

Provocări și soluții în educație



CENTRUL EUROPEAN PENTRU
EXCELENȚA ÎN E D U C A Ț I E

NUMĂRUL 19
VOLUMUL 2

ISSN 2972 - 2012,
ISSN-L 2972 - 2012

BUCUREȘTI, 2026



CENTRUL EUROPEAN PENTRU EXCELENȚĂ ÎN EDUCAȚIE

SIMPOZION EDUCAȚIONAL INTERNAȚIONAL

„EDUCAȚIA ÎN METAMORFOZĂ:
DE LA MANUAL LA INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ”

SESIUNEA DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE:

„TRANSFORMĂRI DIDACTICE ÎN ERA
ALGORITMILOR ȘI A GÂNDIRII CRITICE”

Ediția a II-a

2026

Organizatori: CENTRUL EUROPEAN PENTRU EXCELENȚĂ ÎN EDUCAȚIE

în parteneriat cu Unitățile preșcolare/școlare participante

Tipul activității de perfecționare:

Simpozion Educațional Internațional

Categoria în care se încadrează activitatea de perfecționare:

Nivel Internațional

Înscrierea și Regulamentul pe:

www.EuEduCenter.ro



Cuprins

Alexandru Ecaterina	6
Anches Cosmina Ioana Livia.....	11
Anton Valentina	14
Argentoianu Mihaela Alina	16
Avanu Roxana.....	20
Avram Liliana.....	22
Balasa Daniela.....	24
Bandi Izabella Katalin	31
Banica Ana Maria	33
Banu Angelica Gina	36
Barit Camelia.....	46
Bejenaru Felicia.....	48
Bibina Geanina.....	53
Boala Cristina Magdalena	55
Bogdan Alexandra Mirabela.....	58
Bold Oana	63
Brindescu Olariu Lavinia Elena.....	66
Butnaru Andrei	79
Caldarus Anca	94
Cheteg Alexandra Raluca	126
Ciaus Liliana	133
Ciobanu Valentina.....	138
Ciupitu Ionela Silvia	140
Constantinica Marilena.....	148
Corbescu Loredana	154
Costea Anca Ioana	156
Covaci Raluca Narcisa	160
Culman Nicoleta.....	162
Dascalescu Ioana – Elena	168
Dascar Alina-Maria.....	186

Drutu Alina Petronela	191
Dumitru Denisa	202
Filimon Costinela-Erica	225
Filip Catalina.....	229
Filipoiu Madalina-Ramona.....	239
Galea Nicoleta Claudia	242
Gavril Daniela.....	244
Georoceanu Catalina Elena.....	255
Grosu Gabi Antoanela, Zbant Maria	257
Haiduc Pamela	261
Haralambie Angelica-Daniela.....	264
Hodut Adrian	270
Huidu Ana Camelia	277
Istrate Loredana.....	280
Lupu Oana.....	286
Maris Monica Adriana	291
Matei Valentina.....	293
Mihut Carmen – Nicoleta.....	298
Moldovan Cristina Zenovia	309
Navloiu Rodica	318
Neagoe Anca.....	323
Oanea Oana Florentina.....	325
Onete Adriana.....	330
Orz Florina.....	344
Pali Ana-Maria.....	354
Pascu Mara.....	364
Popa Teodora-Ramona	366
Roata Atena.....	372
Rosca Irene Cristina	374
Rupa Doriana Mihaela	380
Rusu Camelia	385
Sandu Cristina Mihaela	390

Sauciuc Ilie	397
Siminescu Petronela	399
Smarandache Luminita	402
Smircea Teodora Emilia.....	406
Stoica Ramona-Elena	409
Svab Marina-Ioana	411
Tintea Aurelia.....	414
Toader Berindeu Andreia Elisabeta	416
Tolu Andreia	422
Toma Camelia.....	426
Tudosa Mihaela-Carmen.....	429
Tudose Roxana	432
Tur Loredana	436
Udrea Mihaela Luiza	450
Ureche Alina.....	454

DE LA MANUAL LA EXPLORARE DIGITALĂ: O LECȚIE DE ISTORIE BAZATĂ PE ÎNVĂȚAREA EXPLORATORIE GHIDATĂ



Ecaterina ALEXANDRU, profesoară de Istoria românilor și universală, Educație pentru societate, grad didactic unu,

Instituția Publică Liceul Teoretic „Constantin Negruzzi”, mun. Chișinău, Republica Moldova.

