunitatea de a-și explora creativitatea și de a-și dezvolta abilități esențiale pentru viitor. În era digitală, tehnologia a devenit un instrument inovator care poate stimula imaginația și creativitatea copiilor, dar și o provocare pentru educatori și părinți. Acest eseu explorează modul în care creativitatea și inovația pot fi integrate în învățământul preșcolar prin utilizarea tehnologiilor digitale, beneficiile acestora și posibilele provocări.

Creativitatea reprezintă abilitatea de a genera idei noi și originale, de a găsi soluții inovatoare și de a vedea lumea din perspective diferite. În învățământul preșcolar, creativitatea este esențială pentru dezvoltarea cognitivă, emoțională și socială a copiilor.

Ca metode tradiționale de stimulare a creativității se pot aminti:

- jocul liber, care le permite copiilor să exploreze fără constrângeri și să-și exprime ideile.
- activități artistice precum desenul, pictura, modelajul, care dezvoltă expresia personală.
- poveștile și teatrul de păpuși, care stimulează imaginația și gândirea narativă.
- jocurile de rol, care îi ajută pe copii să înțeleagă și să interpreteze lumea din jur.

Odată cu apariția tehnologiei, aceste metode au fost completate de noi instrumente digitale, care pot îmbogăți experiențele de învățare ale copiilor. Era digitală a adus numeroase inovații care pot sprijini creativitatea copiilor, oferindu-le oportunități noi de explorare și învățare.

Există numeroase aplicații interactive care dezvoltă gândirea logică, creativitatea și abilitățile cognitive ale copiilor, cum ar fi: Khan Academy Kids, care oferă activități educaționale interactive, ScratchJr, care îi introduce pe copii în lumea programării printr-o metodă vizuală și creative sau Toca Boca, cu o serie de aplicații ce stimulează jocul creativ și explorarea. Aceste tehnologii oferă experiențe imersive care pot face procesul de învățare mai captivant. De exemplu, prin realitatea augmentată, copiii pot interacționa cu personaje și obiecte virtuale, îmbunătățind astfel înțelegerea conceptelor abstracte.

Jucăriile inteligente și roboții educaționali, precum Bee-Bot sau Cubetto, permit copiilor să învețe noțiuni de bază despre logică și programare într-un mod distractiv și intuitiv. Aceste activități dezvoltă gândirea critică și creativitatea.

Totodată, tablele interactive și tabletele sunt din ce în ce mai utilizate în grădinițe, oferind resurse digitale variate pentru învățare. Prin intermediul acestora, copiii pot desena, crea povești digitale și explora lumi virtuale.

Există și beneficia ale utilizării tehnologiei în stimularea creativității, cum ar fi:

- dezvoltarea gândirii critice și a rezolvării de probleme – Tehnologiile interactive îi ajută pe copii să învețe prin explorare și experimentare.

- personalizarea învățării – Aplicațiile educaționale permit adaptarea activităților la ritmul fiecărui copil.
- stimularea curiozității și a inovației – Experiențele digitale pot încuraja copiii să pună întrebări și să descopere lucruri noi.
- acces la resurse educaționale diverse – Tehnologia permite accesul la o gamă variată de conținut educativ, îmbogățind procesul de învățare.

Deși tehnologia aduce numeroase beneficii, utilizarea sa în educația preșcolară trebuie să fie atent gestionată pentru a evita efectele negative:

- dependența de ecrane – Este esențial să se mențină un echilibru între activitățile digitale și cele tradiționale.
- reducerea interacțiunilor sociale – Prea mult timp petrecut în fața ecranelor poate limita dezvoltarea abilităților sociale.
- calitatea conținutului digital – Nu toate aplicațiile și resursele online sunt potrivite sau benefice pentru copii.

Pentru a preveni aceste riscuri, este important ca educatorii și părinții să selecteze cu atenție resursele digitale și să stabilească limite clare privind utilizarea tehnologiei.

Prin urmare, creativitatea și inovația sunt esențiale în educația preșcolară, iar tehnologia poate fi un aliat valoros în stimularea acestora. Utilizarea responsabilă a instrumentelor digitale poate îmbunătăți procesul de învățare, oferindu-le copiilor oportunități noi de explorare și dezvoltare. Totuși, este crucial ca tehnologia să fie folosită ca un complement al metodelor tradiționale, pentru a asigura un echilibru sănătos între experiențele digitale și cele din lumea reală.

Bibliografie

1. Gardner, H. (2011). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books.
2. Resnick, M. (2017). *Lifelong Kindergarten: Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play*. The MIT Press.
3. Siraj-Blatchford, J., & Siraj-Blatchford, I. (2006). *ICT in the Early Years: Learning and Teaching*. Trentham Books.
4. Plowman, L., McPake, J., & Stephen, C. (2010). *The Technologisation of Childhood? Young Children and Technology in the Home*. *Children & Society*, 24(1), 63–74.
5. OECD. (2019). *Educating 21st Century Children: Emotional Well-being in the Digital Age*. OECD Publishing

CREATIVITATEA – PRACTICĂ EDUCAȚIONALĂ DE SUCCES ÎN ERA DIGITALĂ

Prof. înv. primar, NESTOR ELENA
Școala Gimnazială "Iordache Cantacuzino",
structura Lunca Pașcani

„Copiii sunt mesaje vii pe care le trimitem unor timpuri pe care nu le vom mai apuca” (Neil Postman)

Trăim într-o eră în care tehnologia a avansat și informațiile pot fi culese foarte ușor folosind motoare de căutare (Google, etc) printr-un singur click, putem colabora cu persoane aflate la mii de kilometri distanță, putem realiza proiecte comune chiar dacă nu suntem în aceeași loc, putem avea acces la biblioteci virtuale sau muzee on-line, putem păstra legătura cu familia sau cu prietenii, sau putem obține informații într-un timp scurt și cu costuri reduse.

În următorul secol rolul informaticii în viața noastră va fi esențial; orice elev va trebui să stăpânească acest domeniu pentru a obține cu ușurință ceea ce își dorește. Acest mijloc modern și inteligent, calculatorul, va contribui la propria formare a copiilor, dezvoltându-le atenția, gândirea logică și creativă, interesul pentru cunoaștere și cultivându-le încrederea în forțele proprii.

Rolul profesorului nu mai este doar acela de a transmite informația către elevi. Provocarea constă acum în captarea atenției acestora și menținerea concentrării lor pe parcursul întregii ore de curs. Generațiile noi, fiind atrase ca un magnet de tehnologie, fac ca sistemele digitale moderne să reprezinte singura soluție suficient de atractivă încât să îi motiveze, să îi determine să fie activi la ore și să îi ajute să rețină mai ușor informația. În acest fel, elevii care sunt implicați activ în procesul de învățare pot fi persoanele care cercetează, produc, rezolvă probleme, gândesc critic și își dezvoltă creativitatea.

Voi exemplifica în continuare, cum se pot împleti metodele și mijloace didactice, cu avantajele instruirii asistate de calculator, astfel încât unele teme din disciplina limba și literatura română, la ciclul primar, să își îndeplinească obiectivele propuse conform competențelor ce se regăsesc în programele școlare.

Jocul și exercițiul sunt mijloace de exprimare orală a creativității elevilor în cadrul orelor de limba și literatura română. Cu metoda jocului, elevul participă activ la proces și învață distrându-se. Odată cu jocurile, la elevii se dezvoltă abilitățile lingvistice, fizice, sociale și mentale. Fiecare activitate la limba română este precedată de o serie de exerciții – jocuri simple, plăcute, accesibile care urmăresc exprimarea orală. De exemplu, folosind metoda brainstorming, elevii sunt liberi să fie creativi și să-și exprime ideile fără a fi îngrijorați că dau răspunsuri greșite. Instrumente precum Mentimeter (<https://www.mentimeter.com>) sunt foarte utile pentru implementarea acestora, dar îl putem folosi și în cadrul unui atelier de lectură.

Preocuparea de bază a învățătorului, încă de la intrarea în școală a elevilor, o constituie citirea și scrierea corectă, fluentă, conștientă a cuvintelor și a textelor scurte, utilizând exerciții în forme variate, pentru a stimula permanent creativitatea acestora. Elevii pot crea jocuri cu ceea ce au

învățat. Jocurile pot fi dezvoltate folosind instrumente digitale. Cu alte cuvinte, profesorul poate implica jocul în procesul de învățare în multe moduri diferite folosind <https://wordwall.net/ro-ro/community/limba-romana-jocuri>) **Exemple:**

a. Un joc interactiv pe care l-am folosit în clasa I „Încearcă-ți norocul” vizează atenția, spiritul de observație, citirea conștientă, dinamizează elevii și îi provoacă să obțină un rezultat final cât mai ridicat. Resursa digitală este formată din 13 itemi dispuși sub forma unei „Roți a norocului” și vine în sprijinul verificării însușirii de către elevii din clasa I a sunetelor și grupurilor de litere che/chi;ghe/ghi . Această resursă poate fi utilizată în diferite momente ale lecției, aducând în prim plan interactivitate în ora de Comunicare în limba română. Elevii participă activ la lecție și sunt implicați în rezolvarea cerințelor. Acest mediu de învățare interactiv îi ajută pe copii să-și consolideze noțiunile învățate, în mod practic și original. Ei sunt antrenați în rezolvarea cerințelor, în competiție, în analiza feedback-ului și în reflecție asupra celor învățate.

b. Reactualizarea cunoștințelor – Verbul(clasa a IV a)

<https://wordwall.net/ro/resource/1974509/verbul>

Cu ajutorul acestui joc, copiilor li s-au verificat și actualizat cunoștințele anterioare cu privire la verb.

Kahoot (<https://kahoot.com/>) este un instrument de învățare care permite profesorilor și elevilor să creeze jocuri distractive și dinamice pentru testarea cunoștințelor predate/învățate. Acest tip de instrument este foarte cunoscut datorită dinamicii pe care reușește să o declanșeze într-o sală de clasă. De exemplu acest instrument l-am folosit la clasa a II a, la tema „Scrierea corectă a cuvintelor (s-a, sa, s-au, sau, într-o, într-un). Materialul l-am proiectat în clasă și sarcinile sunt realizate de elevi în timp ce se joacă și învață simultan.

Cu ajutorul platformei Padlet (<https://padlet.com/dashboard/learn>) elevii sunt motivați să lucreze împreună ca o echipă. Acesta l-am folosit în clasa a III a, la subiectul „Genul substantivului” și elevii au scris exemple, au plasat imagini, clipuri video (fenomene ale naturii). Acest exercițiu s-a transformat într-o sesiune de dezbatere, în care elevii au fost puși în situația de a pune în valoare argumente pentru subiectul dat.

Primele exerciții de creare a unor texte literare cu temă, pe bază de imagini, cu ajutorul unor idei sau pe bază de întrebări au un rol semnificativ în dezvoltarea creatoare a elevilor. În acest sens trebuie să încurajăm copiii, punându-i în fel de fel de situații creatoare: realizarea unui text opus ca și conținut; schimbarea finalului unei opere; alcătuire de texte cu titlu dat, cu început dat, cu final dat, după imagini, texte libere, după benzi desenate, după un plan de idei, pe baza unor cuvinte de sprijin, pe baza unui text încurcat, după un proverb sau grup de versuri; exerciții de rimă, de construire de dialoguri între anumite personaje, etc

Învățătorul trebuie să aibă o atitudine încurajatoare față de elevi, să-i aprecieze pozitiv, stimulându-le spontaneitatea și inițiativa, creând stări pozitive necesare pentru antrenarea acestora în rezolvarea sarcinilor și pentru reușita deplină în activitate.

Cu aplicația StoryJumper (<https://www.storyjumper.com>), copiii pot să creeze și să publice propriile cărți digitale cu texte, cu imagini personalizate, ceea ce contribuie la dezvoltarea competențelor digitale, dar le și oferă experiența de a crea și publica propriul conținut literar. Există

la dispoziție o bibliotecă largă de instrumente online ca decor, personaje, scene, mai mult decât atât, se pot încărca propriile imagini.

În concluzie, integrarea resurselor digitale în activitatea didactică poate fi un element-cheie pentru îmbunătățirea procesului de învățare și pregătire a elevilor pentru lumea digitală în continuă evoluție.

Bibliografie

1. Gheorghiu, Rodica (2016). *Metode și tehnici moderne de predare-învățare*. Editura Didactică și Pedagogică, București.
2. Istrate, Elena, și Ioana Șerban (2019). *Resurse educaționale digitale în contextual învățământului modern*. Editura ALL, București.
3. Mihăilescu, Livia (2017). *Abordări interdisciplinare în învățământul primar*. Editura Didactică și Pedagogică, București.

PROIECT EDUCAȚIONAL
„ZIUA RECOLTEI, IN CLASA ȘTRUMFILOR”

Activitate școlară și extrașcolară

Motto: „ Toamna este o a doua primăvară, în care fiecare frunză este o floare.” (Albert Camus)



COORDONATOR PROIECT:

PROFESOR INVATAMANT PRIMAR : BUȘE GABRIELA

ȘCOALA GIMNAZIALA „EFTIMIE MURGU”

LOCALITATE LUGOJ, JUD.TIMIS

Argument

Toamna este anotimpul culorilor, al frunzelor îngălbenite ce se desprind și se astern agale pe pământ, al peisajelor neașteptate și al bogăției rodului pământului. Este un anotimp fermecător ce ne face să regăsim o liniște interioară aparte, o plăcere de a descoperi zilnic ceva nou. Indiferent de vârstă, minunăția peisajului te face să crezi că te afli la cea mai deosebită expoziție de artă a unor pictori celebri, fapt care m-a determinat să aleg această perioadă minunată pentru a le îndruma pașii elevilor mei spre noi porți ale cunoașterii.

Este cunoscut faptul că frumosul din natură, manifestat în culori și forme sonore, are o influență binefăcătoare asupra elevilor. De aceea îi învățăm să observe și să se apropie cu emoție de acest spectacol sublim al naturii, astfel încât rațiunea să armonizeze cu sensibilitatea. Frumosul pătrunde ca un sentiment binefăcător în cele mai adânci zone ale sufletului, răscolește emotivitatea, sensibilizează și înviorează viața. Menirea mea, ca învățătoare, este să formez și să dezvolt personalitatea copiilor prin frumosul întâlnit în natură, artă.

Proiectul propus urmărește transformarea reală a elevilor în actori principali ai demersului educațional, urmărindu-se atingerea unor obiective de natură formală, informală, socio-comportamentală.

Scop:

- Stimularea imaginației creatoare a copiilor și sensibilizarea lor în fața frumuseților naturii;
- Dezvoltarea capacității de a aplica cunoștințele dobândite prin realizarea unor activități practico-aplicative;

Obiective:

- Stimularea și promovarea capacităților creatoare ale elevilor prin organizarea de expoziții care să conțină lucrări plastice, parada costumelor de toamnă, degustarea produselor specifice anotimpului, jocuri educative;
- Înțelegerea proceselor prin care se obțin alimente(de la plantare la recoltare);
- Atragerea efectivă a elevilor în organizarea unor activități cu caracter extracurricular, conducând la creșterea numerică și calitativă a acestor activități;
- Participarea cu entuziasm la activitățile din timpul zilei;
- Promovarea imaginii școlii și a celor care participă la activități.

Grup țintă: elevii din clasa a II-a B

Beneficiari: elevi, cadru didactic , părinți .

Resurse:

Umane: elevi, cadrul didactic, părinți

Temporale: 25 octombrie 2024

Materiale: lucrări plastice ale copiilor realizate prin diverse tehnici, panoul clasei pentru expoziție, cărți, reviste școlare, calculator, videoproiector, diplome, materiale în PPT, produse alimentare, fișe de lucru, etc.;

METODE:

- Brainstormingul, învățarea prin descoperire, povestirea, explicația, demonstrația, expoziția, turul galeriei.
- Problematicizarea, exercițiul, munca în echipă, jocul.

Desfășurarea activității:

Activitatea se desfășoară la clasa a II-a B, Clasa Ștrumfilor, din cadrul Școlii Gimnaziale Eftimie Murgu Lugoj.



Dimineața, elevii îmbrăcați de sărbătoare, ajung la școală și fiecare aduce de acasă, fructe sau legume de toamnă, preparate specifice toamnei(murături, zacuscă, compot, dulceață, magiun, miere, piure de fructe, suc natural de fructe), produse gătite cu specific de toamnă(prăjitură cu mere, briose cu pere, plăcintă cu dovleac, chec cu prune, batoane cu afine, covrigi cu nuci, dovlecei din pâine, crumble cu prune și nuci, mini tarte cu nuci și smochine, gogoși cu zahăr).



Copiii sunt îmbrăcați pentru Carnavalul Toamnei, pe care îl sărbătorim la nivel de școală. Fiecare copil descrie în cuvinte, în fața colegilor, personajul pe care îl reprezintă și motivul pentru care l-a ales. La sfârșit, fiecare copil va primi diplomă pentru implicarea în proiectul Ziua recoltei, atât cu produse specifice bogatului anotimp, cât și cu costumație adecvată toamnei.

După împărțirea diplomelor, elevii degustă preparatele de pe mese și dau note. Cel mai îndrăgit produs este premiat.



Elevii se așază în bănci, pe echipe, pentru a participa la jocuri educative. Se formează 4 echipe, având fișe de lucru la comunicare și matematică. Echipa care termină prima punctul cerut de doamna învățătoare, mută pionul-zâmbăreț de pe planșa desenată pe tablă, planșa fiind notată

de la 1-30. La fiecare punct de pe tablă se poate identifica o pedeapsă, o provocare, un joc Trivia, amulete(ex.: alege o echipă care să scrie din picioare în timp ce dansează, alege o echipă care să scrie cu ochii închiși, fă schimb de locuri). Jocul continuă până când se termină fișa de lucru iar pionul-zâmbăreț , cel mai înaintat, câștigă.



La sfârșitul jocului, copiii interpretează cântecelul de toamnă Toamnă roditoare.

Ziua se încheie cu realizarea de creații plastice , prin tehnica aleasă de fiecare copil, desen în creioane colorate sau pictură, lucrări ce vor fi expuse pe panoul clasei.



MODALITĂȚI DE EVALUARE:

- realizarea unui portofoliu care va cuprinde creațiile plastice ale elevilor, fotografii și filmulețe de la activitățile susținute, diplome carnaval.



Bibliografie:

- Șchiopu U., Curs de psihologia copilului. Editura Didactică și pedagogică, București
- www.didactic.ro

APLICAȚII UTILE ÎN PROCESUL EDUCAȚIONAL

Prof. înv. primar BÂRSAN IRINA-AMELIA

Școala Gimnazială Nr. 2, Piatra-Neamț, jud. Neamț

În societatea contemporană, aflată într-o permanentă evoluție și într-o dinamică accelerată, mai ales în domeniul tehnologic, utilizarea calculatorului în sistemul școlar devine din ce în ce mai mult o necesitate. Generațiile actuale de elevi sunt acei “nativi digitali”, care sunt înzestrați de mici cu temeinice competențe și abilități digitale formate și consolidate prin practicare și exersare frecventă. Această „alfabetizare” digital debutează de la cele mai fragede vârste, chiar în sânul familiei, unde copilul are multiple exemple, modele și se învață la fel ca și alte deprinderi de bază, precum mersul sau vorbirea.

„Principalul obiectiv al educației este acela de a forma oameni capabili să realizeze acțiuni noi, și nu numai, să repete ceea ce au făcut generațiile anterioare-oameni care să fie creativi, inventivi și cu dorința de a investiga.” (J. Piaget)

Utilizarea resurselor tehnologice și a mediilor electronice în mediul școlar, pe lângă cele tradiționale, poate duce la o îmbunătățire majoră a actului de învățare. O folosire adecvată și atentă a acestor instrumente poate crește eficiența comunicării profesor-elev, poate, de asemenea, să stimuleze motivația și munca individuală a elevului, poate amplifica caracterul dinamic, creativ și activ al lecțiilor.