Cuvinte-cheie: învățare exploratorie ghidată; analiză critică; cauzalitate istorică; reflecție civică; digitalizare

Rezumat:

Articolul prezintă valorificarea învățării exploratorii ghidate în predarea disciplinei Istoria românilor și universală, prin aplicarea unei lecții-model la clasa a XI-a, prezentată comisiei în cadrul procesului de atestare. Articolul tratează problema depășirii învățării reproductive și a orientării elevilor spre analiză critică, stabilirea relațiilor de cauzalitate și formularea unor opinii argumentate. În material se prezintă modul în care resursele digitale, integrate funcțional în lecție, susțin investigarea istorică, reflecția și evaluarea formativă. Demersul evidențiază valoarea unei bune practici transferabile, care conectează conținutul istoric, competențele curriculare și realitățile educației contemporane.

Predarea istoriei m-a provocat mereu să caut răspuns la o întrebare simplă, dar esențială: cum pot face ca trecutul să nu rămână pentru elevi doar o succesiune de date, evenimente și definiții, ci să devină un spațiu al înțelegerii, al reflecției și al formării unei gândiri responsabile?

În activitatea mea didactică, am observat că mulți elevi privesc istoria ca pe o disciplină care solicită mai ales memorare. Ei rețin informații, dar întâmpină dificultăți atunci când trebuie să explice de ce s-au produs anumite fenomene, să compare perspective, să analizeze critic sursele sau să raporteze trecutul la realitățile prezentului. Tocmai această nevoie m-a determinat să construiesc și să aplic, în mod consecvent, un demers bazat pe învățarea exploratorie ghidată, fundamentat în lucrarea mea metodică-didactică ca parte a unei metodologii orientate spre formarea competențelor de analiză critică și cauzalitate istorică, cu valențe civice.

În lucrarea mea, învățarea exploratorie ghidată este abordată, în plan teoretic, ca abordare didactică centrată pe elev, iar în plan practic, ca strategie didactică prin care structurez formarea competențelor de analiză critică, cauzalitate istorică și reflecție civică. Astfel, metodologia elaborată oferă cadrul general al demersului, iar învățarea exploratorie ghidată reprezintă modalitatea concretă prin care acesta este valorificat în activitatea didactică. În viziunea mea, aceasta presupune implicarea activă a elevilor în investigarea, analiza și interpretarea faptelor istorice, în timp ce profesorul orientează procesul de învățare prin întrebări, sarcini și intervenții formative. Nu este vorba despre o descoperire lăsată în voia întâmplării, ci despre un traseu clar, construit gradual, în care elevul explorează, formulează concluzii și reflectează, beneficiind permanent de sprijinul și ghidarea profesorului. În acest fel, lecția de istorie nu mai rămâne doar un spațiu al transmiterii informației, ci devine un cadru de investigare, argumentare și reflecție civică.

Pentru a ilustra aplicarea concretă a acestei metode, am ales lecția de la clasa a XI-a cu subiectul „Economia Basarabiei în componența Imperiului Rus (1812–1914)”, pe care o consider un exemplu relevant de bună practică. Am selectat această temă deoarece oferă un context foarte potrivit pentru dezvoltarea gândirii istorice explicative. Ea permite analiza unor procese economice influențate de factori politici și administrativi, invită la interpretare și, în același timp, deschide un spațiu favorabil pentru reflecție civică. În această lecție am urmărit explicit dezvoltarea competenței de analiză critică a informației din diferite surse și a competenței de stabilire a relațiilor de cauzalitate în istorie. La acestea am adăugat și o dimensiune pe care o consider esențială: capacitatea elevilor de a formula opinii argumentate și de a înțelege impactul deciziilor istorice asupra comunității și asupra direcției de dezvoltare a unei regiuni. Obiectivele operaționale au vizat investigarea cauzelor stagnerii economice a Basarabiei, compararea impactului politicilor țariste asupra ramurilor economice, formularea unei judecăți de valoare privind statutul economic al regiunii, stabilirea relațiilor de cauzalitate și argumentarea rolului puterii politice în orientarea dezvoltării economice.