Platformele e-learning constituie un factor cu rol mobilizator pentru învățare și dezvoltare, în special pentru persoanele active, dinamice, care apreciază interactivitatea. Prin intermediul acestora, putem desfășura activități de învățare dinamice, interactive și atractive. De aceea, platformele electronice de învățare își fac destul de repede loc în procesul instructiv de educație deoarece permit folosirea la cote maxime a resurselor materiale și umane.

E-learning-ul nu-și propune să înlocuiască educația de până acum, ci să sprijine procesul de învățare și să sporească randamentul acestuia. El reprezintă mai mult o alternativă la educația tradițională putând completa și facilita activitatea didactică din școală și conducând la o achiziție mai bună de informații din diverse domenii, la formarea și exersarea de abilități, deprinderi și capacități de gândire specifice disciplinelor școlare, dar și transdisciplinar. Structura, modul de funcționare, caracteristicile și facilitățile oferite de astfel de platforme sunt foarte ofertante și pot varia de la o una la alta. În general însă, acestea trebuie să aibă un domeniu public, vizibil pentru toți utilizatorii care au un cont deschis pe platformă, dar și spații de lucru private atât pentru elevi, cât și pentru dascăli și personalul care administrează.

Instruirea de tip e-learning constă în folosirea platformelor și portalurilor educaționale, a tehnologiilor și resurselor digitale. Acestea îmbunătățesc calitatea și modul de prezentare a conținuturilor de învățare sau modul de evaluare și verificare a noțiunilor însușite, având ca scop principal ameliorarea procesului instructiv-educativ și creșterea implicării și interesului elevilor pentru instruire, prin asimilarea și utilizarea unor procedee și modalități de învățare active și

independente, precum și prin realizarea unor contexte noi de învățare formală sau informală, independentă sau în cooperare cu alții.

Platforma Kidibot.ro este o platformă complexă, care se adresează copiilor din ciclul primar și gimnaziu, părinților și profesorilor. A fost realizată și lansată de către specialiștii Asociației StartEvo în anul 2017. Scopul platformei este de a-i motiva pe elevi să învețe și să citească mai mult prin jocuri, de a crește aptitudinile de lucru în grup, de a reduce abandonul școlar în mediile defavorizate. Prin jocuri și quiz-uri cu întrebări variate, pe nivele de dificultate diferite, copiii sunt introduși într-o lume de basm, unde vor fi captivați de personaje diverse. Astfel, Crocobeții sunt niște extraterestrii urâcioși și enervanți care doresc să cucerească Pământul prin lene și prostie. Kidibot este un roboțel drăguț și haios, venit din spațiul cosmic cu scopul de a oferi copiilor ajutor să salveze planeta. Unica posibilitate de a reuși și de a câștiga bătălia împotriva crocobeților este ca cei ce utilizează platforma să învețe mai mult, să-și exerseze abilitățile intelectuale în jocurile educative, devenind astfel mai inteligenți.

Copiii trebuie să își facă conturi pe platformă și să formeze clase/ echipe. Răspunzând la chestionarele existente sau create chiar de ei și rezolvând teste din diverse domenii: română, matematica, engleza, informatica, astronomie, istorie, geografie, aceștia câștigă puncte și își ajută echipa (clasa) să urce în clasament. De asemenea, ei pot câștiga diplome și insigne, în funcție de rezultatele lor, sau pot evolua de la statutul de luptător la cel de erou. Aceste bonificații constituie pentru dascăli și părinți o motivație suplimentară cu care să-și susțină elevii în aventura cunoașterii.

Termenul de bătălii apare adesea pe platforma Kidibot! E vorba despre “Bătălii intelectuale” în care sunt antrenate gândirea și imaginația copiilor. Există trei tipuri de astfel de lupte:

► Bătălii de antrenament per echipă – (teme).

Dascălii realizează o serie de quizuri la care elevii din clasele lor trebuie să răspundă. Platforma oferă statistici, rapoarte ale muncii elevilor și puncte bonus.

► Bătălii de antrenament între echipe

Cadrul didactic care inițiază astfel de bătălii va crea quiz-uri și va provoca alte echipe înscrise pe platformă. Elevii claselor respective se vor “duela intelectual”. Cei care termină primii bătălia de antrenament, câștigă și bonusul. Elevii vor fi astfel, mult mai motivați să învețe deoarece sunt în competiție cu altă echipă dintr-o altă școală!

► Bătălii aprige cu crocobeții!

Echipele/ clasele de elevi vor fi atacate mișelește de trupe de Crocobeți, iar acestea trebuie să se mobilizeze, să-și creeze strategii și “să lupte cu mintea” pentru a înlătura atacurile și a învinge bătăliile.

Principalele motive pentru care platforma e-learning Kidibot este accesată frecvent și funcționează bine sunt:

- Presiunea socială pozitivă – lucrând în echipă, copiii își cresc unii altora motivația de a rezolva cât mai multe quiz-uri, de a citi cât mai multe cărți, de a face cât mai multe probleme la matematica, informatică, fizica, etc.;
- Premii – cu cât elevii lucrează mai mult, cu atât obțin mai multe premii și bonificații, de la cărți, la laptopuri, căști audio, jocuri cu piese Lego, etc.
- Patriotism local – când e vorba de “clasa lor”, “școala lor”, “localitatea lor”, crește motivația și nivelul de implicare al elevilor, deoarece își doresc cu ardoare “să lupte” pentru prestigiul și onoarea echipei lor.
- Spiritul de echipă – muncind în grup și având același țel final, copiii se ajută reciproc, se susțin și se încurajează.
- Inspirație de la VIP-uri – există o serie de mesaje video de lacântăreți, ambasadori, oameni de cultură, prin care aceștia îi susțin, îi determină și îi încurajează să se implice mai mult în învățare.
- Dorința de a arăta ca poți și de a fi apreciat de către alții. Faptul că poți avansa în clasament rezolvând corect itemii quiz-urilor și faptul că primesc bonificații pentru eforturile depuse, îi motivează pe copii să muncească și mai mult.
- Satisfacția că salvează lumea – când copiii înscriși pe platformă ajută alți copii în rezolvarea chestionarelor sau când determină alți copii să-și creeze cont și să intre în „bătăliile cunoașterii”, deci să învețe mai mult, atunci ei fac o faptă bună și înlătură atacul nefast al Crocobeților, contribuind în Jocul Kidibot la salvarea Planetei.
- Pentru că e distractiv. Jocurile de pe Kidibot și bătăliile cunoașterii sunt gândite și concepute astfel încât să fie amuzante, interesante și stimulante pentru copii, iar aceștia să învețe din joacă.

Folosind această platformă, putem organiza așadar, situații de învățare care presupun o componentă de TIC, care implică stăpânirea și utilizarea unor abilități digitale în plan didactic, atât din partea dascălului cât și din partea elevului și al căror rol e de a sprijini procesul instructiv-educativ prin accesarea de către utilizatori a unor surse variate de informare, într-o manieră ludică.

LINIA, FORMA ȘI CULOAREA – MIJLOACE DE COMUNICARE ȘI CUNOAȘTERE A COPILULUI

Prof. înv. primar BUBURUZANU MIRELA CARMEN

Scoala Gimnazială " B.P.HAȘDEU" -IAȘI

Școala modernă, actul educațional în sine, are la bază conceptul de *comunicare*, fără de care procesul de formare și dezvoltare a personalității umane nu poate avea loc.

Fiecărui domeniu de activitate sau de învățare îi corespund una sau mai multe forme de comunicare care, prin cele două mari componente ale ei – *verbală și nonverbală* - realizează transferul de cunoștințe, formează priceperi și deprinderi.

Educația plastică, componentă a educației, participă la formarea și educarea personalității copilului prin formele și mijloacele specifice actului artistic. În cadrul acestei discipline, comunicarea verbală se împletește armonios și imperios necesar cu cea nonverbală, realizată prin formă și culoare.

În activitățile de educație plastică, copilul, de la vârstă mică până la 10-11 ani, *se exprimă mai puțin verbal și mai mult prin forme nonverbale*: desene – grafică, compoziții plastice și decorative, obiecte create cu ajutorul formelor și culorilor.

Pentru copil a desena și a colora este o încântare în cele mai multe cazuri, este o trăire intensă, un mod de a se exprima pe sine în relația cu lumea înconjurătoare. Copilul mic are o caracteristică specifică: sinceritatea și spontaneitatea. Așadar, desenele cele mai simple, așa numitele „mâzgăleli” pot deveni o carte deschisă spre sufletul și gândirea sa.

Urmărind copilul în timpul activităților plastice (jocuri), observăm că el se angajează cu seriozitate și se transpune treptat într-o altă lume, desprinzându-se pentru un timp de ceea ce se întâmplă în jurul său. Ceea ce ilustrează el se petrece într-un alt univers, al său, în care evadează încercând să-și realizeze visele, *propria sa lume ludică*, unde este atotputernic și creator.

- Cunoașterea, stăpânirea și utilizarea limbajului plastic atât de către educator cât și, treptat, de către copil, în activitățile cu caracter artistic: desen, pictură, tehnici artistice, abilități practice, oferă, alături de celelalte activități didactice, posibilitatea de a obține informații despre copil și opțiunile lui, descifrarea unei „gramatici” a formelor de comunicare despre *ceea ce simte, ce știe, ce vrea și spre ce se poate îndrepta*.

Pentru realizarea unei bune comunicări și cunoașteri a copilului cu ajutorul elementelor de limbaj plastic (linia, forma, culoarea), sunt necesare *înțelegerea și interpretarea cât mai corectă a expresivităților și a simbolurilor acestora*.

Fiecare copil își alege și folosește în mod personal ceea ce i se potrivește structurii sale afective și cognitive.

Linia, primul semn grafic folosit de copil încă de la primele „mâzgăleli” reprezintă un limbaj prin sine, care stă la baza formelor de mai târziu. În produsele realizate de copii, linia are semnificația unui gest cu multiple înțelesuri psiho-fiziologice: *energie, hotărâre, nesiguranță, eleganță, agresivitate, rigiditate*.

Ca sens (direcție) linia poate fi *verticală, orizontală, oblică, ca formă* – dreaptă, curbă, frântă, închisă, deschisă.

Linia orizontală – întâlnită ca dominantă în lucrarea unui copil denotă echilibru emoțional, deschidere spre cunoaștere, dar mai puțină îndrăzneală pe plan creativ.

Linia verticală dominantă în lucrarea unui copil reprezintă o persoană cu calități deosebite din punct de vedere spiritual, monumentalitate.

Lucrările unde cele două linii (verticale, orizontale) se găsesc în proporție aproape egală, au autori care se caracterizează printr-o complexitate mai mare a personalității lor.

Linia oblică, semnul care rupe echilibrul, reprezintă structura unui copil care are o stare agitație și nesiguranță.

Linia frântă este caracteristica mișcării agresive, a agitației interioare.

Linia curbă aparține copiilor dinamici, dar cu armonie interioară.

Din linii ia naștere forma care are expresivitatea și poartă amprenta liniei dominante. Forma și apoi culoarea reprezintă un adevărat abecedar al sufletelor pentru educatorul de artă și psiholog. La fel ca și linia, *formele pot fi întâlnite dominant*; pe înălțime (forme înalte, subțiri), pe orizontală (forme mici, groase), oblice (înclinate, așezate pe diagonale).

Interpretarea de către educatorul de artă sau psiholog a formelor ce sunt întâlnite în lucrările copiilor este mai mult sau mai puțin posibilă, în funcție de experiența, profesionalismul și nivelul de înțelegere personală a acestuia.

Este important de observat traiectoria parcursă de desenele copiilor de-a lungul timpului, pe măsura înaintării acestora în vârstă.

Vârstelor mici le sunt specifice *formele spontane* ce reprezintă mesaje și simboluri chiar, folosite în dialogul cu cei apropiați. Cei mici redau forma modificată, trecută prin filtrul afectiv. Unele elemente din natură devin foarte mari, comparativ cu altele care se micșorează, în funcție de importanța sau impactul pe care îl au asupra copilului (portretul mamei, flori, case, animale).

Formele elaborate (studiate) – apar mai târziu, odată cu înaintarea în vârstă și cu *însușirea limbajului plastic*. Acum copilul se exprimă mai complex, prin *forme plane* (jocuri decorative), *forme tridimensionale* (volum - obiecte) percepând obiectele în spațiu tridimensional, în perspectivă, trecând de la formele reale, figurative, la forme imaginare, abstracte, unde intervin nivelul de cunoaștere, intelectul și imaginația – creativitatea.

Dar *formă fără culoare este foarte rar întâlnită* în exprimarea plastică a copiilor.

Prin culoarea dominantă a unei lucrări, copilul (omul, în general) se exprimă pe sine însuși, dar transmite și anumite mesaje. Din studii și teste se pot concluziona sumar *efectele și limbajul culorilor* care pot sta la baza reprezentării unor stări sufletești și de comportament.

Roșu - „culoarea acțiune”, culoarea folosită și întâlnită cel mai mult în lucrările copilului mic, corespunde persoanelor cu mare vitalitate, cu încredere în sine, chiar agresive („E roșu de mânie”)

Galben – culoarea ce dă senzația de căldură, exprimă inteligență, gândire creatoare, dar și primejdie.

Albastru – este culoarea inteligenței și a tehnicii care are efectul cel mai calmant dintre toate culorile.

Verde – exprimă tinerețe, speranță, sugerează stabilitate și siguranță.

Violet – este culoarea melancoliei, întristării, dar și a sincerității.

Alb – simbol al luminii, sugerează inocență, adevăr, puritate.

Negru – culoarea nopții și a nepătrunsului caracterizează o persoană predispusă spre negație, tristețe, introvertire.

- Cunoscând aspectele prezentate, legate de *linie, formă și culoare* și modul cum acestea „vorbesc” prin compozițiile plastice despre autorii lor, trebuie subliniat *rolul pe care educatorul de artă îl are în dezvoltarea calitativă a unor trăsături ale copilului.*

Un copil care se manifestă mai mult prin linii groase, oblice, frânte, culori reci sau combinații ce denotă agitație, nesiguranță, poate fi condus, cu multă răbdare, spre manifestări mai liniștite, mai calde, spre o armonizare a stărilor interioare și exprimarea acestora pe suprafața plastică, spre o percepție mai blândă a realității.

Unui copil nesigur, timid, care folosește în general linia discontinuă și culori palide, lipsite de vigoare, șterse, i se poate cultiva curajul și dorința de afirmare punându-l să experimenteze sugestiile primite, să compare și să aprecieze noile efecte obținute și să le valorizeze în compoziții ulterioare.

În ambele cazuri și în altele, ajustarea percepției și înnobilarea trăirilor interioare trebuie să se facă treptat, prin încurajări repetate și sublinierea oricărui progres realizat, prin conștientizarea de către copil a îmbunătățirii calitative a actului său de exprimare plastică ca rezultat al unui efort de cunoaștere și autocunoaștere.

Într-un univers dominat de comunicarea verbală, *manifestarea prin formă și culoare - comunicare nonverbală* - reprezintă un mod de cunoaștere a personalității copilului și de dezvoltare a acesteia.

Bibliografie:

Coord. Băran Viorica, Horneț Natalia, Anghel Gheorghe, *Album metodic de creație artistică și plastică*, București, Ed. Arta grafică, p. 22, 32, 43, 99.

SCHIMBARE, ADAPTARE, EVOLUȚIE- LECȚIA ACTUALĂ A EDUCAȚIEI

Prof. înv. primar PENU IULIANA

Liceul Universității "Al. I. Cuza" Iași

Într-o lume în continuă schimbare, marcată de progres tehnologic accelerat, profesorul din era digitală are nu doar oportunitatea, ci și responsabilitatea de a-și reinventa lecțiile prin creativitate și inovație. Elevii de astăzi, nativi digitali, cresc înconjurați de tehnologie, sunt obișnuiți cu interacțiunea rapidă, vizuală și personalizată. Smartphone-uri, tablete, jocuri și aplicații interactive sunt parte din viața lor de zi cu zi. Pentru a le menține atenția și a stimula învățarea autentică, cadrul didactic trebuie să devină un arhitect al experienței educaționale. Profesorul devine un ghid esențial, care trebuie să transforme aceste instrumente familiare în resurse educaționale valoroase, prin lecții creative și inovatoare.

Creativitatea: cheia conectării cu elevul. Creativitatea în educație înseamnă mai mult decât jocuri sau activități atractive. Este capacitatea profesorului de a adapta conținutul în funcție de nevoile elevilor, de a integra metode variate de predare și de a încuraja gândirea critică. De exemplu, o lecție de istorie poate deveni o călătorie virtuală într-un muzeu online, iar o oră de limba română se poate transforma într-un atelier de storytelling digital. O experiență inedită devin întâlnirile cu scriitorii, ilustratorii cărților, de asemenea cu actorii care citesc sau interpretează roluri într-un mod interactiv implicând copiii.

De ce e importantă inovația la nivel primar. În clasele mici, copiii sunt curioși, jucăuși și au nevoie de stimulare vizuală și senzorială. Lecțiile rigide sau bazate exclusiv pe manuale tipărite pot deveni rapid plictisitoare. În schimb, o lecție care folosește animații, jocuri educaționale sau aplicații interactive va crește considerabil atenția și motivația.

Platforme și aplicații recomandate pentru lecțiile primare

1. Kahoot!

Un instrument perfect pentru jocuri de tip quiz, utilizat pentru recapitulări, evaluări sau învățare distractivă. Copiii pot răspunde de pe tabletă sau telefon, iar clasamentul final le stimulează spiritul de competiție pozitivă.

2. Wordwall

Ideal pentru exerciții de vocabular, ortografie sau matematică. Profesorul poate crea activități tip „Potrivește perechile”, „Roata norocului” sau „Adevărat/Fals”, iar acestea pot fi proiectate sau jucate online.

3. Google Classroom

Folosit pentru organizarea lecțiilor și distribuirea temelor. Ușor de accesat și intuitiv, Google Classroom permite comunicarea între elevi, părinți și profesor, precum și încărcarea de fișiere, fișe sau materiale video.

4. Book Creator

O aplicație perfectă pentru a crea cărți digitale împreună cu elevii. Pot adăuga imagini, texte și chiar înregistrări audio. Este ideală pentru activități de limba română sau proiecte transdisciplinare.

5. Tux Paint

Un program de desen simplu și captivant, recomandat pentru clasele mici. Dezvoltă creativitatea și poate fi folosit la arte vizuale sau ca suport în proiecte tematice.

6. Nearpod

Permite profesorului să creeze lecții interactive care includ întrebări, sondaje, video, imagini și activități în timp real. Elevii răspund pe propriile dispozitive, iar profesorul vede progresul fiecăruia.

7. QuiverVision (Realitate augmentată)

Aplicația dă viață desenelor elevilor prin realitate augmentată. Copiii colorează o fișă specială, apoi o „scanează” cu aplicația, iar imaginea prinde viață 3D pe ecran. Este spectaculoasă și foarte motivantă.

Exemple de lecții inovatoare la clasele primare

Limba română: Crearea unei povești digitale în Book Creator, cu desene proprii și înregistrări vocale. Crearea unei reviste interactive. Crearea de hărți mentale pentru consolidarea cunoștințelor însușite.

Matematică: Exerciții de calcul mental prin Kahoot!, în locul clasicele fișe. Aplicația Plikers

Științe: Explorarea sistemului solar cu aplicații de realitate augmentată sau videoclipuri interactive. Google Earth care permite să aduci în clasă, proiectate, teleportate parcă, animale, locuri, monumente.

Dezvoltare personală: Activități în Google Jamboard pentru exprimarea emoțiilor prin desene sau cuvinte-cheie.

Creativitatea și inovația nu sunt lipsite de provocări: lipsa echipamentului, rezistența la schimbare, formarea continuă insuficientă. Totuși, avantajele sunt clare: implicarea crescută a elevilor, îmbunătățirea rezultatelor școlare, dezvoltarea gândirii independente și pregătirea reală pentru o societate digitalizată.

Totuși, soluții există astfel încât să aducem școala și educația cât mai aproape de realitatea tehnologică.