Am început lecția printr-o întrebare-problemă menită să provoace interesul și să creeze tensiune cognitivă: „Dacă Basarabia ar fi rămas autonomă după 1812, ar fi avut șanse reale să devină o regiune industrială europeană sau politica Imperiului Rus a favorizat transformarea ei într-o bază de materie primă?” Am ales această formulare tocmai pentru că nu închide răspunsul, ci invită la explorare. Prin ea, am urmărit să îi scot pe elevi din logica răspunsurilor standard și să îi așez într-o postură autentică de investigatori ai trecutului. După această provocare inițială, am activat cunoștințele anterioare prin întrebări legate de semnificația anilor 1812 și 1873 și de efectele pierderii autonomiei asupra economiei unei regiuni. În urma discuțiilor, am ghidat formularea unei concluzii inițiale simple, dar puternice: „Politica decide direcția economiei.” Această idee a devenit un fir roșu al întregii lecții.

În etapa explorării ghidate, elevii au lucrat cu fragmente de surse istorice, textul din manual, date economice, suport video și resurse vizuale. Nu le-am oferit concluziile gata formulate, ci i-am sprijinit prin întrebări orientative și sarcini clare. Am dorit ca ei să identifice singuri factorii de stagnare și elementele de progres, să observe raportul dintre decizia politică și direcția dezvoltării economice și să înțeleagă faptul că modernizarea unui teritoriu nu poate fi discutată în afara contextului politic în care acesta se află. În această etapă am valorificat analiza critică a surselor, comparația și dialogul ghidat. Elevii au observat că economia Basarabiei a rămas predominant agrară, că dezvoltarea industrială a fost limitată și că anumite transformări au servit mai ales intereselor imperiale. Aceste constatări au reprezentat punctul de plecare pentru interpretarea mai profundă a temei.

Etapa următoare, analiza și interpretarea informațiilor, a fost pentru mine una dintre cele mai valoroase, fiindcă aici se vede cu adevărat dacă elevii rămân la nivelul descrierii sau încep să gândească istoric. I-am încurajat să compare datele, să formuleze explicații și să depășească simpla enumerare a faptelor. Au apărut răspunsuri care mi-au confirmat că metoda funcționează: unii elevi au subliniat că Basarabia a fost mai degrabă menținută într-un rol de furnizor de materie primă decât sprijinită să se dezvolte echilibrat, alții au remarcat că anumite investiții nu au schimbat caracterul dependent al economiei regionale. În acel moment, am

simțit că lecția nu mai este doar despre economie, ci despre felul în care elevii învață să privească un proces istoric în complexitatea lui.

Pentru etapa de cauzalitate, am utilizat organizatori grafici și analiza de tip cauză–efect. Elevii au construit relații logice între anexarea Basarabiei, pierderea autonomiei, controlul administrativ și economic extern și consecințele asupra ritmului de dezvoltare a regiunii. Această etapă a fost esențială, deoarece i-a ajutat să înțeleagă că faptele istorice nu trebuie memorate ca elemente izolate, ci explicate prin legăturile dintre ele. Din experiența mea, tocmai aici elevii încep să câștige încredere în propria gândire și să simtă că istoria poate fi înțeleasă, nu doar reprodusă.

În final, am organizat o dezbatere argumentată, sprijinită prin modelul PRES, în jurul întrebării: „A fost economia Basarabiei țariste un factor de modernizare sau un instrument de exploatare?” Apoi am lansat și o întrebare de reflecție civică: „Ce lecție istorică putem desprinde despre relația dintre puterea politică și dezvoltarea economică?” Pentru mine, această etapă este deosebit de importantă, pentru că aici elevii își asumă o poziție, își argumentează opinia și fac legătura dintre trecut și prezent. În astfel de momente, lecția de istorie capătă și dimensiunea ei formativă profundă: elevul nu doar învață despre un conținut, ci își formează și o modalitate de a privi critic lumea.

Ce am remarcat eu în timpul lecției, este că elevii au participat mai activ atunci când au lucrat cu surse și date concrete, decât în situațiile în care conținutul este prezentat exclusiv explicativ. Unii elevi au menționat din etapa inițială că Basarabia nu putea avea o dezvoltare reală atâta timp cât deciziile economice erau luate în afara regiunii, în timp ce alții tindeau să considere orice element de infrastructură drept dovadă clară a modernizării. Pe parcursul analizei, totuși au reușit să observe că unele transformări au servit în primul rând intereselor imperiale și nu neapărat dezvoltării locale. Pentru mine, valoarea acestei lecții stă tocmai în faptul că metoda, conținutul, resursele și evaluarea au funcționat împreună, într-un demers coerent și viu.

Un element important al acestei bune practici este integrarea resurselor digitale. Lecția a fost construită nu doar pe manual și fișe de lucru, ci și pe o prezentare interactivă elaborată de mine în Canva, pe o secvență video din biblioteca digitală „Educație online” și pe un formular Google Forms utilizat ca „bilet de ieșire” pentru evaluare formativă. Pentru mine, digitalizarea nu înseamnă înlocuirea profesorului sau abandonarea manualului, ci extinderea inteligentă a lecției prin instrumente care sporesc claritatea, implicarea și feedbackul. Prezentarea digitală a organizat vizual investigația, materialul video a oferit context și dinamism, iar formularul a permis colectarea rapidă a răspunsurilor și verificarea în timp real a modului în care elevii au înțeles relațiile cauzale și sensul temei. În acest sens, consider că lecția evidențiază trecerea de la predarea bazată predominant pe manual la un proces educațional mai flexibil, interactiv și conectat la cerințele educației contemporane.

Evaluarea a avut caracter preponderent formativ. Am urmărit contribuțiile elevilor în grup, calitatea răspunsurilor, utilizarea corectă a terminologiei și capacitatea lor de a formula argumente. „Biletul de ieșire” a inclus itemi de identificare și analiză, itemi de corelare și deducție, itemi de cauzalitate și o secvență de reflecție civică. Analiza răspunsurilor mi-a arătat că elevii au trecut de la descrierea unor aspecte economice la explicarea mecanismelor de control politic și la formularea unor judecăți istorice mai mature. În astfel de momente, simt că

evaluarea își îndeplinește adevăratul rol: nu doar de a măsura, ci de a sprijini și de a face vizibil progresul elevului. La extindere, elevii au primit sarcina să redacteze un eseu la tema: „Dezvoltarea economică a Basarabiei: modernizare sau colonizare?”, o etapă firească a învățării, prin care am urmărit să înțeleg mai bine cum gândesc elevii și ce dificultăți mai au.

Din perspectiva mea, această lecție are valoare de bună practică deoarece demonstrează coerența dintre metodă, competențe, conținut, resurse și evaluare. Ea nu este o secvență izolată, ci parte a unui demers aplicat în mod consecvent, pe termen lung. În lucrarea mea am arătat că metodologia învățării exploratorii ghidate are un impact formativ real și durabil, iar caracterul ei transferabil este susținut de faptul că poate fi aplicată la clase diferite, pe teme diverse și cu resurse adaptabile. Lecțiile-model, fișele de analiză, organizatorii grafici, produsele digitale și instrumentele de reflecție pot fi reutilizate și dezvoltate în funcție de conținut și de particularitățile clasei. Aceasta este, de fapt, una dintre convingerile mele cele mai puternice: o practică didactică valoroasă nu rămâne blocată într-o singură lecție, ci devine resursă vie pentru alte contexte de învățare.

În încheiere, menționez că această experiență mi-a confirmat încă o dată că elevii răspund cel mai bine atunci când sunt provocați să gândească, să caute sens și să își construiască propriile concluzii. Nu mai predăm pentru trecut. Construim lecții pentru un viitor care începe azi. În predarea istoriei, aceasta înseamnă, pentru mine, să pun elevul în contact activ cu sursa, cu întrebarea, cu explicația și cu reflecția. Iar atunci când această construcție este susținută și de resurse digitale bine integrate, lecția devine nu doar mai actuală, ci și mai apropiată de elev, mai clară, mai vie și mai relevantă. Pentru a ilustra în mod concret aplicarea acestui demers, anexez în continuare proiectul didactic al lecției, valorificat ca exemplu de bună practică în formarea competențelor de analiză critică, cauzalitate istorică și reflecție civică.