Inovația și creativitatea nu înseamnă doar utilizarea tehnologiei, ci modul în care profesorul o integrează în lecție pentru a face învățarea mai atractivă, interactivă și relevantă. La clasele primare, aceste metode ajută la dezvoltarea gândirii critice, a creativității și a competențelor digitale – valori esențiale pentru elevii de azi și cetățenii de mâine. Inovația în educație presupune utilizarea tehnologiei pentru a reconfigura structura și dinamica lecției. Tablele interactive, aplicațiile de realitate augmentată, platformele educaționale sau inteligența artificială oferă posibilități nelimitate de personalizare a învățării. Lecțiile pot fi adaptate în timp real în funcție de ritmul fiecărui elev, iar feedbackul devine mai rapid și mai relevant.

Un profesor inovator creează contexte de învățare colaborativă, promovează autonomia și încurajează explorarea. De exemplu, în loc să predea tradițional un concept de fizică, acesta poate propune un experiment virtual, însoțit de o dezbatere online și de un quiz interactiv. Astfel, elevii învață nu doar noțiuni, ci și cum să gândească, să argumenteze și să rezolve probleme.

INSTRUMENTELE DIGITALE – RESURSE PENTRU ACTIVITATEA DIDACTICĂ

Prof. Cărbuș Gabriela

Prof. Hariga Monica

Educația, ca proces fundamental în dezvoltarea personală și profesională a individului, este într-o continuă adaptare la schimbările societății. Una dintre cele mai evidente transformări ale ultimelor decenii este integrarea tehnologiei digitale în procesul didactic. În contextul actual, instrumentele digitale nu mai pot fi privite ca simple opțiuni moderne, ci constituie resurse de bază pentru desfășurarea eficientă a activității educaționale. Ele influențează nu doar modul de predare, ci și felul în care elevii învață, interacționează și se dezvoltă într-un mediu informatizat.

Tehnologia a pătruns în spațiul educațional într-un ritm accelerat, mai ales în contextul pandemiei, când învățământul online a devenit o necesitate. Însă această schimbare, forțată la început, a avut ca rezultat o deschidere mai amplă a cadrelor didactice și a elevilor față de utilizarea platformelor digitale. Astfel, instrumentele digitale au demonstrat că pot sprijini cu adevărat procesul educativ, oferind soluții inovatoare pentru predare, învățare și evaluare. Profesorii au început să exploreze platforme de învățare virtuală, aplicații interactive, resurse multimedia și instrumente de testare online, reușind să diversifice metodele didactice și să crească implicarea elevilor.

Unul dintre marile avantaje oferite de aceste instrumente este capacitatea lor de a transforma lecțiile tradiționale în experiențe dinamice, atractive și adaptate la nevoile elevilor. Folosirea tehnologiei permite o prezentare mai clară și mai accesibilă a conținutului, cu ajutorul imaginilor, animațiilor, videoclipurilor sau simulărilor. Elevii pot învăța într-un ritm propriu, pot relua informațiile de câte ori au nevoie și pot exersa în mod interactiv noțiunile predate. În același timp, profesorii pot oferi feedback rapid, pot urmări progresul fiecărui elev și pot adapta strategiile de predare în funcție de nivelul de înțelegere observat.

Mai mult decât atât, instrumentele digitale facilitează comunicarea și colaborarea între toți actorii implicați în procesul educațional – elevi, profesori, părinți și chiar alți specialiști din domeniu. Prin intermediul platformelor online, elevii pot participa la proiecte comune, pot lucra în echipe virtuale și își pot dezvolta competențe esențiale pentru viitor, precum gândirea critică, creativitatea, capacitatea de rezolvare a problemelor sau lucrul în colaborare. Toate acestea contribuie la formarea unui profil de elev pregătit pentru realitățile societății moderne și pentru provocările unei piețe a muncii tot mai digitalizate.

Totuși, integrarea tehnologiei în educație nu este lipsită de provocări. Accesul inegal la echipamente IT și la conexiuni stabile de internet poate conduce la diferențe mari între elevi, mai ales în mediile defavorizate. Aceste inegalități pot accentua decalajele existente și pot afecta echitatea procesului educațional. În același timp, utilizarea necontrolată sau excesivă a tehnologiei poate avea efecte negative asupra sănătății fizice și psihice a elevilor, în special în ceea ce privește timpul petrecut în fața ecranelor sau dependența de gadgeturi. De aceea, este esențial ca profesorii să îmbine metodele digitale cu cele tradiționale, să valorifice avantajele fiecărui tip de abordare și să mențină un echilibru sănătos în cadrul activităților didactice.

Un alt aspect important îl reprezintă nevoia de formare continuă a cadrelor didactice. Utilizarea eficientă a instrumentelor digitale presupune nu doar cunoștințe tehnice, ci și o bună înțelegere a modului în care acestea pot fi integrate pedagogic. Profesorul modern trebuie să fie deschis la nou, să fie dispus să experimenteze și să învețe constant, pentru a răspunde nevoilor tot mai diverse ale elevilor. Rolul său se schimbă fundamental: el nu mai este doar un transmițător de informații, ci un ghid al cunoașterii, un facilitator al învățării și un model de adaptabilitate și inovație.

În concluzie, instrumentele digitale reprezintă o resursă valoroasă și indispensabilă în educația contemporană. Ele oferă oportunități multiple de a transforma procesul educațional într-unul mai atractiv, mai interactiv și mai relevant pentru lumea actuală. Cu toate că există provocări, acestea pot fi depășite printr-o abordare echilibrată, prin sprijin instituțional și prin angajamentul cadrelor didactice de a se adapta și de a evolua odată cu schimbările societății. Viitorul educației este, fără îndoială, unul digital, iar integrarea inteligentă a tehnologiei în activitatea didactică este un pas necesar spre o școală modernă, incluzivă și performantă.

Bibliografie:

<https://gutenberg.ro/ro/instrumente-digitale-pentru-predarea-online/>

<https://digitaledu.ro/>

<https://edict.ro/exemple-de-bune-practici-in-utilizarea-instrumentelor-digitale-in-activitatea-didactica/>

<https://iteach.ro/experientedidactice/instrumente-si-resurse-digitale-in-invatamantul-primar>

TEHNOLOGIA CA INSTRUMENT DE ACCES LA EDUCAȚIE

Prof. înv. primar Tănase Mihaela Draga

Scoala Gimnazială „Iordache Cantacuzino” Pașcani

În ultimele decenii, tehnologia a devenit un factor transformator în aproape toate aspectele vieții noastre, influențând profund modul în care lucrăm, comunicăm și învățăm. Relația dintre tehnologie și educație este una dinamică și complexă, marcată de o interacțiune continuă între inovațiile tehnologice și practicile educaționale. Această relație a transformat radical atât modalitățile de predare, cât și cele de învățare, deschizând noi oportunități pentru accesul la cunoaștere și pentru personalizarea procesului educațional. În acest context, este esențial să înțelegem cum tehnologia poate fi utilizată pentru a îmbunătăți calitatea educației și pentru a depăși provocările asociate cu integrarea acesteia în sistemele educaționale.

Tehnologia a democratizat accesul la educație, permițând un public mai larg să beneficieze de resurse educaționale de înaltă calitate, eliminând barierele geografice și economice. Platformele de învățare online, cum ar fi Coursera, edX și Khan Academy, oferă cursuri gratuite sau la prețuri accesibile, disponibile pentru oricine are acces la internet. Aceste platforme permit accesul la cursuri de la universități de renume mondial, democratizând astfel educația și oferind șanse egale pentru toți.

În zonele unde infrastructura educațională este deficitară, tehnologia oferă soluții inovatoare pentru a asigura accesul la educație. Dispozitivele mobile și conexiunile la internet joacă un rol crucial în acest sens, permițând elevilor din zonele rurale și defavorizate să acceseze materiale și resurse educaționale de calitate. Inițiative precum programul One Laptop per Child și diverse proiecte de conectivitate rurală au demonstrat că tehnologia poate reduce disparitățile educaționale și poate oferi oportunități educaționale echitabile.

Platformele educaționale adaptive, cum ar fi DreamBox, Smart Sparrow și Knewton, ajustează conținutul și ritmul învățării pentru a se potrivi stilului de învățare al fiecărui student, maximizând astfel eficiența procesului educațional. Aceste platforme oferă feedback constant și adaptat, ajutând studenții să-și îmbunătățească performanțele în timp real. În plus, platformele adaptive pot integra analize predictive pentru a anticipa nevoile elevilor și pentru a preveni eventualele dificultăți de învățare.

Mai mult decât atât, algoritmi de inteligență artificială (IA) au capacitatea de a analiza performanțele și nevoile individuale ale fiecărui elev, oferind recomandări personalizate pentru materiale de studiu și ajustând dificultatea exercițiilor în funcție de progresul fiecăruia. Aceasta permite o învățare adaptivă, în care fiecare elev primește suportul necesar pentru a-și atinge potențialul maxim. IA poate, de asemenea, să identifice lacunele în cunoștințele studenților și să sugereze resurse specifice pentru a le remedia, facilitând astfel un proces de învățare continuu și eficient.

Conceptul de învățare pe tot parcursul vieții devine din ce în ce mai relevant. Angajații trebuie să fie dispuși să-și actualizeze și să-și îmbunătățească constant competențele pentru a

rămâne competitiv. Instituțiile educaționale și angajatorii trebuie să colaboreze pentru a oferi programe de formare continuă și dezvoltare profesională. Programele de certificare, cursurile online și atelierele de formare sunt esențiale pentru a asigura o pregătire continuă și relevantă.

Piața muncii din viitor va fi modelată de avansurile tehnologice, globalizare și schimbările demografice, iar educația joacă un rol crucial în pregătirea viitoarei forțe de muncă pentru aceste transformări. Adaptabilitatea, învățarea continuă și dezvoltarea competențelor transferabile vor fi esențiale pentru succesul profesional. Educația trebuie să evolueze pentru a reflecta noile cerințe ale pieței muncii, promovând competențele digitale, socio-emoționale și gândirea critică. În ciuda provocărilor, există numeroase oportunități pentru inovație și colaborare, care pot asigura pregătirea adecvată a elevilor pentru viitorul pieței muncii.

Bibliografie:

1. Badea, Lavinia & Miclea, Elena (2020). *Tehnologia și educația: Perspective moderne asupra procesului de învățare*. Editura Universitară.
2. Chiru, Elena (2018). *Educația digitală în România: provocări și oportunități*. Editura Didactică și Pedagogică.
3. Olteanu, Andrei & Popescu, Diana (2019). *Instrumente digitale pentru inovarea educației*. Editura Polirom.
4. Pârvu, Alexandru (2021). *Învățarea adaptivă și inteligența artificială în educație*. Editura Academiei Române.
5. Radu, Ioana & Stoica, Mihai (2020). *Educația online și accesul egal la cunoaștere*. Editura Tritonic.
6. Șerban, Ana-Maria (2022). *Impactul tehnologiilor emergente asupra educației primare și gimnaziale*. Editura Corint.

CREATIVITATE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA DIGITALĂ SUSTENABILĂ

Prof. Savu Alexandru - Mihai

Școala Gimnazială „Iordache Cantacuzino” Pașcani

Prof. înv. primar, Savu Anastasia

Școala Gimnazială „Ion Creangă” Gâștești

Preocuparea pentru studierea integrării tehnologiilor informaționale în educație a crescut considerabil în ultimii ani. Diverși cercetători, autori consacrați, au remarcat impactul pozitiv dar și cel negativ al digitalizării procesului instructiv-educativ și au conturat diverse teorii în jurul acestui concept. Auzim adesea că profesorii trebuie să se adapteze „erei digitale” deoarece elevii de astăzi fac parte din generația copiilor „nativi digitali”.

Odată cu avansarea rapidă a tehnologiei și integrarea sa în domeniul educației, atât profesorii cât și elevii au trebuit să își dezvolte abilitățile digitale. Tehnologiile digitale au deschis noi oportunități în ceea ce privește procesul de predare-învățare în educație. Astfel că, profesorii au devenit mult mai preocupați de dezvoltarea abilităților digitale creative și inovatoare la elevi, din dorința de a-i pregăti pentru provocările unei lumi aflate într-o permanentă schimbare.

Într-un articol intitulat „*Cu toții învățăm. Lumea este deschisă: cum revoluționează tehnologia web educația*”, autorul Curtis J. Bonk a definit educația digitală ca fiind integrarea inovatoare a tehnologiei moderne și a instrumentelor digitale pentru a sprijini și îmbunătăți activitățile de predare și învățare. Acesta sugerează că unii autori consideră că reprezintă mai mult decât învățarea virtuală sau la distanță; educația digitală implică folosirea resurselor tehnologice pentru o educație de calitate superioară. Aceasta nu se realizează doar de dragul de a obține dispozitive și instrumente digitale în clasă, ci presupune schimbarea educației pentru a îmbunătăți stilul de învățare din clasă. (Bonk, 2010).

Conform Parlamentului European, transformarea digitală a devenit una dintre prioritățile Uniunii Europene. În acest sens, au fost dezvoltate politici care să susțină dezvoltarea competențelor digitale, formări profesionale și digitalizarea serviciilor publice, toate acestea contribuind la dezvoltarea societății.

Totodată, în contextul provocărilor și oportunităților generate de Pandemia de COVID-19, U.E. a întocmit un plan de acțiune pentru educația digitală (2021-2027), fiind o acțiune politică care stabilește o viziune comună asupra unei educații digitale de înaltă calitate, favorabile incluziunii și accesibile în Europa și care urmărește să sprijine adaptarea sistemelor de educație și formare ale statelor membre la era digitală. Deși profesorii s-au format de-a lungul timpului în ceea ce privește dezvoltarea competențelor T.I.C. și introducerea adecvată în procesul instructiv-educativ, pandemia ne-a demonstrat tuturor că trebuie să ne formăm mai mult și mai serios pentru a putea susține într-un mod optim procesul de învățare de la clasă. Mutarea claselor de elevi în

online a fost o adevărată provocare, atât pentru profesori, cât și pentru elevi, fiind cu toții obligați să se adapteze situației.

Așadar, digitalizarea învățământului s-a realizat într-un mod accelerat, a cunoscut o schimbare rapidă și semnificativă, punându-se accent pe creativitate și inovație. Ne-am aflat cu toții în mijlocul unei revoluții educaționale, unde aliații noștri principali au fost dispozitivele electronice, platformele educaționale, resursele educaționale deschise (R.E.D) și materialele educaționale licențiate cu acces gratuit (O.E.R).

Ulterior, cu toții am început să observăm impactul pozitiv al digitalizării procesului instructiv-educativ. Profesorii împreună cu specialiștii din domeniul informaticii au dat curs creativității și au dezvoltat o multitudine de instrumente și resurse digitale, care au captivat elevii, au sprijinit și îmbunătățit activitățile de predare-învățare. Dintre acestea, amintim câteva dintre cele mai îndrăgite de către elevi: Google Classroom, Microsoft Teams, Adservio, Kahoot!, Quizizz, Mentimeter, Canva, WordWall, Padlet, Book creator, Jamboard, Google Expeditions, Scratch, ș.a.

Elevii din zilele noastre sunt foarte obișnuiți cu tehnologia, mereu la un click distanță de a afla orice informație, astfel că profesorii sunt nevoiți să fie cât mai creativi la clasă. Prin urmare, jocurile digitale, materialele video, realitatea virtuală și inteligența artificială, au devenit preferatele elevilor și ale profesorilor, aceștia având posibilitatea de a diversifica metodele de predare și de a oferi copiilor ocazia de a învăța prin metode inovative, captivante.

De asemenea, elevii din zilele noastre nu mai sunt doar simpli consumatori de conținut, ci au început chiar ei să creeze videoclipuri, prezentări, bloguri, jocuri și aplicații educative digitale. Astfel, aceștia au dat curs creativității, folosind instrumentele digitale pentru a-și exprima propriile idei și cunoștințe. Mulți dintre ei și-au dezvoltat abilitățile digitale din pasiune. Observăm elevi pasionați de codare, robotică, care înțeleg concepte abstracte și găsesc soluții la diverse probleme în moduri noi.

De asemenea, mulți profesori au fost deschiși să colaboreze la distanță cu alte instituții educaționale din țară sau străinătate, apelând la e-learning pentru mici schimburi de experiențe și informații pe anumite teme. Elevii au putut să lucreze în echipe cu alți copii din diferite culturi ale lumii, tehnologia facilitând acest proces și susținând colaborarea online globală. Totodată, mulți profesori au ales să urmeze cursuri de perfecționare din confortul casei lor cu ajutorul tehnologiei.

Trăind în era digitală sustenabilă, multe dintre cadrele didactice se bucură în zilele noastre că nu mai sunt nevoite să facă educație doar cu tabla și creta. Tabla interactivă, videoproiectorul, instrumente de realitate virtuală, au schimbat abordarea clasică a lecțiilor și au reușit să depășească blocajele din „școala tradițională”.

Așadar, pentru a susține inovația și creativitatea în educație, în era digitală, trebuie să fim atenți la modul în care ne pregătim lecțiile la clasă. Acestea ar trebui să fie cât mai interactive, bazate pe activități și proiecte în care elevii cercetează, aplică și propun soluții reale.

În era digitală actuală, creativitatea și inovația nu sunt doar concepte teoretice. Ele trebuie să devină abilități practice pe care elevii să le învețe și să le aplice. Prin intermediul unor activități educaționale interactive, proiecte de colaborare la nivel internațional/național sau activități

extrașcolare (cluburi de robotică, ateliere de codare ș.a.) putem sprijini generația actuală în dezvoltarea unor soluții inovatoare pentru provocările sociale contemporane, integrând tehnologia.

Bibliografie:

- Acomi, O. (Coord.). (2023). *CreArt – Creativitate și arte în inovația socială digitală*. Training Club;
- Bonk, Curtis J. (2009). *The World is Open: How Web Technology is Revolutionizing Education*. San Francisco: Jossey-Bass;
- Kutscher, M. L. (2019). *Copiii erei digitale: Cum să creștem copii echilibrați într-o lume tehnologizată*. București: MultiMedia Publishing;
- <https://www.europarl.europa.eu/topics/ro/article/20210414STO02010/transformarea-digitala-importanta-avantaje-si-politici-ue>;
- <https://education.ec.europa.eu/ro/focus-topics/digital-education/action-plan>.

PROIECT EDUCAȚIONAL „UNIRE-N CUGET ȘI-N SIMȚIRI,,

*Prof. înv. primar FUIOREA SIMONA
Școala Gim. „Al. I. Cuza,, Ruginoasa -Iași*

Proiectul Educațional „Unire-n cuget și-n simțiri „ este un proiect pe care îl desfășor cu elevii la 24 ianuarie cu prilejul Zilelor Școlii „Al. I. Cuza,, și Ziua când a avut loc MICA UNIRE.

ARGUMENT :

MICA UNIRE din 24 ianuarie 1859- Unirea Principatelor Române: Ziua de 24 ianuarie a rămas în istoria românilor ca data la care s-a înfăptuit Unirea Principatelor Române, în anul 1859, la foarte scurt timp după numirea lui Alexandru Ioan Cuza ca domn al Moldovei și Țării Românești.

Deși domnia lui Cuza a fost scurtă, doar 7 ani , realizările sale au fost semnificative. Îndeplinind programul unionist exprimat în adunarile ad-hoc, reformele sale au contribuit la modernizarea țării.

Vasile Alecsandri, Dumitru Almaș, Ion Creangă sunt unii dintre poeții și scriitorii români care au închinat numeroase pagini acestui mare eveniment: UNIREA. Noi, cadrele didactice suntem datori să facem cunoscute elevilor operele lor, deoarece cu ajutorul acestora vom reuși cu mai multă ușurință să le trezim în suflet sentimente înălțătoare de dragoste și prețuire a valorilor patriotice. Elevii trebuie să cinstească și să fie mândri de pagina de istorie a poporului român, pagină scrisă de ALEXANDRU IOAN CUZA .

Unirea Principatelor Române, cunoscută ca Mica Unire (Marea Unire fiind cea de la 1 Decembrie 1918, de la Alba Iulia), reprezintă unificarea vechilor principate, Moldova și Țara Românească, într-un Principat unit.

Scopul : -dezvoltarea și consolidarea sentimentului patriotic ;

- îmbogățirea cunoștințelor istorice ;
- stimularea creativității și a expresivității prin desene, colaje ;
- consecințele actelor istorice înfăptuite atunci, asupra poporului român.

- Obiective :
- să cunoască importanța istorică a zilei de 24 IANUARIE ;
 - să memoreze poezii dedicate UNIRII
 - să învețe cântecul și dansul popular “HORA UNIRII” ;
 - să-și stimuleze creativitatea prin transpunerea în desen, pictură, colaje a marelui eveniment ;
 - să participe cu dragoste și interes la activitățile propuse.
 - să participe la concursul de istorie locală pe tema evenimentului sărbătorit;

Locul desfășurării: sala de clasă, biblioteca școlii, sala de festivități a școlii , ,Palatul Memorial „Al. I.Cuza „,Biserica Adormirea Maicii Domnului și sala de festivități a primăriei.

Perioada de desfășurare : 20-24 ianuarie 2025

Parteneri -Școala „Al.I.Cuza,, -Ruginoasa

-Muzeul „Al.I.Cuza „Ruginoasa

-Primăria Ruginoasa

-Centrul Cultural Ruginoasa

-Biserica Adormire Maicii Domnului -Ruginoasa

Activități din cadrul proiectului .

- Prezentarea proiectului;
- Stabilirea activităților și sarcinilor ;
- Prezentarea importantei zilei de 24 Ianuarie 1859.
- Participarea la activitățile cu prilejul „Zilelor Școlii –Al. I.Cuza Ruginoasa.
- concurs de istorie locală –între clasele a VIII-a,-
- concurs de științe ,concurs de șah ,
- Unirea văzută prin ochi de copil-expoziție cu lucrările copiilor, program artistic ,
- Participarea la Slujba de pomenire la Biserica „Al. I.Cuza ,, și depunere de coroane la mormântul domnitorului „Al. I.Cuza,,
- Hai să dăm mână cu mână!- la Palatul „Al. I.Cuza,, dansăm și cântăm Hora Unirii.
- Suntem împreună la bine și la rău!- participarea la programul artistic închinat zilei de 24 ianuarie la sala de festivități a primăriei ,

Proiectul educațional„Unire-n cuget și-n simțiri,, a avut drept scop cunoașterea principalelor evenimente care au condus la Unirea Principatelor Moldovei și Munteniei, personalitățile implicate în această acțiune, rolul lor și acțiunile întreprinse de acestea, precum și promovarea valorilor și a tradițiilor specifice poporului român.



CONCURSURILE ȘCOLARE – CATALIZATORI AI MOTIVAȚIEI ȘI CREATIVITĂȚII

Prof. ANTON ADRIANA

Colegiul Național "Mihail Sadoveanu" Pașcani

Studiu de caz: „Poezia Matematică”

Concursurile școlare reprezintă un mijloc eficient de susținere a performanței, de stimulare a creativității și de consolidare a motivației elevilor. Într-un peisaj educațional aflat în continuă transformare, concursurile oferă elevilor ocazia de a-și valorifica talentele și de a se afirma într-un cadru structurat, dar prietenos. Ele contribuie la diversificarea metodelor de învățare, oferind oportunități de învățare experiențială, de cooperare, competiție și reflecție.

Concursurile școlare joacă multiple roluri în formarea elevilor:

- Motivează elevii prin recunoașterea meritelor și prin experiența competitivă pozitivă;
- Oferă un cadru alternativ de învățare și evaluare, care nu este dependent de presiunea notelor;
- Promovează gândirea critică, creativitatea și spiritul de echipă;
- Susțin identificarea și dezvoltarea talentelor;
- Îi ajută pe elevi să își gestioneze emoțiile, timpul și strategiile de învățare în contexte reale.

Un exemplu de bună practică este concursul „Poezia Matematică”, ajuns în 2025 la ediția a VIII-a. Organizat de Colegiul Național „Mihail Sadoveanu” din Pașcani, acest concurs județean interdisciplinar se adresează elevilor din clasele a III-a și a IV-a și îmbină elemente de matematică și literatură.

Concursul constă într-o probă scrisă, cu două lucrări: una la limba română și una la matematică. Subiectele sunt elaborate în ziua concursului de comisii formate din cadre didactice din școlile participante. Lucrările sunt corectate pe baza unui barem, iar rezultatul final este media celor două punctaje. Participarea este directă, iar premiarea se face în aceeași zi.

Obiectivele principale ale concursului includ:

- promovarea interdisciplinarității;
- dezvoltarea creativității elevilor prin transpunerea ideilor matematice în formă poetică;
- stimularea interesului pentru matematică și limba română;
- dezvoltarea competențelor de comunicare, logică și exprimare personală.

Impactul educativ este semnificativ: concursul implică anual 250 de elevi, 40 de cadre didactice și este susținut de Asociația Părinților. Este mediatizat în presa locală și pe platforme educaționale. În plus, proiectul încurajează colaborarea între unități de învățământ și implicarea elevilor în organizare, creând un climat de responsabilitate și apartenență.

Concursurile școlare pot fi clasificate în funcție de domeniu (științific, artistic, sportiv), nivel (local, județean, național sau internațional), dar și după format (individual, pe echipe, interdisciplinar). Aceste activități au un dublu rol: pe de o parte, oferă ocazia de afirmare a elevilor performanți, iar pe de altă parte, contribuie la identificarea și cultivarea timpurie a pasiunilor și talentelor.

Participarea la concursuri are și o puternică dimensiune formativă: elevii învață să gestioneze emoțiile, să își organizeze timpul, să respecte termene și reguli. Mai mult, ei devin mai responsabili și mai conștienți de progresul propriu. În paralel, cadrele didactice implicate în organizare și coordonare beneficiază de oportunități de dezvoltare profesională, colaborare și schimb de bune practici.

Astfel, concursurile școlare trebuie văzute nu doar ca forme de competiție, ci ca veritabile instrumente pedagogice, menite să transforme învățarea într-o experiență personalizată, interactivă și memorabilă.

„Poezia Matematică” este un model de bună practică în educația modernă, demonstrând că învățarea poate fi interdisciplinară, creativă și motivantă. Astfel de concursuri merită sprijinite și replicate la scară largă, pentru că oferă elevilor nu doar șansa de a performa, ci și de a se descoperi pe sine, într-un context educativ complet.

Prin încurajarea proiectelor care promovează originalitatea și colaborarea, școala românească poate contribui activ la formarea unei generații de elevi motivați, creativi și implicați.

CREATIVITATEA ÎN ERA DIGITALĂ

Prof. FILIMON ELENA IRINA

Școala Gimnazială Sirețel

În era digitală, creativitatea a căpătat noi dimensiuni, fiind atât un produs al tehnologiei, cât și un motor al evoluției sale. Accesul rapid la informație, utilizarea diverselor platforme de socializare și posibilitățile aproape nelimitate oferite de aplicațiile și instrumentele digitale au transformat radical modul în care oamenii își exprimă ideile și inovațiile. Creativitatea nu mai este rezervată doar unui grup select de artiști sau inventatori; în prezent, oricine are acces la tehnologie poate deveni creator.

Unul dintre cele mai semnificative avantaje ale erei digitale este accesul instantaneu la informație. Datorită internetului, oamenii pot explora orice domeniu, pot învăța tehnici noi sau pot studia lucrări ale celor mai buni creatori din întreaga lume. Astfel, limitele geografice și temporale s-au estompat, iar cunoașterea și inspirația au devenit universale.

De exemplu, o persoană dintr-un colț izolat al lumii poate învăța să creeze muzică, să dezvolte un software sau să își exprime ideile prin artă vizuală, având acces la tutoriale, forumuri și platforme de învățare online. Acest acces deschis la resurse educaționale și de creație nu face decât să stimuleze diversitatea ideilor și să sprijine dezvoltarea creativității.

Platformele online, cum ar fi YouTube, Instagram, TikTok sau SoundCloud, au transformat profund felul în care sunt distribuite și apreciate creațiile. Aceste platforme permit oricui să își prezinte lucrările și să atragă o audiență globală. Artiștii, muzicienii, designerii sau chiar influencerii pot acum să fie descoperiți și să își construiască o carieră fără a fi nevoie să treacă prin canalele tradiționale de distribuție.

În plus, aceste platforme permit feedback instantaneu din partea publicului, ceea ce ajută la dezvoltarea continuă a ideilor și îmbunătățirea abilităților. Creativitatea nu mai este un act izolat, ci un proces continuu de învățare și adaptare la nevoile și preferințele audienței.

Era digitală facilitează colaborarea între oameni din diverse colțuri ale lumii, deschizând noi orizonturi pentru creativitate. Proiectele comune între artiști, programatori, designeri sau oameni de știință sunt acum mult mai ușor de realizat, datorită instrumentelor de comunicare și platformelor de partajare a muncii online. De exemplu, un proiect de artă digitală poate implica colaborarea între un ilustrator, un muzician și un programator, fiecare contribuind cu expertiza lor pentru a crea ceva cu totul nou.

Această interdisciplinaritate stimulează inovarea, deoarece permite combinarea unor perspective diferite asupra aceluiași temă sau probleme, dar și dezvoltarea unor soluții creative mai complexe. Platformele online și software-urile colaborative, cum ar fi Google Docs sau GitHub, au revoluționat modul în care echipele de lucru pot contribui la un proiect comun în timp real, indiferent de locațiile lor geografice.

Cu toate acestea, revoluția digitală aduce și provocări semnificative pentru creativitate. Una dintre acestea este saturația de conținut. Într-o lume unde aproape oricine poate produce și distribui

informație, poate deveni dificil să te faci remarcant sau să crezi ceva cu adevărat original. Afluxul continuu de noi idei poate duce la o anumită uniformizare a conținutului, iar originalitatea poate părea greu de atins.

De asemenea, dependența de tehnologie poate limita uneori spontaneitatea și autenticitatea procesului creativ. Unele critici sugerează că, având în vedere accesul ușor la software avansat și la tutoriale pas cu pas, procesul de creație poate deveni mai mecanic și mai puțin instinctiv. În acest context, se pune întrebarea dacă adevărata creativitate mai poate fi găsită în formulele predefinite și automatizările digitale.

În concluzie, era digitală a transformat creativitatea într-un fenomen global, accesibil oricui. Aceasta a adus posibilități nelimitate de învățare, experimentare și exprimare, dar și provocări legate de saturația informațională și de uniformizarea produselor creative. Cu toate acestea, combinația de tehnologie, colaborare și acces la resurse poate duce la o explozie de inovație și la crearea unor opere cu adevărat remarcabile, care continuă să definească viitorul creativității.

Bibliografie

1. Graber Diana, *Copiii in era digitala. Cum ii ajutam sa aiba o relatie sanatoasa cu tehnologia*. Editura Niculescu, 2020.
2. Conțiu Glad, *Tehnologie și creativitate Technologie und Kreativität, suport de curs*. Editura U.T.PRESS, 2020.
3. Alexandru Mirela, Aramă Alexandra, Gheorghe Oana, Velea Simona, *Tehnologie digitala si creativitate didactica*. Editura Universitară , 2020.

SECRETARIAT, ÎNTRE TRADIȚIONAL ȘI DIGITALIZARE

GAROFA MIOARA – secretar șef

Școala Gimnazială "Iordache Cantacuzino" Pașcani

Secretariatul școlar este un pilon administrativ esențial în funcționarea instituțiilor de învățământ. Astfel vom explora tranziția acestui compartiment din modelul tradițional, bazat pe documente fizice, către un sistem digitalizat, analizând beneficiile, provocările și perspectivele unui model hibrid adaptat vremurilor actuale.

Digitalizarea sistemului educațional românesc este un proces aflat în plină desfășurare, accelerat în ultimii ani de necesitatea modernizării și de contextul pandemic. Secretariatul școlar, adesea ignorat în planurile de reformă, este unul dintre domeniile unde transformarea este vizibilă și necesară. Acest compartiment asigură funcționarea administrativă zilnică a școlilor, fiind responsabil pentru evidența elevilor, documentația legală, comunicarea instituțională și sprijinul logistic pentru cadrele didactice și conducere.

Secretariatul tradițional: funcționare și limitări

Timp de decenii, activitatea de secretariat s-a desfășurat exclusiv în format fizic. Fiecare document era redactat, ștampilat, arhivat manual. Gestionarea dosarelor școlare, a registrelor matricole, a cererilor părinților și a comunicărilor oficiale se făcea pe suport de hârtie, în volume mari, ceea ce presupunea:

- consum de timp și resurse umane;
- spații extinse de arhivare;
- risc crescut de pierdere, deteriorare sau erori umane;
- lipsă de acces rapid la informații.

Această metodă, deși familiară și aparent sigură, a devenit tot mai ineficientă într-o societate digitalizată și interconectată.

Digitalizarea – beneficii și realități

Introducerea platformelor informatice educaționale, precum Sistemul Informatic Integrat al Învățământului din România (SIIIR) sau programe precum EduSal a reprezentat un pas esențial în modernizarea secretariatelor.

Principalele avantaje ale digitalizării sunt:

- Accesibilitate crescută: Datele pot fi consultate și actualizate rapid;
- Automatizarea proceselor: Generarea de rapoarte, situații statistice și extrase se face eficient;
- Reducerea hârtiei: Cererile pot fi transmise online, semnate electronic;
- Securitate: Datele pot fi criptate și salvate în medii sigure (cloud, servere instituționale);
- Trasabilitate: Orice intervenție în sistem lasă o înregistrare electronică.

Provocări în implementarea digitalizării

Deși avantajele sunt evidente, procesul de digitalizare completă întâmpină obstacole importante:

- Lipsa dotărilor: Unele unități nu dispun de echipamente IT adecvate;
- Formarea personalului: Nu toate cadrele auxiliare au pregătirea digitală necesară;
- Birocrație paralelă: Din cauza cerințelor legale sau a neîncrederii, se menține dublarea sistemului (electronic + hârtie);
- Rezistență la schimbare: O parte a personalului sau părinților preferă metodele tradiționale.

Viitorul: modelul hibrid

Într-un orizont realist, secretariatul școlar se va stabili într-un model hibrid, care să valorifice avantajele tehnologiei fără a renunța complet la documentele fizice. Acest model oferă flexibilitate, siguranță și adaptabilitate, mai ales în contextul în care legislația din România încă cere documente fizice în unele situații.

Digitalizarea nu trebuie privită doar ca un pas tehnologic, ci ca o reformă culturală, ce implică instruirea personalului, adaptarea mentalităților și regândirea fluxurilor de lucru.

Concluzii

Secretariatul din învățământ se află într-o perioadă de tranziție esențială. Dacă până acum era asociat cu dosare, registre și cozi la ghișeu, viitorul îl proiectează ca un nod digital dinamic, interconectat cu elevii, părinții, profesorii și autoritățile. Cu investiții strategice și formare continuă, acest compartiment poate deveni un model de eficiență și modernitate în administrația educațională.

Bibliografie

1. Ministerul Educației. (2020). Strategia privind digitalizarea educației din România 2021–2027 (SMART-Edu). <https://www.edu.ro>
2. Agenția pentru Agenda Digitală a României. (2023). Raport privind digitalizarea administrației publice.
3. Șandor, S.D. (2021). *Digitalizarea administrației educaționale – provocări și perspective*, Revista Transilvană de Științe Administrative, nr. 1/2021.
4. Institutul de Științe ale Educației. (2021). Educația în era digitală. Adaptări și transformări în sistemul românesc.
5. European Commission. (2020). *Digital Education Action Plan 2021–2027*.
6. Adservio. (2024). Cum digitalizăm școala românească? Ghid pentru unități de învățământ. <https://www.adservio.ro>

SECRETARIATUL – MOTORUL NEVĂZUT AL TRANSFORMĂRII DIGITALE

MIRON DOINA – Secretar

Școala Gimnazială “Iordache Cantacuzino”, Pașcani

Trăim într-o perioadă în care digitalizarea nu mai este un lux, ci o necesitate. În toate domeniile societății, tehnologia devine o parte integrantă a modului în care lucrăm, comunicăm și organizăm informația. Școala nu face excepție, iar în centrul acestui proces de transformare se află secretariatul – un spațiu adesea ignorat în discursurile despre educație, dar esențial pentru funcționarea coerentă a întregii instituții.

Secretariatul este prima linie de contact dintre școală și comunitate – părinți, elevi, autorități, cadre didactice. Este locul unde se centralizează informații, se redactează documente, se oferă sprijin administrativ și se aplică regulamentele interne. În era digitală, acest birou nu mai poate rămâne ancorat în metode tradiționale de lucru. Schimbarea nu este doar tehnologică, ci și de mentalitate. Este nevoie de creativitate, adaptabilitate și competențe digitale pentru a transforma activitatea de secretariat într-un proces eficient și modern.

Primul pas în transformarea digitală a unui secretariat îl reprezintă digitalizarea documentelor. Registrele scrise de mână, fișele tipărite și arhivele fizice sunt înlocuite astăzi cu fișiere electronice, baze de date și platforme online. Aceasta nu doar că salvează spațiu fizic și reduce riscul de pierdere sau deteriorare a documentelor, dar permite și un acces rapid și ușor la orice informație.

Platformele precum EduSal, SIIIR, Adservio, MySchool sau Microsoft Office 365 sunt instrumente esențiale pentru gestionarea datelor școlare. Prin aceste aplicații, secretariatul poate emite adeverințe, centraliza absențe, transmite mesaje, gestiona înscrieri și multe altele. Trecerea la astfel de sisteme necesită formare continuă, dar și o cultură organizațională care să susțină inovația.

Un avantaj major al digitalizării este posibilitatea automatizării unor sarcini repetitive. De exemplu, emiterea unei adeverințe se poate face în câteva secunde, folosind un șablon digital care se completează automat cu datele elevului. În trecut, acest proces implica verificarea manuală a registrelor, completarea cu pixul și semnarea pe hârtie.

Totodată, digitalizarea permite programarea activităților administrative. Se pot stabili termene limită pentru diverse documente, pot fi trimise notificări automate și se pot genera rapoarte în timp real. Acest lucru nu doar că reduce volumul de muncă, dar îmbunătățește și transparența și responsabilitatea în cadrul școlii.

Creativitatea în serviciul de secretariat se manifestă prin găsirea de soluții adaptate contextului fiecărei instituții. De exemplu, unii secretari au creat formulare online pentru cererile părinților, alții au realizat ghiduri digitale pentru utilizarea platformelor, iar unii au implementat aplicații mobile pentru notificări. În alte școli, s-au realizat videoclipuri explicative pentru părinți și elevi privind procedurile administrative, ceea ce a redus timpul alocat clarificărilor individuale.

Această creativitate nu este doar o formă de eficiență, ci și un semn de respect față de comunitatea școlară. Un secretariat care comunică clar, oferă soluții moderne și se adaptează nevoilor reale ale utilizatorilor devine un exemplu de profesionalism și implicare.

Beneficiile digitalizării nu se opresc la nivelul secretariatului. Întreaga școală are de câștigat. Cadrele didactice primesc suport mai rapid, părinții pot comunica mai eficient, iar conducerea școlii beneficiază de date centralizate utile în luarea deciziilor. Se reduc întârzierile, erorile și stresul cauzat de procesele administrative greoaie.

Mai mult decât atât, școala capătă o imagine modernă, adaptată timpurilor actuale. Elevii, care sunt nativi digitali, resimt această schimbare ca pe o normalitate, iar părinții percep școala ca fiind mai deschisă și mai prietenoasă.

Desigur, orice proces de transformare implică și provocări. Printre cele mai frecvente se numără lipsa echipamentelor adecvate, accesul inegal la internet, reticența la schimbare a unor membri ai personalului sau lipsa unei formări continue în domeniul digital.

Pentru ca digitalizarea să aibă succes, este esențial ca personalul din secretariat să beneficieze de cursuri de formare, sprijin tehnic și un climat organizațional care să încurajeze experimentarea și învățarea din greșeli. De asemenea, trebuie respectate reglementările privind protecția datelor personale, iar sistemele IT să fie securizate corespunzător.

Un secretariat digitalizat eficient nu poate funcționa fără implicarea resursei umane. Personalul administrativ trebuie să fie motivat, bine pregătit și valorizat pentru rolul său esențial. Din păcate, în multe instituții educaționale, această muncă este adesea subevaluată sau considerată „invizibilă”.