Pentru susținerea dimensiunii aplicative a studiului de caz, anexez linkul către prezentarea Canva, în care sunt valorificate etapele esențiale ale lecției, precum și capturi relevante din formularul „Biletul de ieșire”, utilizat ca instrument de evaluare formativă.

Bibliografie

1. **Codul Educației al Republicii Moldova** nr. 152 din 17.07.2014. Chișinău: Monitorul Oficial al Republicii Moldova.
2. **Curriculum național. Istoria românilor și universală. Liceu.** Chișinău: Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova, 2019.
3. **Cerghit, Ioan.** *Metode de învățământ.* București: Editura Didactică și Pedagogică, 1997.
4. **Cucoș, Constantin.** *Pedagogie.* Ediția a III-a, revăzută și adăugită. Iași: Polirom, 2014.
5. **Petrovski, Nina.** *Învățarea prin descoperire ca modalitate a acțiunii pragmatice.* În: *Revista de științe socioumane.* Chișinău: UPSC, 2009.
6. **Alexandru, Ecaterina.** *Metodologia învățării exploratorii ghidate în formarea competențelor de analiză critică și cauzalitate istorică, cu valențe civice, la disciplina Istoria românilor și universală. Repere aplicative pentru nivelul gimnazial și liceal.* Lucrare metodic-didactică elaborată în cadrul procesului de atestare, nepublicată, Chișinău, 2026.

Anexe

Anexa 1. Link către prezentarea Canva utilizată în lecție și către secvența video din Biblioteca digitală Educație online:

<https://canva.link/vdxh8feetfefs8> ;

<https://www.youtube.com/watch?v=18Px6tDe-50> ;

Activitatea 3. Schema cauză- efect
 Lucru în grupuri ad-hoc (Infografic în Canva)
Schema cauza-efect → (metodă: organizator grafic cauza-efect)

Propuneți un exemplu concret pentru dezvoltarea schemei, în baza surselor din fișa studiată.