Conducerea școlii are responsabilitatea de a recunoaște importanța acestui departament și de a alocă resurse pentru dezvoltarea lui. Formarea profesională, participarea la proiecte educaționale și oferirea de feedback sunt elemente care pot susține un secretariat performant.

În multe situații, secretariatul devine interfața principală între școală și mediul exterior. Modul în care sunt tratate solicitările, cât de prompt se răspunde la întrebări sau cât de clar sunt explicate procedurile influențează în mod direct percepția publicului despre calitatea serviciilor școlare. De aceea, este esențial ca activitatea din secretariat să fie nu doar eficientă, ci și empatică, adaptată fiecărui interlocutor.

Secretariatul este un actor esențial în procesul de transformare digitală a sistemului educațional. Deși adesea trecut cu vederea, acesta este motorul care menține instituția organizată, conectată și funcțională. Prin digitalizare, creativitate și o abordare modernă, secretariatul poate deveni un exemplu de bună practică administrativă.

O școală care investește în digitalizarea serviciilor sale de secretariat nu face doar un pas către viitor, ci construiește un mediu educațional mai eficient, mai transparent și mai aproape de comunitate. În acest context, creativitatea și inovația nu mai sunt opționale, ci devin condiții esențiale pentru progres.

Bibliografie

1. Oancea, M. (2019). Management educațional în era digitală. Ed. Polirom.
2. Trif, L. (2003). Instruire diferențiată. Aspecte moderne în elaborarea strategiilor didactice. Ed. Eurostampa.
3. Manolescu, M. (2005). Evaluarea școlară. Metode, tehnici, instrumente. Ed. Meteor Press.
4. Revista „Arta Educației”, nr. 5/2021 – „Transformare digitală în școli”
5. Portalul Adservio – www.adservio.ro
6. Ministerul Educației – Ghiduri privind digitalizarea proceselor administrative (2020–2023)

CREATIVITY AND INNOVATION IN CLASSROOM USING DIGITAL TECHNOLOGY

Prof. TIMOFTE ALINA

Școala Gimnazială "Iordache Cantacuzino", Pașcani

Digital Technology, which takes a deep root in our life, is any system that produces or stores the data electronically. It is a variable and benefic for humans in different ways, but it helped a lot the educational system. This technology helps the student for educational purpose., whether is studying to become a servant, an engineer an IT or a doctor. Through Digital Technology the student can learn creativity, to become critical or collaborative. Examples can include mobile phones, multimedia platforms, etc.

Students can use a lot of apps and platforms to facilitate communication, collaboration and engagement. Online games, multimedia. Some of the tools that both students and teachers use for interaction are social media or mobile apps, or for creating immersive experience they use texts, images, audio, and videos. While tools like MS Office, Google docs, Gmail, Zoom or Classroom are some of the digital platforms and programs that helps creating collaboration, creativity and sharing resources among students. These applications were developed to help students in the classroom. These platforms enable each student to receive individualized instruction and create an immersive learning environment.

Technology helped a lot our society today to evolve. We can get updates to the existing devices on a daily basis. But this technological advancement is in some way affecting our mind to think in a creative manner, it shortens our creative mind and mainly in children who are still developing their mind. We wouldn't be able to solve problems in new ways, think outside the box, or find solutions that will also prevent problems in the future without creative thinking.

Creativity is important because it helps students make better decisions; it develops problem-solving skills or helps them develop critical thinking minds, thinking outside of the box; it helps them express themselves or develop their own individuality.

Teaching creativity involves encouraging 'young people to believe in their creative potential, to engage their sense of possibility and to give them the confidence to try' and includes 'using imaginative approaches to make learning more interesting and effective'. The creation of different new educational products, including software, platforms, devices, and more, has been made possible by digital technology, such as information and communications technology (ICT), artificial intelligence, big data technology, and cloud technology. But even so effectively integrating digital technology in to curriculum to develop creativity is quite challenging. Digital Technology acts as a tutor in the creative process, stimulating student's creative thinking, and establishing a better environment for collective creativity.

It can be simple to make videos or podcasts and then shared on YouTube or Soundcloud, because most smartphones have cameras and voice recording apps. Some tools for developing creativity in students are: Infinite Arcade, Minecraft, Photo and Video Editor, Storybird, Pixton.

Critical thinking can be considered the ability to think rationally and examine facts to arrive at an evidence-based conclusion. It is needed for today's economy necessities. This kind of skills can help you develop empathy for the perspectives of others and take control of your own education, among other benefits.

Multimedia learning environments help students in applying knowledge in real- world contexts. These applications can increase student's better understanding and achievement. According to experts, presenting problems in real-world contexts will transform digital learning into being more meaningful and accessible to students. So, we can say that by allowing students to connect theoretical ideas to everyday experiences, critical thinking is strengthened.

Some of the technologies that can help developing critical thinking in students are: classroom response systems, online Discussion forums, mind Meister, flowchart games, Socrative apps.

Used in a proper way, technology can help a student learn. But it isn't just useful for learning, it also helps in communication, when teachers use, devices are used to send parents and students, materials or information.

Some of the benefits of technology are:

- making learning interesting and engaging, especially for younger generations raised on the latest technology.
- a faster and more efficient way of teaching, both at school and even at home. reading materials are provided in softcopy, so the uses of copy and books are lessened. The possibility of hardcopy being damaged is reduced.
- collaboration becomes easier when students, teachers, and parents can communicate more effectively.
- students' development of technology-based skills is helped by their early contact to the tools provided by technology and their knowledge/ability to use them effectively.

There are many innovative ways to use technology to better teach and engage students. Some of them are robots in classroom, mobile technology or assisting special needs students. They can give immediate feedback on whether students have understood concepts explained in class.

Collaboration is known as an action when two or more people work together, to complete a certain task or achieve a goal. By working together, all kinds of different knowledge bases and skill sets people can be combined to create a comprehensive content strategy that will help the company/organization to achieve its objectives. Some types of collaborations can be noticed in team collaboration, community collaboration or social collaboration.

Collaboration among students is helped by using Digital Technology, such as mobile phones, mails, and social media. In the classroom collaboration can be spread inclusivity both inside and outside the classroom, encouraging students to collaborate globally. Students can use online forums or use group chat function to ask questions and get ideas both at home and

classroom. Technology removes any social and physical barriers that typically prevent students from communicating and sharing ideas. Using technology in the classroom can help in the development of skills like global collaboration that will be essential to advance in society in coming days.

So, when a group of students are given an assignment or some report writing, the individual member has its own part using certain platforms, like google docs, to write down their works and then the other members can add in that same doc or they can share their work progress through social networks. In creating collaborations students use google docs, git-hub, Microsoft Teams, Wikipedia or any other online forums.

Having an important and beneficial force in the classroom, digital technology can connect student with friends, experts, and educators in a school or from many other schools around the world. Even if experts recommend we use technology in education field, it can also be quite expensive to install these technological facilities in every classroom so proper thought in investments in them should be applied.

The digital era is a transformative force for creativity and innovation, as demonstrated by numerous examples across education, business, art, and healthcare. However, to fully realize the potential of digital tools, stakeholders must address challenges such as inequitable access and ethical concerns. By fostering inclusivity and ethical practices, society can unlock new dimensions of creativity, ensuring that the benefits of technological advancements are shared by all.

References

1. Thinking Skills and Creativity, Volume 44, June 2022
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1871187122000359>
2. Smith, A., & Johnson, B. (2019). Digital tools for educational innovation. In Proceedings of the International Conference on Digital Education
3. Wang, X., & Li, S. (2020). AI in creative industries: A comparative analysis. International Journal of Technology and Design,
4. Canva. (n.d.). Design Tool Overview. Retrieved from <https://www.canva.com/>
5. Duolingo. (n.d.). How Duolingo Works. Retrieved from <https://www.duolingo.com/>
6. Grammarly. (n.d.). About Grammarly. Retrieved from <https://www.grammarly.com/>
7. Khan Academy. (n.d.). About Khan Academy. Retrieved from <https://www.khanacademy.org/about>

ORA DE LIMBA ROMÂNĂ ÎN ERA DIGITALĂ

Prof. DOROFTEI PETRONELA

Școala Gimnazială Valea Seacă, Iași

Creativitatea este una dintre cele mai valoroase competențe ale secolului XXI. Într-un context educațional dominat de tehnologie, profesorul de Limba Română este chemat să îmbine tradiția culturală a disciplinei cu inovația digitală. Această lucrare propune o reflecție asupra modului în care resursele digitale pot susține dezvoltarea creativității elevilor, oferind exemple concrete și sugestii metodologice aplicabile în activitatea zilnică.

Creativitatea poate fi definită drept capacitatea de a genera idei noi, originale și valoroase. În contextul educației, ea presupune mai mult decât exprimare artistică – include gândirea divergentă, soluționarea problemelor, asumarea riscurilor și dorința de a explora perspective multiple. Conform lui Ken Robinson (2006), creativitatea este la fel de importantă ca alfabetizarea și ar trebui cultivată de la cele mai mici vârste.

Ora de Limba și literatura română este, în mod tradițional, un teren fertil pentru dezvoltarea creativității. Analiza textelor literare, scrierea de compuneri, dezbaterile, jocurile de rol sau dramatizările sunt metode clasice care stimulează exprimarea personală și gândirea critică.

Transformarea digitală a educației aduce provocări, dar și oportunități remarcabile. Platformele educaționale, aplicațiile de storytelling digital, podcasting, aplicațiile de gamificare, inteligența artificială și realitatea augmentată pot deveni instrumente eficiente în mâinile unui profesor creativ. Exemple: *Padlet*, *Jamboard*, *Mentimeter* (ce încurajează exprimarea liberă, brainstormingul și colaborarea); *StoryJumper*, *Book Creator*, *Canva* (utile pentru realizarea de povestiri digitale și proiecte creative); *ChatGPT* și aplicațiile AI (susțin procesul de ideare, corectare, reformulare și dezvoltare de idei în redactare); *Google Docs* (pentru scriere colaborativă și feedback în timp real).

Un exemplu concret este folosirea aplicației *Book Creator* pentru realizarea unui „Jurnal de lectură digital”. Elevii au creat povești inspirate de operele studiate, au adăugat imagini, înregistrări audio și video, au colaborat online și au prezentat produsul final colegilor.

Un alt exemplu: folosirea aplicației *Kahoot* pentru crearea de quiz-uri literare, care a motivat participarea activă și învățarea prin joc.

Alte exemple de activități creative digitale: *proiect digital de lectură* când elevii creează un jurnal vizual pe tema unei cărți citite, folosind imagini, citate și impresii personale; *compuneri multimedia*: prin combinarea textului scris cu înregistrări audio/video sau *dezbateri online* adică utilizarea platformelor de videoconferință pentru susținerea punctelor de vedere în grupuri de discuție.

Profesorul are un rol esențial în stimularea creativității elevilor. Acesta trebuie să creeze un climat deschis, să încurajeze exprimarea liberă și să utilizeze metode variate, adaptate nevoilor și specificului clasei. Totodată, este important ca profesorul să își dezvolte competențele digitale și să fie deschis la inovație. Profesorul trebuie să fie facilitator al creativității, nu doar transmițător

de conținut. El trebuie să dețină competențe digitale, pedagogice și creative, să știe să selecteze resurse relevante și să creeze un climat favorabil exprimării libere.

Integrarea tehnologiei digitale în ora de Limba Română nu înlocuiește valorile fundamentale ale educației, ci le potențează. Creativitatea, susținută de metode moderne, contribuie la formarea unor elevi activi, implicați și capabili să se exprime autentic. Este esențial ca procesul educațional să devină mai flexibil, mai atractiv și mai relevant pentru generațiile actuale.

Creativitatea și tehnologia nu sunt concepte opuse, ci complementare. În ora de Limba Română, integrarea tehnologiei poate revitaliza demersul didactic, oferindu-le elevilor ocazia de a învăța cu sens, de a gândi critic și de a se exprima liber. Profesorul are misiunea de a cultiva aceste competențe prin metode interactive, personalizate și adaptate vârstei și nevoilor elevilor.

Bibliografie

1. Gardner, H. (2006). *Inteligențele multiple*. Editura Sigma.
2. Robinson, K. (2009). *The Element*. Penguin Books.
3. Prensky, M. (2010). *Teaching Digital Natives*. Corwin.
4. Ministerul Educației (2022). *Strategia privind digitalizarea educației din România – SMART-Edu*.
5. Dascălu, L. (2021). *Educația creativă în era digitală*. Editura Didactică.
6. Robinson, K. (2006). *Do Schools Kill Creativity?* TED Talk.

IMPACTUL DIGITALIZĂRII ASUPRA ACTIVITĂȚII DE SECRETARIAT ÎNTR-O UNITATE ȘCOLARĂ

*Secretar DAVIDOAI IONELA-CRISTINA
Colegiul Național "Mihail Sadoveanu" Pașcani*

Digitalizarea reprezintă un proces esențial în modernizarea instituțiilor de învățământ, inclusiv a activităților administrative. În cadrul unei unități școlare, secretariatul joacă un rol central în asigurarea funcționării eficiente a întregului sistem educațional. Trecerea de la metodele tradiționale la soluții digitale a generat transformări profunde, aducând atât beneficii, cât și noi provocări.

1. Eficientizarea proceselor administrative

Prin implementarea platformelor educaționale și a programelor informatice de gestiune școlară (ex: SIIIR, ADLIC), activitatea de secretariat s-a eficientizat considerabil. Înscrierea elevilor, întocmirea cataloagelor electronice, emiterea adeverințelor sau generarea rapoartelor statistice pot fi realizate cu rapiditate și acuratețe. Aceste instrumente reduc volumul de muncă manuală și contribuie la fluidizarea fluxurilor administrative.

2. Acces rapid la date și documente

Digitalizarea permite centralizarea și accesarea facilă a datelor referitoare la elevi, cadre didactice și personal auxiliar. Informații precum situația școlară, istoricul medical sau dosarele de înscriere pot fi gestionate electronic, cu respectarea normelor de protecție a datelor. Astfel, se asigură un răspuns prompt la solicitările părinților, ale conducerii școlii sau ale autorităților.

3. Îmbunătățirea comunicării

Comunicarea dintre secretariat, cadrele didactice, părinți și autorități a devenit mai rapidă și mai eficientă prin intermediul platformelor digitale și al corespondenței electronice. Trimiterea informărilor, a convocărilor sau a documentelor oficiale se realizează cu un efort minim, reducând considerabil timpul de reacție și consumul de resurse materiale.

4. Reducerea birocrăției și a consumului de hârtie

Un efect direct al digitalizării este diminuarea dependenței de documentele tipărite. Arhivarea electronică, formularele online și semnăturile digitale contribuie la reducerea birocrăției, la economisirea resurselor și la protejarea mediului. Această tranziție susține obiectivele unei administrații moderne, orientate spre sustenabilitate și responsabilitate.

5. Provocări și nevoi de adaptare

În ciuda beneficiilor evidente, procesul de digitalizare presupune și o serie de provocări. Este necesară formarea continuă a personalului din secretariat pentru a utiliza eficient noile tehnologii.

De asemenea, infrastructura IT a unității școlare trebuie să fie adecvată și securizată, astfel încât să se evite pierderea sau compromiterea datelor sensibile. Respectarea legislației privind protecția datelor cu caracter personal (ex: GDPR) este o componentă esențială a acestui proces.

În concluzie digitalizarea activității de secretariat într-o unitate școlară contribuie semnificativ la modernizarea administrației educaționale. Prin automatizarea proceselor, creșterea transparenței și optimizarea comunicării, secretariatul devine un actor activ în susținerea actului educațional. Cu sprijinul conducerii și al unei viziuni orientate spre inovație, această transformare poate genera beneficii durabile pentru întreaga comunitate școlară.

Bibliografie

1. Ministerul Educației (România) – *Platforma Sistemului Informatic Integrat al Învățământului din România (SIIIR)*. Disponibil la: <https://siiir.edu.ro>
2. Guvernul României – *Strategia privind digitalizarea educației din România 2021–2027 – SMART-Edu*. Disponibil la: <https://www.edu.ro>
3. Autoritatea pentru Digitalizarea României – *Ghiduri privind digitalizarea serviciilor publice și protecția datelor personale*. Disponibil la: <https://www.adr.gov.ro>
4. Popa, M. (2020). *Transformarea digitală în educație și administrația școlară*. Editura Universitară, București.
5. Dospinescu, N. & Anton, S. (2021). *Transformarea digitală a instituțiilor publice din România – provocări și perspective*. Revista *Calitatea Vieții*, Institutul de Cercetare a Calității Vieții, vol. 32, nr. 1, pp. 25–40.
6. Vlăsceanu, L. (coord.) (2018). *Management educațional și leadership instituțional*. Editura Polirom, Iași.
7. Radu, F. (2021). *Digitalizarea secretariatului școlar – între necesitate și provocare*. Articol în *Revista de Management Școlar*, nr. 2/2021.

NECESITATEA IMPLEMENTĂRII UNUI PROGRAM DIGITAL ÎN MANAGERIEREA SITUAȚIILOR CONFLICTUALE

Prof. înv. primar DABIJA LAURA

Liceul Tehnologic Economic "Nicolae Iorga" Pașcani

În managementul educațional există o tipologie a stărilor conflictuale determinată de actorii implicați. Astfel, conflictele între elevi sunt determinate în cele mai multe cazuri de atmosfera competitivă (elevii sunt obișnuiți să lucreze individual pe bază de competiție, le lipsește deprinderea de a lucra în echipă, încrederea în ceilalți, dacă nu obțin triumful asupra celorlalți își pierd stima de sine, competiția este cultivată chiar și când este neproductivă), atmosfera de intoleranță (lipsește sprijinul între colegi, apar resentimente față de capacitățile și realizările celorlalți, neîncrederea, lipsa prieteniei, singurătatea și izolarea), comunicare slabă (elevii nu știu să asculte și să comunice, să-și exprime nevoile și dorințele, nu înțeleg sau înțeleg greșit intențiile, sentimentele, nevoile și acțiunile celorlalți), exprimarea nepotrivită a emoțiilor (elevii nu știu să-și exprime supărarea sau nemulțumirea într-un mod neagresiv, își suprimă emoțiile), absența priceperilor de rezolvare a conflictelor (sunt utilizate modalități violente mai degrabă decât cele creative), utilizarea greșită a puterii de către profesor (profesorul utilizează reguli inflexibile, autoritate exacerbată, atmosferă de teamă și neînțelegere).

Rezultatele la învățatura sunt de foarte multe ori influențate și de modul de relaționare al unui elev cu ceilalți colegi din clasă. Climatul familial este sinonim cu atmosfera sau moralul familiei. Acest climat poate fi pozitiv sau negativ. Influențele educative exercitate de părinți depind în mare parte de sensul pozitiv sau negativ al acestuia. Astfel ca achizițiile psiho-comportamentale realizate de copii sunt influențate de climatul familial. Un climat familial pozitiv favorizează îndeplinirea tuturor funcțiilor familiei la cote înalte de eficiență. Se pare că pe lângă influența asupra eficienței educaționale, climatul familial are un rol important în ceea ce privește comportamentul elevului față de ceilalți colegi și în rezolvare unor eventuale conflicte.

Recomandările făcute de Morton Deutsch (în lucrarea "Psihologia rezolvării conflictelor"), profesorilor și, în general, educatorilor:

- Trebuie să cunoști tipul de conflict în care ești implicat.
- Trebuie să conștientizezi cauzele și consecințele violenței și ale alternativelor de violență, chiar atunci când ești foarte nervos. (2; p-)

Evitarea, ignorarea sau neimplicarea în raport cu situațiile conflictuale din sala de clasă nu apar ca abordări predominante ale cadrelor didactice, ci doar ca tendințe în unele situații. Acest fapt corelează pozitiv cu ansamblul rolurilor manageriale pe care managerul clasei ar trebui să le exercite în grupul școlar, deoarece procesul pe care îl conduce, cel de dezvoltare a personalității elevilor săi, este unul esențial, extrem de delicat și cu înrăurire puternică asupra întregii evoluții ulterioare a educabilului. Conflictul este o componentă naturală a existenței cotidiene în general și a realității școlare în special. În intervențiile lor în situațiile de „microcriză educațională”

(indisciplină, violență, non - implicare, comunicare blocată), cadrele didactice sunt puse în situația de a demonstra abilități și strategii de management educațional, ținând cont de faptul că nu educă numai de la catedră sau în clasă, ci prin fiecare contact relațional cu copiii.

Elevii din învățământul primar folosesc strategii de rezolvare a conflictelor diferite de cele folosite de adulți. Strategiile diferă în funcție de vârsta elevilor de școală primară. Cei mai tineri tind să aplice strategii de rezolvare a conflictului cum ar fi reacții fizice (lovirea etc.), reacții agresive, argumente verbale rostite tare, solicitarea ajutorului unui adult, părăsirea scenei conflictului, abandonul și renunțarea, simularea unui comportament „ca și cum nu s-ar fi întâmplat nimic” sau făcând un gest simbolic (cum ar fi o strângere de mână, un cadou etc).

Elevii mai mari de școală primară (în vârstă de 10 ani și peste) tind să utilizeze strategii diferite de rezolvare a conflictelor, cum ar fi ignorarea acestora, vorbind unii cu ceilalți, căutarea unei soluții comune prin analiza ambelor perspective, identificarea celui care are dreptate și care a „câștigat” sau negocierea până când toți cei implicați sunt mulțumiți de soluție. În relația profesională elev-profesor conflictele de valori ocupă cel mai mare spațiu. Valorile unui profesor nu sunt, nu vor fi și nici nu trebuie să fie identice cu cele ale elevului. Școala de astăzi reprezintă locul de întâlnire al ideilor bune (sau mai puțin bune), un loc de întâlnire a culturilor etnice și a valorilor diferitelor pătri sociale. Depinde de noi, profesorii de astăzi și de mâine, cum reușim să normalizăm diferențele inevitabile dintre aceste valori, iar pentru asta avem nevoie de cultură, educație, pentru că ele vor fi elementul de legătură în relaționarea interpersonală a indivizilor. Comunicarea profesorului înseamnă interacțiune, schimb de idei, deschidere, reciprocitate, solidaritatea obiectivă a valorilor în mediul de întâlnire, microsocietatea numită școală. Activitatea educativă care contribuie la sprijinirea elevilor în rezolvarea unor probleme de ordin școlar, familial, personal, administrativ se numește consiliere școlară.

Scopurile consilierii sunt :

- facilitarea schimbărilor comportamentale ;
- întărirea capacităților elevilor de a face față problemelor ;
- promovarea procesului decizional – DE CE și CUM să ia anumite decizii ;
- ameliorarea relațiilor interpersonale ;
- deprinderea tehnicilor de rezolvare a conflictelor ;
- stimularea potențialului personal pentru cunoașterea și folosirea la maximum a propriilor capacități pentru :
 - atingerea nivelului maxim de libertate în contactul cu barierele personale și cele ale mediului ;
 - maximalizarea eficacității individuale prin a-l învăța să controleze atât mediul cât și răspunsul lui la acest mediu.

Implementarea programului de intervenție, în vederea medierii și diminuării situațiilor de conflict la nivel claselor de elevi, vine în sprijinul școlarilor mici, clasele 0-IV, ce îi ajută să constientizeze consecințele și riscurile unor situații conflictuale, evitarea acestora, iar dacă aceste situații au avut lor, aflarea cauzelor apariției.

CREATIVITATEA MATEMATICĂ ÎN PERIOADA DIGITALIZĂRII

Prof. Boboc Anișoara

Liceul Tehnologic Economic "Nicolae Iorga", Pașcani

Trăim într-o eră în care tehnologia digitală transformă profund modul în care învățăm, gândim și creăm. În domeniul matematicii, această transformare deschide noi orizonturi pentru exprimarea creativității. Scopul acestei lucrări este de a analiza felul în care digitalizarea contribuie la dezvoltarea creativității matematice și cum poate fi folosită în mod eficient în procesul educațional.

Digitalizarea a creat noi oportunități pentru explorarea matematicii, integrând inteligența artificială, software de calcul simbolic și metode vizuale de modelare matematică. Această schimbare influențează modul în care rezolvăm probleme, dezvoltăm intuiția matematică și generăm noi idei în cercetare și educație.

Creativitatea matematică este definită ca abilitatea de a genera idei originale, metode inedite de rezolvare a problemelor și conexiuni neobișnuite între concepte matematice. Ea implică gândire divergentă, flexibilitate cognitivă și o atitudine exploratorie. Cercetători precum Leikin (2009) sau Silver (1997) au subliniat rolul problemelor deschise, al explorării multiplelor soluții și al metacogniției în dezvoltarea creativității. Creativitatea în matematică se manifestă prin: descoperirea de noi modele și relații între concept; rezolvarea inovatoare a problemelor prin metode neașteptate; aplicarea interdisciplinară a teoriilor matematice; sau chiar prin generalizarea și formalizarea unor idei intuitive.

Digitalizarea influențează fiecare dintre aceste aspecte, oferind noi moduri de vizualizare și manipulare a structurilor matematice. Digitalizarea aduce în prim-plan instrumente precum: platforme educaționale (Khan Academy, GeoGebra, Desmos); aplicații mobile pentru exerciții interactive și gamificare; sisteme de realitate augmentată (AR) și realitate virtuală (VR); inteligența artificială și tutorii digitali personalizați.

Acestea facilitează accesul la resurse diverse și potențează învățarea personalizată și colaborativă. Tehnologia stimulează creativitatea prin:

- ✓ Vizualizarea interactivă a problemelor matematice;
- ✓ Posibilitatea simulării și modelării în timp real;
- ✓ Explorarea mai multor strategii de rezolvare;
- ✓ Încurajarea învățării prin descoperire.

De exemplu, aplicația GeoGebra permite elevilor să construiască figuri geometrice și să observe instantaneu efectul modificării parametrilor.

Impactul tehnologiei asupra creativității matematice se vede cel mai bine în software de calcul și simulare – Wolfram Mathematica, GeoGebra, MATLAB permit explorarea interactivă a conceptelor abstracte, dar și prin inteligență artificială în matematică – AI ajută la generarea de demonstrații și rezolvarea problemelor complexe. Colaborarea globală – Platformele digitale

permit matematicienilor să coopereze fără bariere geografice- sau modelarea vizuală – Graficarea 3D și animațiile digitale sporesc înțelegerea conceptelor dificile- de asemenea au impact asupra creativității în orele de amtematică.

Studiile arată că utilizarea acestor tehnologii îmbunătățește procesul de descoperire matematică și facilitează generarea de noi idei.

Un studiu realizat în 2022 pe un eșantion de 150 de elevi de gimnaziu a arătat că utilizarea aplicațiilor Desmos și GeoGebra a crescut performanțele la testele de rezolvare creativă cu 27%. Profesorii care au integrat probleme deschise în lecțiile digitale au raportat o implicare sporită și soluții mai originale din partea elevilor.

Printre obstacoleăntâlnite se numără dependența de tehnologie și scăderea gândirii critice în lipsa unei ghidări corecte; sau accesul inegal la tehnologie; superficialitatea în abordarea conținutului matematic în unele aplicații.

Astfel, rolul profesorului rămâne esențial în facilitarea unui echilibru între tehnologie și gândire profundă.

Creativitatea matematică în perioada digitalizării oferă oportunități remarcabile pentru cercetare și educație, dar și provocări care trebuie gestionate. Implementarea tehnologiei trebuie să se facă strategic, asigurând un echilibru între gândirea profundă și utilizarea instrumentelor digitale.

Digitalizarea reprezintă un catalizator puternic al creativității matematice, dar necesită o implementare atentă și pedagogie inovatoare. Creativitatea nu este automat stimulată de tehnologie, ci de modul în care aceasta este integrată în procesul didactic. Viitorul educației matematice este digital, dar și profund uman,

Bibliografie :

Leikin, R. (2009). Exploring mathematical creativity using multiple solution tasks.

Silver, E. A. (1997). Fostering creativity through instruction rich in mathematical problem solving.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Integrating Technology in Teacher Knowledge.

OECD (2021). Digital Education Outlook: Pushing the Frontiers with AI, Blockchain and Robots.

CREATIVITATE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA DIGITAL

Prof. înv. primar LUPU CORINA

Liceul Teoretic „Miron Costin” Pașcani, jud. Iași

În ultimele decenii, educația a fost nevoită să țină pasul cu o lume în permanentă transformare. Tehnologia digitală a pătruns în toate aspectele vieții noastre, iar școala nu poate rămâne în afara acestei evoluții. Creativitatea și inovația nu mai sunt opțiuni, ci componente esențiale ale procesului educațional. Într-un astfel de context, cadrele didactice sunt chemate să devină facilitatori, creatori și inovatori ai propriei practici pedagogice.

Creativitatea a fost întotdeauna un ingredient-cheie în actul didactic. Fie că a fost vorba de găsirea unor metode alternative de predare, fie de adaptarea materialelor la nevoile specifice ale elevilor, profesorii au demonstrat de-a lungul timpului o capacitate remarcabilă de a „gândi în afara cutiei”. Cu toate acestea, provocările erei digitale au impus o reconfigurare profundă a modului în care este concepută și livrată educația.

În prezent, nu mai este suficient doar să predai o lecție bine structurată; este necesar să o faci atractivă, interactivă, conectată la realitatea digitală în care elevii deja trăiesc. Instrumente precum animațiile 3D, aplicațiile interactive sau platformele educaționale precum LIVRESQ, MozaBook sau Wordwall devin aliați importanți ai profesorului modern.

Inovația pedagogică presupune mai mult decât utilizarea unor gadgeturi sau aplicații. Înseamnă reimaginarea întregului proces educațional prin prisma unei noi paradigme – una centrată pe elev, pe participare activă și pe gândire critică.

Un exemplu simplu, dar relevant: în locul unei lecții clasice despre planeta Pământ, profesorul poate folosi o animație 3D și un glob digital interactiv, care captează atenția și stimulează curiozitatea elevului. În plus, evaluarea poate fi realizată tot în mediul digital, cu ajutorul unor fișe interactive, jocuri educative sau teste online care oferă feedback instant.

Astfel, tehnologia devine un catalizator al creativității și al învățării autentice. Dar aceasta funcționează doar dacă este utilizată cu discernământ, cu un scop pedagogic clar și cu preocupare reală pentru dezvoltarea elevului.

Adoptarea tehnologiei în educație nu este lipsită de provocări. Uneori, părinții pot percepe instrumentele digitale drept surse de distragere, mai degrabă decât resurse utile. Alteori, profesorii se confruntă cu lipsa formării necesare sau cu presiunea de a performa într-un sistem rigid.

De aceea, integrarea tehnologiei în mod eficient presupune respectarea unor principii simple, dar esențiale:

- Controlul asupra conținutului și formei materialelor;
- Claritate în scopurile pedagogice;
- Adaptarea limbajului la nivelul de înțelegere al elevilor;
- Concentrarea pe mesaj, nu pe spectaculozitate;
- Centrarea pe nevoile reale ale copilului, nu pe tehnologie în sine.

Este esențial ca profesorul să nu fie sedus de strălucirea noilor tehnologii, ci să rămână fidel obiectivelor educaționale. Creativitatea nu înseamnă doar noutate, ci și relevanță, autenticitate și eficiență în învățare.

Creativitatea și inovația în era digitală nu sunt doar despre tehnologie, ci despre oameni. Despre elevi care au nevoie să fie provocați, inspirați și ghidați. Despre profesori care aleg să iasă din zona de confort, să experimenteze, să greșească și să învețe alături de elevii lor.

Școala viitorului este una în care tehnologia nu înlocuiește relația umană, ci o potențează. Este o școală vie, deschisă, în care educația devine o aventură comună, iar creativitatea și inovația – nu excepții, ci norme.

Bibliografie

- Dezvoltarea creativității școlarului mic în era digitală - EDICT
- Provocările educației în era digitală | Didactic.ro
- Pedagogia digitală – parte integrantă în procesul educațional - EDICT
- Transformarea Educației în Era Digitală: Provocări și Oportunități
- Profesorul creativ – dezvoltarea creativității elevilor prin integrarea platformelor e-learning în activitatea didactică
- Educația în era digitală: cum se schimbă metodele de învățare și rolul profesorilor
- Inovație și creativitate în era digitală - ibn.idsi.md
- Educația digitală: Provocări și oportunități – EDICT
- Calitate și inovație în educația generației digitale – EDICT

PLAN DE ACTIVITATE

TITLUL: „VÂNĂTOARE DE IDEI DIGITALE”

Prof. înv. primar ARDELEANU CLAUDIA-ELENA

Lic. Teoretic „Miron Costin” Pașcani, jud. Iași

Clasa: III–IV (poate fi adaptată și pentru clasa a II-a cu sprijin suplimentar)

Durata: 40–45 minute

1. Context și obiective

Tema generală: *Creativitate și inovație în era digitală*

Caracter inovativ: folosirea codurilor QR și a aplicațiilor de realitate augmentată/scanare pentru a transforma sala de clasă într-un spațiu de explorare și colaborare.

Obiective generale:

1. Să stimuleze gândirea creativă și spiritul de colaborare.
2. Să familiarizeze elevii cu folosirea simplă a tehnologiei (scanare cod QR) în scop educațional.
3. Să încurajeze elevii să genereze idei noi și să găsească soluții originale.

Competențe specifice vizate:

- Identificarea și formularea unei probleme simple din viața cotidiană.
- Generarea de cel puțin 3 idei posibile pentru soluționarea problemei.
- Utilizarea unui dispozitiv tabletă/smartphone pentru scanarea unui cod QR și interpretarea conținutului digital.
- Comunicare în echipă și prezentarea ideilor de soluții în fața clasei

2. Materiale necesare

1. **11 coduri QR** imprimate pe hârtie sau autocolant (găsiți un generator online gratuit).
2. 11 fișe tipărite (A5), câte una asociată fiecărui cod QR, lipite disimulat în clasă.
3. **Tablete sau telefoane inteligente** (cel puțin 3–4 dispozitive partajate la grupe mici) cu aplicație de scanare QR (gratuită).
4. Flipchart sau tablă pentru notarea ideilor la final.
5. Pixuri/carioci și foi pentru fiecare grupă.

4. Desfășurarea activității

A. Organizarea inițială (5 minute)

1. Învățătorul anunță:

„Astăzi vom căuta idei și soluții într-o *vânătoare de comori*... dar comorile noastre sunt ideile noi, iar hărțile sunt codurile QR ascunse!”

2. Se formează **4–5 grupe** de câte 3–4 elevi (în funcție de numărul dispozitivelor disponibile).
3. Fiecărui grup i se înmânează un dispozitiv (tabletă/smartphone) cu aplicația de scanare QR instalată și o fișă A5 cu instrucțiuni generale.

Instrucțiuni generale pe fișa A5 (exemplu):

1. Găsiți în clasă un cod QR.
2. Scanați codul și citiți sarcina asociată.
3. Răspundeți în echipă la întrebarea/sarcina din fișa digitală.
4. După completarea sarcinii, căutați următorul cod QR (numărul este indicat în fișă).
5. Continuați până parcurgeți toate codurile (aprox. 3 sarcini per echipă).

B. Vânătoria de idei – Faze și sarcini (30 minute)

Sarcina 1 (cod QR #1–#3)

Locație ascundere: Lângă dulapuri / haiozitatea poate fi lângă un poster cu alfabetul.

- **Conținut în fișa digitală (afișată după scanare QR #1):**

Problema: Mulți copii își uită ghiozdanele acasă. Imaginează-ți o invenție care ar împiedica asta.

Sarcină: Scrieți 3 idei diferite de obiecte/aplicații care să ajute un elev să nu-și uite ghiozdanul.

Indicație: Nu vă limitați la obiecte clasice; puteți gândi soluții digitale (de ex. aplicație care trimite notificări, ghiozdan care trimite semnale etc.).

După ce ați finalizat, căutați codul QR #2, plasat lângă fereastră.

- **Conținut în fișa digitală (după scanare QR #2):**

Problema: Unii elevi nu se concentrează la teme. Propuneți 3 modalități creative (obiect sau aplicație) pentru a-i ajuta să rămână atenți.

Sarcină: Desenați sau schițați rapid cum ar arăta „Produsul/Aplicația” și scrieți 2 rânduri despre cum funcționează.

După ce ați terminat, căutați codul QR #3, plasat lângă colțul de lectură.

- **Conținut în fișa digitală (după scanare QR #3):**

Problema: În pauză, copiii stau pe telefoane și nu socializează. Gândiți o invenție digitală sau un joc care îi aduce împreună.

Sarcină: Scrieți un nume pentru această invenție și 2 avantaje pe care le are pentru clasă.

După ce finalizați, treceți la pasul de sinteză (înapoi la locul stabilit).

Sarcina 2 (cod QR #4–#6)

(Se poate adapta pentru clase mai mici: condensați în doar 2 coduri de sarcini.)

- **QR #4 (lângă bancă centrală):**

Provocare: „Ghiozdănelul vorbitor”. Imaginați o aplicație care vorbește cu elevul. La ce întrebări răspunde și cum ar arăta interfața?

Sarcină: Desenați rapid ecranul principal al aplicației și scrieți 1 propoziție despre o interacțiune amuzantă.

- **QR #5 (lângă planșă cu reguli de la clasă):**

Provocare: „Zâmbetul digital”. Cum ați face ca tableta să-i facă pe colegi să zâmbescă în pauză? Gândiți o funcție specială.

Sarcină: Scrieți o scurtă descriere a funcției și un efect pozitiv (de ex. face un sunet amuzant când cineva stă prea mult).

După ce ați terminat, căutați QR #6 (lipit lângă un poster cu cifre).

- **QR #6 (lângă poster cu cifre):**

Provocare: „Ora de matematică interactivă”. Proiectați un scurt exercițiu digital (joc) care transformă învățarea în joacă.

Sarcină: Desenați pe hârtie cum ar arăta tabla/aplicația și explicați pe scurt cum funcționează.

Final: Mergeți înapoi la locul de pornire pentru etapa de prezentare.

Sarcina 3 (cod QR #7–#9)

(Pentru a nu lungi prea mult, sunt doar 3 coduri principale per echipă; pot exista variante mai complexe cu 9–12 coduri.)

- **QR #7 (lângă calendare):**

Provocare: „Jucărie cu realitate augmentată”. Cum ai folosi camera tabletei pentru a transforma un obiect simplu (creion, jucărie de lemn) într-o jucărie „învățătoare”?

Sarcină: Schițați pe caiet interfața și cel puțin un efect AR (de ex. animă o ființă care învață litere).

- **QR #8 (lângă colțul de desen):**

Provocare: „Cercetașul de idei”. Imaginează-ți un robot mic care umblă prin clasă și ascultă ideile elevilor. Cum ar comunica cu ei?

Sarcină: Desenați robotul și scrieți 1 propoziție despre cum răspunde la întrebări.

- **QR #9 (lângă proiector/tabletă):**

Provocare: „Aplicație de final de oră”. Gândește o aplicație care, la finalul orei, rezumă digital ce ați învățat și trimite „medalii virtuale” elevilor.

Sarcină: Descrieți 2 funcții cheie și numiți o medalie (de ex. „Medalia Exploratorului”).

După scanarea și rezolvarea sarcinii #9, grupa se întoarce la locul de pornire.

C. Sinteză și prezentare (10 minute)

1. Fiecărei grupe i se alocă 2–3 minute să **prezinte** în fața clasei:
 - Cea mai creativă idee găsită în fiecare sarcină (aleasă de membrii echipei).
 - Cum au simțit folosirea codurilor QR „în acțiune” și ce le-a plăcut.
2. Învățătorul notează (pe tablă/flipchart) ideile-cheie:
 - Invenții digitale (aplicații/jocuri)
 - Modalități de utilizare a tehnologiei pentru rezolvarea problemelor de școală/zilnice

- Observații despre colaborare și creativitate
- 3. Învățătorul pune două întrebări de reflecție rapidă:
 - „Care a fost partea cea mai distractivă?”
 - „Dacă ați duce acasă una dintre aceste idei, cum ați putea să o dezvoltați și mai mult?”