Anexare → Politici
sociale → Consecințe

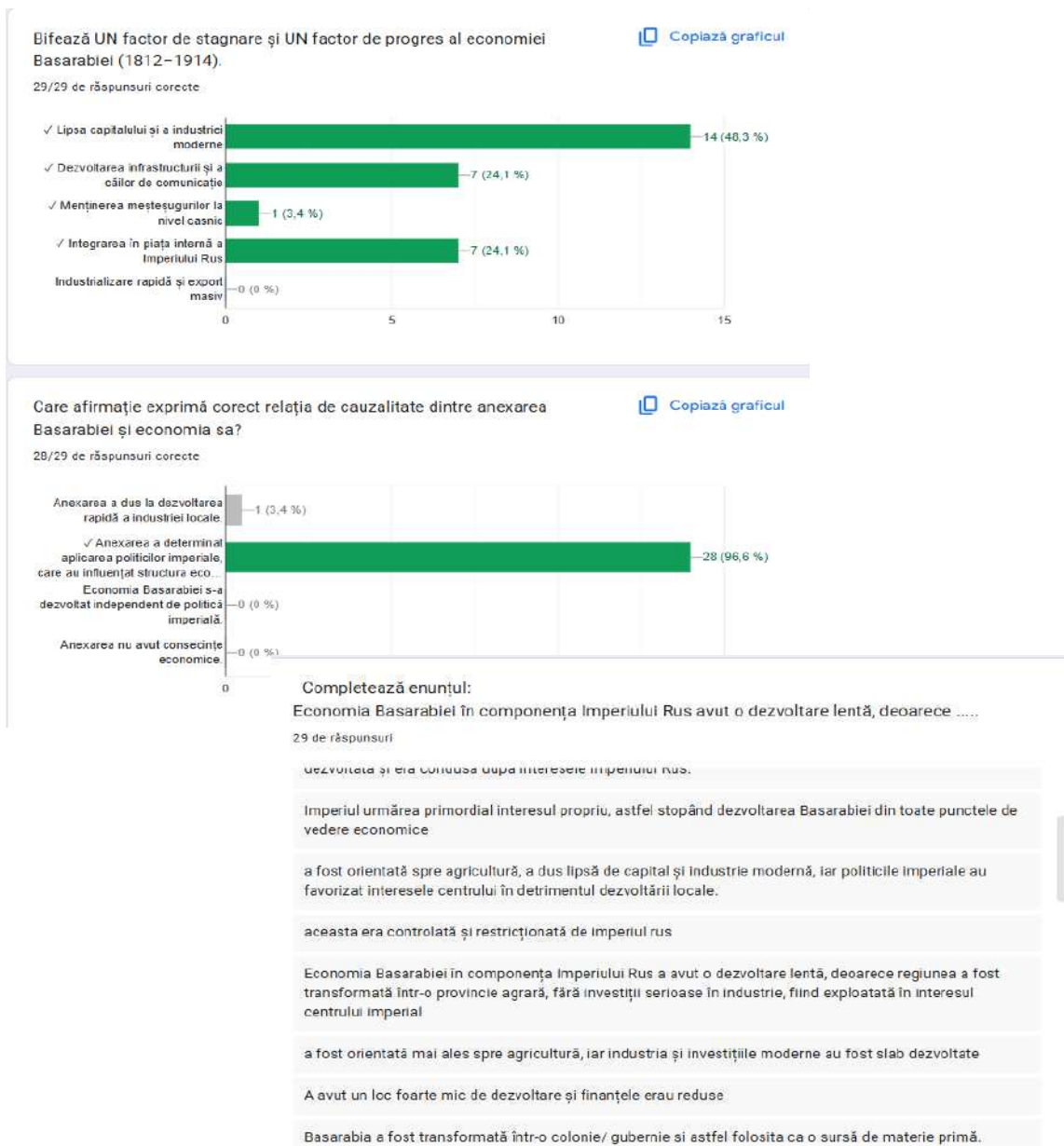



EDUCAȚIE ONLINE
INVĂȚĂM ALTFEL
 Clasa a XI-a

ISTORIA ROMÂNILOR
 ȘI UNIVERSALĂ

**Economia Basarabiei
 în componența Imperiului Rus**
 cu Vacarciuc Daniela

Anexa 2. Capturi relevante din formularul „Biletul de ieșire”, utilizat ca instrument de evaluare formativă



Realitatea Virtuală și Augmentată în Educație – Exemple de Bune Practici în Studiul Biologiei și Anatomiei

Autor: Ancheș Cosmina Ioana Livia

Instituția de învățământ: Liceul Teoretic Avram Iancu, Brad

1. Introducere

Realitatea virtuală (VR) și realitatea augmentată (AR) au apărut ca răspuns la nevoia de inovare în educație, accelerată de contextul pandemic (UNESCO, 2021). Aceste tehnologii permit elevilor să exploreze conținutul educativ tridimensional, să înțeleagă complexitatea sistemelor biologice și să experimenteze informațiile studiate direct, fără a părăsi clasa sau folosind spații nonformale (Merchant, Goetz, Cifuentes, Keeney-Kennicutt & Davis, 2014; Mikropoulos & Natsis, 2011).

Obiectivele principale ale proiectului sunt creșterea implicării și atenției elevilor, dezvoltarea imaginației și creativității, compararea eficienței între metodele clasice și cele bazate pe VR/AR și oferirea accesului la tehnologii educaționale elevilor din medii dezavantajate (Radianti, Majchrzak, Fromm & Wohlgenannt, 2020).

2. Metodologie

Activitatea s-a desfășurat pe etape:

1. Crearea unui spațiu de lucru adecvat și familiarizarea elevilor cu VR/AR (Clark & Mayer, 2016).
2. Explorarea aplicațiilor 3D: ANATOMY3D, Atlas HUMAN BODY, BIOMAP, ZYGOTEBODY, Visible Body, HoloAnatomy, Organon (Bacca, Baldiris, Fabregat, Graf & Kinshuk, 2014).
3. Compararea metodelor clasice vs VR/AR în studiul sistemelor corpului uman (Freina & Ott, 2015).
4. Elaborarea unui jurnal de impresii pentru fiecare elev privind experiența senzorială și înțelegerea lecțiilor.