4. Elemente inovative și beneficii

1. **Integrarea codurilor QR** transformă simpla sarcină de clasă într-o „vânătoare” care captează interesul copiilor, le stimulează curiozitatea și le antrenează spiritul de echipă.
2. **Folosirea conceptului de realitate augmentată** (în sarcini precum „Jucărie cu AR”) le introduce, chiar și la nivel minimal, ideea de tehnologii emergente.
3. **Învățare prin joc și mișcare** – elevii se deplasează în clasă, caută indicii, lucrează activ; nu stau pasivi în bancă.
4. **Generarea de idei proprii** le permite să-și valorifice imaginația și să înțeleagă că inovația poate veni atât din zona obiectelor fizice, cât și din aplicații software.
5. **Colaborare și comunicare** – în echipă, copiii își împărtășesc ideile, negociază care este cea mai bună soluție și învață să asculte feedbackul colegilor.
- 6.

5. Evaluare formativă

- **Observarea directă** a implicării copiilor în căutarea și rezolvarea sarcinilor QR.
- **Criterii de evaluare informală:**
 1. Capacitatea de a găsi și interpreta sarcina din codul QR.
 2. Gradul de originalitate al ideilor propuse (cel puțin o idee nestereotip).
 3. Participarea la prezentare și capacitatea de a explica ideile în fața colegilor.
- **Autoevaluare simplă:** La final, fiecare copil bifează pe o fișă (sau ridică semn/balon cu fețe zâmbitoare) dacă:
 - A lucrat bine în echipă.
 - A avut cel puțin o idee „nouă” față de ceea ce știam deja.
 - A folosit cu plăcere tehnologia pentru a se juca și a învăța.

6. Întrebări de reflecție pentru învățător

1. Cum a reacționat fiecare grupă la forma inovatoare a sarcinilor cu cod QR?
2. Elevii s-au simțit motivați să genereze idei „neobișnuite”?
3. Există elevi care au întâmpinat dificultăți la scanarea QR sau în utilizarea dispozitivului? Dacă da, cum putem adapta activitatea (ex: fișe tipărite echivalente)?
4. Ce resurse suplimentare (aplicații, site-uri) pot fi adăugate pentru extindere (de exemplu: creație de jocuri simple în Scratch, scenariu AR în CoSpaces)?

Concluzie

Prin „Vânătoarea de idei digitale”, sala de clasă devine un spațiu activ de explorare și colaborare, în care tehnologia (codurile QR, ideea de realitate augmentată) este un vehicul pentru creativitate. Copiii nu doar „învăță” despre inovație, ci *experimentează* direct procesul de generare și evaluare a celor mai îndrăznețe idei, pregătindu-i, chiar de mici, pentru provocările erei digitale.

Jocuri pentru creativitate și inovație în era digitală – Clasele primare

1. Inventatorii digitali

- **Descriere:** Elevii inventează un obiect nou care să le rezolve o problemă cotidiană, folosind aplicații de desen digital (ex. Tux Paint, Sketchpad).
- **Scop:** Dezvoltarea gândirii creative și a rezolvării de probleme.
- **Resurse:** Tablă interactivă, tabletă sau calculator.

2. Emoji Story

- **Descriere:** Copiii creează o poveste folosind doar emoji-uri într-un editor de text, apoi o citesc colegilor, care trebuie să „traducă”.
- **Scop:** Creativitate, exprimare digitală, interpretare simbolică.

3. Robotul Ascultător

- **Descriere:** Un copil dă comenzi simple („Mergi înainte 2 pași”, „Întoarce-te la dreapta”), iar un coleg „robot” le urmează.
- **Varianta digitală:** Se pot folosi aplicații simple de programare ca Scratch Jr.
- **Scop:** Inițiere în gândire algoritmică și logică.

4. Pixel Art Challenge

- **Descriere:** Elevii creează desene în stil pixel art folosind aplicații precum Pixilart sau Piskel.
- **Scop:** Creativitate digitală, răbdare, simț estetic.

5. Detectivii Tehnologiei

- **Descriere:** Elevii primesc indicii sub formă de QR coduri sau coduri binare, pe care le scanează pentru a rezolva un mister.
- **Scop:** Abilități digitale, colaborare, gândire critică.

6. Construcții Imaginare în Minecraft EDU

- **Descriere:** În Minecraft Edu, copiii construiesc o școală a viitorului sau o casă inteligentă.
- **Scop:** Imaginație, colaborare, gândire în spațiu.

7. Povești Digitale (Digital Storytelling)

- **Descriere:** Cu ajutorul aplicațiilor precum Book Creator, elevii creează cărți digitale cu text, imagini și voce.
- **Scop:** Exprimare creativă, gândire narativă, folosirea tehnologiei în mod productiv.

8. Personajul Virtual

- **Descriere:** Elevii creează un avatar și îl descriu: cine este, ce hobby-uri are, unde locuiește, etc.
- **Scop:** Imaginație, exprimare, empatie digitală.

9. Micul Youtuber

- **Descriere:** În echipe, copiii concep un mini videoclip educativ (ex: „Cum reciclăm corect?”) și îl înregistrează cu telefonul sau tableta.
- **Scop:** Inovație în comunicare, exprimare orală, responsabilitate digitală.

10. Hackathon pentru copii

- **Descriere:** Pe parcursul unei ore, echipele propun o soluție digitală pentru o problemă dată (ex: „Cum putem face curățenie în parc cu ajutorul tehnologiei?”) și o prezintă.
- **Scop:** Gândire inovatoare, lucru în echipă, rezolvarea problemelor.

PLAN DE ACTIVITATE: „LA CIREȘE” DE ION CREANGĂ

*prof. înv. primar, BOSTAN LARISA-GEORGIANA
Liceul Teoretic „Miron Costin” Pașcani, jud. Iași*

Clasa: a II-a

Durata: 45 minute

Obiective operaționale:

1. Să citească textul „La cireșe”, de Ion Creangă
2. Să povestească oral conținutului textului „La cireșe”.
3. Să identifice și să descrie personajele (Moș Ion, baba, Nică).
4. Să-și dezvolte creativitatea prin activități digitale și jocuri interactive.
5. Să-și dezvolte spiritul colaborativ și gândirea critică prin utilizarea tehnologiei.

Resurse:

- ✚ Tabla interactivă (cu software precum Wordwal, Jamboard sau alte platforme interactive).
- ✚ Acces la aplicații/jocuri digitale (ex. Kahoot, Wordwall, Canva, Storyboard That).
- ✚ Textul „La cireșe” (fragment adaptat pentru clasa a II-a, disponibil în manual).
- ✚ Imagini digitale/video-uri cu personaje, sat românesc, cireși (pentru context vizual).

Desfășurarea lecției

1. Moment organizatoric

- Salut elevii și creează o atmosferă caldă, povestind pe scurt despre Ion Creangă și umorul său.
- Prezintă tema: „Astăzi mergem cu Nică la cireșe, dar vom folosi și tehnologia ca să ne distrăm și să învățăm!”

2. Activarea cunoștințelor anterioare

Activitate: Joc pe tabla interactivă – „Ghicește personajul”

- Afișez pe tabla interactivă 3 imagini (create sau descărcate, ex. un băiețel – Nică, un bătrân – Moș Ion, o bătrână – mătușa Mărioara).

- Pun întrebări simple: „Cine credeți că e acest personaj? Ce știm despre Nică din alte povești? etc.”
- Folosesc funcția de „drag and drop” a tablei interactive pentru a asocia imagini cu nume de personaje.

Ca alternativă se poate folosi aplicația **Wordwall** pentru un joc de tip „Asociază imaginea cu numele” (se poate crea un cont gratuit și seta un joc rapid).

Scop: Elevii își amintesc contextul poveștilor lui Creangă și se familiarizează cu personajele.

3. Prezentarea textului

Activitate 1: Citire interactivă

- Elevii citesc fragmentul „La cireșe” (adaptat pentru clasa a II-a) cu voce tare, folosind intonație expresivă. Se poate realiza citirea în lanț sau pe roluri.
- Pe tabla interactivă, afișez imagini care ilustrează scene din poveste (ex. Nică urcat în cireș, Moș Ion supărat, baba râzând).
- Se adresează întrebări pe parcurs: „De ce s-a urcat Nică în cireș? Ce credeți că va face moș Ion? Dar mătușa Mărioara?”

Activitate 2: Joc digital – Kahoot

- Creez un quiz Kahoot cu 5-6 întrebări simple despre conținutul textului (se poate crea quiz-ul pe kahoot.com (cont gratuit) și proiectez rezultatele pe tablă pentru a discuta răspunsurile).
 - Ex. „Ce voia Nică să mănânce din cireș?”
 - „Cum a reacționat Moș Ion când l-a prins pe Nică?”
 - „Ce a spus baba la final?”
- Elevii răspund individual sau în echipe folosind tablete/telefoane (dacă sunt disponibile) sau selectând răspunsurile pe tabla interactivă.

Scopul este verificarea înțelegerii textului într-un mod distractiv și interactiv.

4. Descrierea personajelor

Activitate 1: Harta personajelor pe tabla interactivă

- Afișează pe tabla interactivă o diagramă simplă (ex. un cerc pentru fiecare personaj: Nică, Moș Ion, baba).

- Împart elevii în 3 grupe. Fiecare grupă descrie un personaj, completând diagrama cu:
 - **Trăsături fizice** (ex. „Nică e un băiețel mic, cu părul ciufulit”).
 - **Trăsături de caracter** (ex. „Nică e curios și obraznic”).
 - **Acțiuni din poveste** (ex. „Nică s-a urcat în cireș”).
- Folosesc funcția de scriere pe tabla interactivă pentru a nota ideile elevilor. Voi adăuga stickere digitale (ex. cireșe, smiley faces) pentru a face activitatea mai atractivă.

Activitate 2: Joc digital – „Cine sunt eu?”

- Folosesc platforma **Wordwall** pentru un joc în care elevii ghicesc personajul după indicii.

<https://wordwall.net/ro/resource/93128844>

Elevii pot răspunde pe tabla interactivă, trăgând indiciul spre imaginea corectă a personajului.

Scop: Dezvoltarea abilităților de analiză și descriere a personajelor.

Sfaturi pentru joc:

***Testare:** Verific jocul înainte de lecție pentru a te asigura că funcționează corect.

***Interactivitate:** Încurajez elevii să lucreze în echipe sau individual și să discute răspunsurile.

***Feedback:** După fiecare rundă, discut răspunsurile corecte și explică de ce (ex. „De ce credeți că Nică e obraznic?”).

***Premii:** Ofer stickere digitale sau puncte pentru echipele care asociază corect.

Acest joc va fi distractiv și educativ, ajutând elevii să înțeleagă textul și să se familiarizeze cu personajele.

5. Activitate creativă - Crearea unei benzi desenate digitale

- Folosesc platforma **Canva** pentru a crea o mini-bandă desenată bazată pe o scenă din „La cireșe”.
- Împart elevii în grupe de câte 4. Fiecare grupă alege o scenă și creează 2-3 cadre pe tabla interactivă.
- Elevii pot adăuga text (replici) și imagini (personaje, decor).
- La final, se prezintă benzile desenate pe tabla interactivă.

Dacă timpul sau resursele sunt limitate, elevii pot desena scena pe tabla interactivă folosind funcția de desen liber, adăugând text cu replici.

Scopul acestei activități este stimularea creativității și integrarea tehnologiei în exprimarea artistică.

6. Încheiere și feed-back

- Rezumăm lecția: „Ce am învățat astăzi despre Nică și cireșe? De ce v-a plăcut să folosim tehnologia?”
- Afișez pe tabla interactivă o imagine cu un cireș și cer elevilor să „lipească” un sticker digital cu un emoticon care să arate ce au simțit în timpul lecției (ex. 🍷 pentru „mi-a plăcut”).
- Tema pentru acasă:
 - Scrie în 4-5 enunțuri ce activități desfășori tu în timpul liber!
 - Desenează scena din poveste care ți-a plăcut cel mai mult.

Competențe specifice dezvoltate în desfășurarea lecției:

1. Receptarea textului narativ citit

- 1.1. Identificarea ideilor principale din textul citit (ex. motivul pentru care Nică se urcă în cireș, reacțiile personajelor).
- 1.2. Recunoașterea personajelor și a acțiunilor lor principale din povestirea „La cireșe”.

2. Exprimarea orală și scrisă

- 2.1. Descrierea orală a personajelor (Nică, Moș Ion, baba) pe baza trăsăturilor fizice și de caracter, utilizând un vocabular simplu.
- 2.2. Formularea de propoziții scurte pentru a exprima opinii despre acțiunile personajelor (ex. „Nică este obraznic pentru că...”).

3. Dezvoltarea gândirii critice și a creativității

- 3.1. Identificarea relațiilor dintre personaje (ex. conflictul dintre Nică și Moș Ion) prin activități colaborative.
- 3.2. Crearea de conținut digital simplu (ex. benzi desenate sau asocieri în jocuri digitale) pentru a ilustra scene din poveste.

4. Utilizarea resurselor digitale în mod responsabil

- 4.1. Interacțiunea cu aplicații digitale (Kahoot, Wordwall, Canva) pentru a răspunde la întrebări sau a realiza activități creative.
- 4.2. Colaborarea în grup pentru utilizarea tablei interactive în scopuri educative (ex. completarea hărții personajelor).

5. Dezvoltarea competențelor socio-emoționale

- 5.1. Manifestarea respectului în cadrul activităților de grup (ex. discuții despre personaje, jocuri digitale).
- 5.2. Exprimarea emoțiilor și preferințelor legate de poveste prin activități interactive (ex. stickere digitale cu emoticoane).

CREATIVITATEA ELEVILOR DIN CICLUL PRIMAR, ÎNTRE JOC ȘI INOVAȚIE

*profesor pentru învățământ primar BĂDESCU MARIOARA
Școala Gimnazială Cosâmbești, județul Ialomița*

Într-o societate dominată de ecrane, aplicații și tehnologii într-o continuă evoluție, creativitatea elevilor din ciclul primar se transformă și se reinventează. Tehnologia redefineste constant granițele învățării. În acest context, elevii găsesc noi forme de exprimare și dezvoltare, cu condiția să fie ghidată de către părinți și învățători.

Creativitate digitală – o nouă formă de expresie

Pentru elevii de azi, creativitatea nu mai înseamnă doar desen pe hârtie sau compuneri scrise în caiet. Tehnologia le oferă ocazia:

- să – și imagineze povești ilustrate digital;
- să creeze colaje, afișe sau benzi desenate interactive;
- să realizeze filme, prezentări sau jocuri simple;
- să colaboreze în proiecte online, învățând prin dialog și construire împreună.

Platformele digitale bine alese pot stimula gândirea divergentă, încurajând copilul să găsească soluții inedite, să experimenteze, să exeperimenteze, să greșească și să învețe din process.

Învățătorul – catalizatorul creativității digitale

Rolul învățătorului este esențial. Nu tehnologia în sine dezvoltă creativitatea, ci modul în care este integrată în procesul educațional. Cadrele didactice devin ghizi care creează contexte de învățare flexibile, oferind elevilor libertatea de a alege mijloacele prin care să își exprime ideile.

Exemple de bune practici:

- Proiecte tematice în care elevii își aleg formatul (postere digitale, prezentări, video);
- Lecții interdisciplinare care includ aplicații de ilustrare, editare sau programare simplă;

Provocări și echilibru

Utilizarea tehnologiei vine și cu provocări. Uneori, accesul limitat la dispozitive sau lipsa competențelor digitale de bază pot îngreuna procesul. Alteori, tentația suprautilizării poate duce la pasivitate sau dependență.

De aceea, este vital să păstrăm un echilibru sănătos între metodele tradiționale și cele digitale, iar tehnologia să fie un instrument – nu un scop în sine.

Concluzie

Creativitatea elevilor din ciclul primar este vie și activă, dar are nevoie de susținere, libertate și direcție. În era digitală, dascălul este cel care poate transforma un simplu exercițiu într-o experiență de învățare memorabilă.

Acolo unde pedagogia întâlnește tehnologia cu măsură și inspirație, copilul devine un creator de conținut, nu doar un consumator. Iar acest pas face diferența între educația de ieri și cea de mâine.

Resurse digitale care stimulează creativitatea în ciclul primar

Pentru desen și exprimare artistică

- Tux Paint – aplicație simplă pentru desen digital
- Canva for Education – <https://www.canva.com/education>

Pentru storytelling digital

- StoryJumper – <https://www.storyjumper.com>
- Book Creator – <https://bookcreator.com>
- Pixton – <https://www.pixton.com/>

Pentru realizarea de materiale video și prezentări

- Adobe Express
- Powtoon – <https://www.powtoon.com>
- Flip – <https://info.flip.com>

Pentru jocuri educative și programare creativă

- ScratchJr – <https://www.scratchjr.org>
- Code.org

ORDINEA EFECTUĂRII OPERAȚIILOR
PROIECT DIDACTIC

Prof. înv. primar MICU ANA-MARIA

Școala Gimnazială "Iordache Cantacuzino" Pașcani

Clasa: a IV-a

Aria curriculară: Matematică și științe ale naturii

Disciplina: Matematică

Unitatea de învățare: Universul copiilor

Tema lecției: *Ordinea efectuării operațiilor*

Tipul lecției: de predare - învățare

Scopul lecției:

- formarea priceperilor și deprinderilor de rezolvare a execuțiilor respectând ordinea efectuării operațiilor matematice de același ordin sau de ordine diferite
- formarea și dezvoltarea capacității de a comunica utilizând limbajul matematic

Competențe specifice:

2.4. Efectuarea de adunări și scăderi de numere naturale în centrul 0 - 1 000 000 sau cu numere fracționare;

2.5. Efectuarea de înmulțiri de numere în centrul 0 - 1 000 000 când factorii au cel mult trei cifre și de împărțiri la numere de o cifră sau două cifre;

5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente diverse;

5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în centrul 0 - 1 000 000.

Obiective operaționale:

- O1 - să utilizeze corect terminologia matematică specifică;
- O2 - să indice elementele operațiilor de adunare, scădere, înmulțire și împărțire;
- O3 - să efectueze corect, oral și în scris, operațiile de adunare, scădere, înmulțire și împărțire;
- O4 - să efectueze exerciții respectând ordinea efectuării operațiilor matematice;
- O5 - să rezolve exerciții de calcul mintal;
- O6 - să manifeste interes pentru participarea activă în cadrul lecției.

Strategie didactică: algoritmică, inductiv-deductivă;

Metode și procedee: conversația, explicația, jocul didactic, exercițiul, demonstrația, observația, problematizarea;

Mijloace de învățământ: joc digital, laptop, videoproiector, prezentare PPT, tablă, marker, fișe de lucru, instrumente de scris;

Moduri de organizare: frontal, individual;

Tipuri de evaluare: formativă;

Resurse:

- umane: 15 elevi
- timp: 45 minute

Bibliografie:

- ✓ Țigăeru C., *Metodica predării matematicii în ciclul primar*, Editura Universității Ștefan cel Mare, Suceava, 2014;
- ✓ Roșu M., *Didactica matematicii în învățământul primar*, Ministerul educației și cercetării, Proiectul pentru învățământul rural, 2006.

Creativitate și inovație în era digitală - 2025

Nr. Crt.	Etapetele lecției	Timp	Ob.	Conținut instructiv-educativ	Strategii didactice			Capacități evaluate
					Metode și procedee	Mijloace de învățământ	Moduri de organizare	
1.	Moment organizatoric	2'		Asigurarea climatului favorabil desfășurării activității și pregătirea materialelor necesare desfășurării lecției în condiții optime.	Conversația		Frontal	
2.	Captarea atenției	7'	O6 O1 O5	Atenția copiilor va fi captată cu ajutorul unui joc wordwall –Terminologie matematică: https://wordwall.net/ro/resource/2126852/terminologie-matematica Se fac câteva exerciții de calcul mintal: • Care este produsul numerelor 8 și 9? • Dar câtul numerelor 63 și 7? • Care este triplul lui 4? • Dar treimea lui 12? • Dublul lui 8? • Dar jumătatea lui 8?	Jocul didactic Conversația Explicația	Joc digital Laptop Videoproiector Prezentare PPT	Frontal Individual	Capacitatea de a cunoaște terminologia matematică învățată și de a face calcule mentale
3.	Anunțarea temei și a obiectivelor	2'		Elevii sunt anunțați că în această oră de Matematică vom rezolva exerciții diverse, respectând ordinea efectuării operațiilor. Se va scrie titlul lecției și data pe tablă.	Explicația Conversația	Tabla Marker	Frontal	Capacitatea de a recepționa mesajul referitor la tema lecției
4.	Dirijarea învățării	25'	O6	Pornind de la câteva exemple, li se explică elevilor care sunt regulile de calcul atunci când	Conversația Exercițiul	Tablă Marker	Frontal Individual	Capacitatea de a efectua

			O5	într-un exercițiu avem atât operații de ordinul I, cât și operații de ordinul II. După explicarea regulilor de calcul, elevii vor nota în caiete: - „Adunările și scăderile sunt operații de ordinul I. Ele se efectuează în ordinea în care sunt scrise” - „Înmulțirile și împărțirile sunt operații de ordinul II. Ele se efectuează în ordinea în care sunt scrise” - Dacă într-un exercițiu fără paranteze sunt operații de ordine diferite, se efectuează mai întâi operațiile de ordinul al II-lea (înmulțirile și împărțirile) în ordinea în care sunt scrise, apoi cele de ordinul I (adunările și scăderile) tot în ordinea în care sunt scrise.	Explicația Observația Demonstrația	Caiete Instrumente de scris Fișe de lucru		calcul matematice respectând ordinea efectuării operațiilor.
			O2	Pentru a înțelege mai bine ordinea efectuării operațiilor se continuă cu rezolvarea mai multor tipuri de exerciții de pe fișa de lucru pe care elevii o primesc (Anexa 1)				
			O3					
			O4					
			O6	Elevii vor rezolva individual primele două exerciții de pe fișă, apoi se va ieși la tablă pentru rezolvarea următoarelor trei exerciții.				

5.	Obținerea performanței	7'	O6 O3 O4	Se vor rezolva exercițiile 6 de pe fișa de lucru, în care copiii vor fi provocați să afle termenul necunoscut.	Exercițiul Conversația Explicația Observația Demonstrația Problematizarea	Fișe de lucru Caiete Instrumente de scris Tablă Marker	Frontal Individual	Capacitatea de a rezolva sarcinile date
6.	Încheierea activității	2'		Se fac aprecieri generale privind participarea elevilor la lecție și implicarea lor în realizarea sarcinilor. Elevii primesc tema pentru acasă.	Explicația Conversația		Frontal	

PROIECT DIDACTIC

Școala Gimnazială „Mihai Codreanu” Iași

Propunător: prof.înv.primar, **GRECU ELIZA CAROLINA**

Disciplina: Muzică și mișcare

Aria curriculară: Arte Clasa a-III-a

Subiectul: Deprinderi muzicale de interpretare Tema: „Noi știm a cânta frumos!”

Tipul lecției: consolidarea cunoștințelor însușite anterior

Scopul:

-Dezvoltarea deprinderilor muzicale de interpretare a cântecelor în colectiv, pe grupe sau individual, cu acompaniament de percuție corporală și jucării muzicale;

-Exprimarea calităților vocale în funcție de posibilitățile individuale;

-Dezvoltarea auzului muzical și a simțului ritmic al copiilor;

-Dezvoltarea gustului estetic;

Metode și procedee didactice: conversația, explicația, dialogul, exercițiul muzical, jocul muzical, demonstrația cu ajutorul înregistrărilor audio-video, jocul didactic;

Forma de organizare: frontal, pe grupe, individual;

Resurse materiale: fișe de lucru, imagini ale instrumentelor muzicale, jucării muzicale, prezentare Power Point, aplicațiile: learningapps, wordwall

Înregistrări audio: negativele cântecelor: In clasă, Muzicanții, Primăvara a sosit;

- pozitivele cântecelor: Bat din palme, Îmi place școala, Cântă

Metodele de evaluare indicate pentru lecțiile de educație muzicală sunt următoarele:

Metode obiectiv-directe: a) probe orale: chestionarea, interviul, discuția;

probe scrise: lucrarea de control, testul;

probe practice: interpretarea vocală propriu-zisă;

b) Metode intuitiv-indirecte: observația (fișa de evaluare, scara de evaluare, lista de control), investigația, proiectul, tema pe acasă, portofoliul

Concept cheie al literației: Cadrul ERR (Evocare - Realizarea sensului – Reflecție)
Model de proiectare a scenariului unei lecții

Secvențele lecției (etapele)	Obiectivele operaționale	Conținuturi de învățare și tehnologii didactice	Timp alocat	Tehnici de evaluare
EVOCARE (moment organizatoric, Reactualizarea temei, verificarea temei pe acasă etc.)	– să execute corect exercițiile de respirație, emisie, dicție, ritmice; - să execute cât mai corect exercițiile de încălzire și omogenizare a vocilor; – să participe activ, cu interes și plăcere la activitățile muzicale;	Organizarea clasei pentru buna desfășurare a lecției: aerisirea sălii de clasă, pregătirea materialului didactic, asigurarea disciplinei, reamintirea poziției corecte. I. Exerciții de respirație II. Exerciții de dicție III. Exerciții ritmice și de improvizație IV. Exerciții de intonație și de omogenizare a vocilor	10 minute	Aprecieri colectivă Interpretare imitativă - exerciții de concentrare a atenției a elevilor; - exercițiile de respirație solicitate elevilor; - exerciții de pronunțare clară, sincronizată în grup, a cuvintelor, indiferent de ritmul recitări, individual, frontal, în grup;
REALIZAREA SENSULUI	-să manifeste spontaneitate și originalitate în crearea de improvizații muzicale; - să interpreteze cât mai corect cântecele în cor, pe grupe, individual;	Astăzi vom repeta o parte din cântecele învățate anterior folosind moduri de interpretare variate: în cor, pe grupe, acompaniindu-ne cu negativele și pozitivele melodiilor, cu percuție corporală – băți din palme, băți din picior, pocnitul degetelor, etc. Fiind o zi deosebită, vom începe lecția cu un cântecel vesel, care se intitulează „Cântă”, versuri și muzica	30 minute	Aprecierea artistică și valorică Cuvinte cântate -exerciții de interpretare corectă a cântecelor în mod individual, pe grupe; Citire și interogare

(cunoștințe noi/tema nouă, aprofundare în temă, consolidarea materiei etc.)	să asocieze textul cântecelor interpretate cu mișcări sugestive corespunzătoare, în ritmul melodiei; — să se acompanieze corect cu ajutorul mișcărilor de percuție corporală; — să interpreteze cântecele cu ajutorul negativelor muzicale; -să recunoască în imagini instrumentele muzicale și instrumentiștii corespunzători acestora;	Alexandru Pașcanu. https://www.youtube.com/watch?v=-AMM0Y393wo Fișa de lucru nr. 1 (adevărat / fals) https://learningapps.org/watch?v=p9mjp8vbk22 Se va interpreta cântecul „Muzicanții”, versuri și muzică Grigore Teodosiu. https://www.youtube.com/watch?v=gGfE4gIzLqM Fișa de lucru nr. 2 (completarea spațiilor lacunare cu cuvintele corespunzătoare din paranteză) https://learningapps.org/watch?v=pn2btzv7522 Fișa de lucru nr. 3 (corespondența între denumirea instrumentului și a persoanei) https://wordwall.net/resource/31247199/fi%c8%99a-4		Harta semantică -recunoașterea instrumentelor muzicale și asocierea acestora cu denumirea persoanei care cântă la instrumental respective - receptarea mesajului oral; Analiza percepțiilor: ce văd? ce au? ce simt? Interogarea autorului
--	--	--	--	---

REFLECȚIE (Generealizare, evaluarea rezultatelor etc.)	- să interpreteze cât mai corect cântecele în cor, pe grupe, individual; - să participe activ, cu interes și plăcere la activitățile muzicale; - să extragă din versurile date denumirea corectă a instrumentului muzical; —să completeze corect coloana A-B a rebusului;	Fișa de lucru nr. 4 (Rebus) https://learningapps.org/display?v=pc8upwo6j22 Interpretarea cântecului „Îmi place școala”.  WhatsApp Video 2025-02-21 at 18.13.56.mp4	10 minute	Cuvinte vizuale -extragerea denumirii instrumentelor muzicale din versurile poeziilor muzicale;
---	--	--	--------------	--

I. Evocare - Etapa are drept scop provocarea interesului, stimularea elevilor pentru a se gândi la ceea ce știu și pot să facă. În această etapă are loc stabilirea unor priorități/obiective ale învățării, care constituie o condiție esențială pentru însușirea temei lecției. Este necesară implicarea activă a elevilor într-o activitate muzical-didactică, datorită căreia ei devin conștienți de propria lor gândire/înțelegere a fenomenului muzical studiat. Pornim de la experiența personală, de la ceea ce știu elevii, deoarece acesta este determinantul principal a ceea ce putem învăța. De asemenea scopul evocării constă în stimularea motivației elevilor pentru învățare. Învățarea autentică este un proces activ. Evocarea servește pentru trezirea motivației elevilor și fondarea persistenței ei pentru toată lecția.

II. Realizarea sensului - În această etapă, cel care învață vine în contact cu muzica în cadrul a 2-3 activități muzical- didactice. Succesiunea activităților este proiectată de profesor. Aceasta este și faza de învățare în care profesorul are influența cea mai redusă asupra elevilor, care trebuie să-și mențină implicarea activă în mod independent. Sarcina principală a acestei etape este implicarea elevilor în construirea sensurilor și menținerea interesului stabilit în faza de evocare și monitorizarea propriei înțelegeri a noilor conținuturi și idei. A monitoriza propria înțelegere înseamnă a completa experiența muzicală personală/colectivă, corelând cunoștințele noi cu cele cunoscute. Rolul profesorului este de a susține eforturile elevilor în această direcție. Tema lecției se va realiza prin diverse activități de învățare, relevante obiectivelor stabilite.

III. Reflecția - În această etapă elevii își consolidează abilitățile/cunoștințele noi și își restructurează activ schema de învățare, pentru includerea în ea a unor concepte noi. Aici are loc învățarea durabilă, caracterizată de schimbare, spre formarea unui nou set de comportamente, atitudini sau convingeri noi. Această etapă urmărește câteva obiective esențiale, care preconizează ca elevii să-și exprime în propriile cuvinte ideile și informațiile învățate. Aici este bine să ne amintim și să înțelegem toată experiența parcursă în activitate.

Profesorii își vor orienta activitatea educațională spre:

- * implicarea tot mai activă a elevilor în actul propriei lor instruiți, educări, deveniri prin intermediul muzicii la lecție și în activitățile extracurriculare;
- * respectarea principiului modular de organizare a unităților de conținut (principiul tematismului) la lecțiile de educație muzicală;
- * armonizarea domeniilor de educație muzicală (audiție, interpretare, creație, reflecție) în cadrul fiecărei ore de educație muzicală;
- * realizarea contactului viu cu fenomenul muzical-artistic;
- * utilizarea înregistrărilor calitative de muzică pentru audițiile muzicale.
- * asigurarea accesului elevilor la valorile muzicii din perspectiva:
 - a) palierele muzicale: muzică populară, muzică religioasă, muzică academică, muzică de divertisment;
 - b) muzicii naționale și muzicii universale;

c) varietății genurilor și stilurilor musicale;

Focalizarea actului didactic pe competențe presupune respectarea următoarelor cerințe

- * finalitățile procesului educației muzicale vor reprezenta competențe în patru domenii (audiție, interpretare, creație elementară, gândire a muzicii);
- * axarea învățământului pe competență nu exclude organizarea actului de învățare prin obiectivele operaționale;
- * la intrare în actul educațional organizăm activitatea prin obiective operaționale, iar spre ieșire din actul educațional tindem spre o competență;
- * spre deosebire de obiective, competențele pot fi atinse doar în cadrul acțiunilor contextualizate;
- * a fi competent, înseamnă a fi capabil să mobilizezi totalitatea de resurse disponibile (cunoștințe, abilități, deprinderi, atitudini) pentru soluționarea problemelor din viața reală;

Bibliografie

1. Daniela Cotovițaia, consultant principal, Direcția Învățământ general, Ministerul Educației, Culturii și Cercetării Marina Morari, doctor în științe pedagogice, conferențiar universitar, Universitatea de Stat „A. Russo” din mun. Bălți – ”Educație muzicală”;

2. ”Metodologia de evaluare criterială prin descriptori la disciplinele Educație muzicală, Educație plastică, Educație tehnologică și Educație fizică”, Aprobata prin Ordinul Ministerului Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova nr. 1324 din 08 septembrie 2018, Chișinău, AUTORI:

Mariana MARIN, dr., conf. univ., IȘE

Valentina GAICIUC, consultant principal, MECC

Lucia PÎRĂU, grad did. superior, IP Liceul Teoretic „Mihai Eminescu”, mun. Bălți Marina MORARI, dr., conf. univ. UPS „A. Russo”, mun. Bălți

Viorica CRIȘCIUC, dr., conf. universitar, US „A. Russo” din Bălți

Zinaida URSU, grad did. superior, IP Liceul Teoretic „Ginta Latină”, mun. Chișinău Ala

VITCOVSCHI, dr., conf. univ., UPS „Ion Creangă” din Chișinău

Valeriu FILIPOV, profesor, Liceul Teoretic „Alecă Russo”, Cojușna, Strășeni. Angela LUPEI, învățătoare, grad did. unu, Liceul Teoretic „Mihai Eminescu”, Hâncești. Silvia ȚENU, profesoară, Liceul Teoretic „Davinci”, mun. Chișinău.

EXEMPLE DE BUNĂ PRACTICĂ

1. Festivalul intercultural ”CARUSELUL PRIETENIEI” , ediția a-XI-a, Iași - 2019



2. Concursul interjudețean ”CÂNTEC, JOC ȘI VOIE BUNĂ – ISTORIE, OBICEIURI ȘI TRADIȚII”, ediția a-IV-a, Iași 2019



3. Secțiunea FESTIVAL a Proiectului Educațional Județean ”DE ZIUA TA, MĂMICO!”, ediția a-V-a, Iași - 2019



4. Festivalul județean ”DE LA LUME ADUNATE ȘI-NAPOI LA LUME DATE”, ediția a-V-a, Iași - 2019



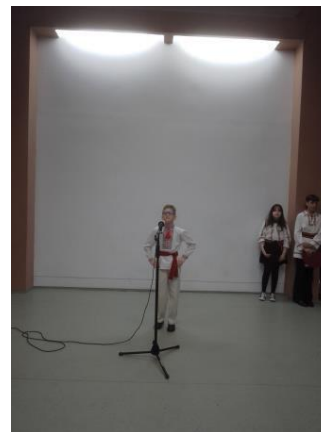
5. Festivalul de Artă Muzicală "PITICUL DE CIOCOLATĂ", ediția a-XIX, Iași – 2019



6. Concursul de muzică "RITMURILE COPILĂRIEI", ediția a-XVI-a, Iași – 2019



7. Festivalul Folcloric Național "CÂNT ȘI JOC DE PRETUTINDENI", ediția a-VII-a, Iași – 2022



CUPRINS

1.	Creativitatea digitală: inspirație în epoca tehnologiei- BÎRGĂOANU CLAUDIA.....	1
2.	Dezvoltarea creativității elevilor prin aplicația Scratch- NOVAC MIRELA	6
3.	Digital și creativitate în ora de limba română- NOUR EUGENIA.....	11
4.	Compoziția muzicală la ciclul primar prin intermediul aplicației Chrome music lab – song maker- UNGUREANU CELIA-GEORGIANA, UNGUREANU MIHAELA.....	14
5.	Creativitatea - învățarea cu sens pentru școlarul mic, în era digitală- prof învăț primar SIMIONESCU MARIA	16
6.	Integrarea tehnologiei digitale în experimentele de laborator de chimie: inovație și eficiență în educația științifică- OPREA OANA MIRUNA.....	18
7.	Utilizarea noilor tehnologii în predarea matematicii în ciclul gimnazial- OPREA CORNELIU VASILE.....	22
8.	Joc și creativitate în era digitală- IFTIMIA CRISTINA.....	26
9.	Clasa I în era digitală: învățare prin joacă, tehnologie și imaginație- IVANCIU CONSTANȚA CLAUDIA.....	29
10.	Creativitate și inovație în cadrul orelor de educație fizică în era digitală- OTILIA MIHAELA IACOB.....	31
11.	Creativitate în era digitală- CAMER RAMONA ELENA	34
12.	Memorizarea între tradițional și adaptare la cerințele educaționale actuale- CONSTANTIN MIHAELA	36
13.	English classes in the digital era: transforming language learning- UNGUREANU ROXANA	39
14.	Învățare digitală – softul educațional- CATÎRU PAULA, CIOBANU MIHAELA.....	42
15.	Activitățile STEAM- creativitate, experimentare, cunoașterea lumii înconjurătoare- GOGOLINCĂ ELENA MIHAELA, MIRONESCU IONELA	48
16.	Eficietizarea învățării prin utilizarea platformelor educaționale- BĂLHUC TEREZA EVELINA.....	51
17.	Red în clasă- BOBOC LAURA ELENA.....	54
18.	Lectura de la școală, joaca de acasă- ZMĂU CECILIA-ELENA.....	56
19.	Educația elevilor cu CES în era digitală- material suport- POPA ADRIANA IULIANA	59
20.	Recenzie de carte – activitate inovativă- GORCIOAIA PETRONELA.....	62
21.	Creativitate și inovație în învățământul preșcolar în era digitală- ANTON DANA.....	63
22.	Creativitatea – practică educațională de succes în era digitală- NESTOR ELENA... ..	65
23.	Proiect educațional- BUȘE GABRIELA.....	68

24.	Aplicații utile în procesul educațional- BÂRSAN IRINA-AMELIA.....	72
25.	Linia, forma și culoarea – mijloace de comunicare și cunoaștere a copilului- BUBURUZANU MIRELA CARMEN.....	75
26.	Schimbare, adaptare, evoluție-lecția actuală a educației- PENU IULIANA.....	78
27.	Instrumentele digitale – resurse pentru activitatea didactică- CĂRĂBUȘ GABRIELA, HARIGA MONICA	81
28.	Tehnologia ca instrument de acces la educație- TĂNASE MIHAELA DRAGA.....	83
29.	Creativitate și inovație în era digitală sustenabilă - SAVU ALEXANDRU – MIHAI, SAVU ANASTASIA.....	85
30.	Proiect educațional- FUIOREA SIMONA.....	88
31.	Concursurile școlare – catalizatori ai motivației și creativității- ANTON ADRIANA.....	90
32.	Creativitatea în era digitală- FILIMON ELENA IRINA.....	92
33.	Secretariat, între tradițional și digitalizare- GAROFA MIOARA.....	94
34.	Secretariatul – motorul nevăzut al transformării digitale- MIRON DOINA.....	96
35.	Creativity and innovation in classroom using digital technology- TIMOFTE ALINA.....	99
36.	Ora de limba română în era digitală- DOROFTEI PETRONELA.....	102
37.	Impactul digitalizării asupra activității de secretariat într-o unitate școlară- DAVIDOAI IONELA-CRISTINA.....	104
38.	Necesitatea implementării unui program digital în managerierea situațiilor conflictuale- DABIJA LAURA.....	106
39.	Creativitatea matematică în perioada digitalizării- BOBOC ANIȘOARA.....	108
40.	Creativitate și inovație în era digital -LUPU CORINA.....	110
41.	Plan de activitate „Vânătoare de idei digitale”- ARDELEANU CLAUDIA-ELENA.....	112
42.	Plan de activitate: „La cireșe” de Ion Creangă- BOSTAN LARISA-GEORGIANA.....	118
43.	Creativitatea elevilor din ciclul primar, între joc și inovație -BĂDESCU MARIOARA.....	123
44.	Proiect didactic- MICU ANA-MARIA.....	125
45.	Proiect didactic-GRECU ELIZA CAROLINA.....	130