Activitatea a fost structurată astfel încât să permită grupurilor de elevi să experimenteze lecțiile interactiv și să participe la observații comparative privind eficiența metodei VR/AR (Radianti, Majchrzak, Fromm & Wohlgenannt, 2020)

3. Ghid de utilizare a ochelarilor VR în studiul biologiei și anatomiei

1. Se asigură confort vizual prin reglarea distanței lentilelor.
2. Reglarea centurilor de fixare conform circumferinței capului.
3. Pornirea cascii din butonul lateral.
4. Ținerea controllerelor în mâna stângă (L) și dreaptă (R).
5. Configurarea zonei de siguranță → minim 1,5 m.
6. Accesarea meniului Meta Quest.
7. Rularea aplicației corespunzătoare temei (Anatomy VR, Organon Human Anatomy, TV 360, Biolab).
8. Difuzarea conținutului pe alt dispozitiv: CAMERĂ → QUEST → COMPUTER.

9. Utilizare cu precauție: limită de timp, întreruperea la disconfort vizual/vestibular (Clark & Mayer, 2016).

4. Impresii și feedback de la elevi

Elevii au descris experiența VR ca fiind captivantă, interactivă și memorabilă:

- „Extrem de util și interactiv; elevul descoperă singur noțiunile implicând mai mulți analizatori.” – Prof. F. Adriana
- „O experiență unică care trebuie încercată; te ajută să intri într-o altă lume.” – S.Mihai, XII C
- „Experiența lecțiilor de biologie prin ochelarii VR captează atenția și facilitează înțelegerea anatomiei.” – a. Eliza , XII B
- „Am avut posibilitatea de a mă despărți de lumea reală; a fost foarte interesant. Recomand!” –G Daniel, X B
- „Experiența m-a luat prin surprindere; mi s-a părut fascinant să trăiesc astfel de experiențe în scop educativ.”- O. Maria ,IX B

Elevii au apreciat implicarea activă și experiența senzorială care le permite să înțeleagă conceptele complexe într-un mod memorabil (Merchant, Goetz, Cifuentes, Keeney-Kennicutt & Davis, 2014; Freina & Ott, 2015).

5. Rezultate și recomandări

- Creșterea ratei de reținere a informațiilor prin implicarea senzorială și vizuală (Radianti, Majchrzak, Fromm & Wohlgenannt, 2020).
- Elevii devin mai motivați și implicați.
- VR/AR poate fi folosit în toate disciplinele, nu doar în biologie.
- Activitățile sunt recomandate pentru grupuri mici, asigurând suport individualizat și siguranță în utilizarea dispozitivelor

6. Concluzie

VR și AR transformă educația tradițională într-o experiență captivantă, interactivă și memorabilă (Slater & Sanchez-Vives, 2016). Experiențele elevilor și bunele practici demonstrează că aceste tehnologii stimulează creativitatea, atenția și implicarea activă, consolidând conceptele predate și oferind o metodologie replicabilă și inovativă pentru toate disciplinele educaționale.

7. Bibliografie

1. Merchant, Z., Goetz, E. T., Cifuentes, L., Keeney-Kennicutt, W., & Davis, T. J. (2014). *Effectiveness of virtual reality-based instruction on students' learning outcomes in K-12 and higher education: A meta-analysis*. *Computers & Education*, 70, 29–40.
2. Mikropoulos, T. A., & Natsis, A. (2011). *Educational virtual environments: A ten-year review of empirical research (1999–2009)*. *Computers & Education*, 56(3), 769–780.
3. Radianti, J., Majchrzak, T. A., Fromm, J., & Wohlgenannt, I. (2020). *A systematic review of immersive virtual reality applications for higher education: Design elements, lessons learned, and research agenda*. *Computers & Education*, 147, 103778.

4. Freina, L., & Ott, M. (2015). *A literature review on immersive virtual reality in education: State of the art and perspectives*. The International Scientific Conference eLearning and Software for Education, 1, 133–141.
5. Slater, M., & Sanchez-Vives, M. V. (2016). *Enhancing our lives with immersive virtual reality*. *Frontiers in Robotics and AI*, 3, 74.
6. Bacca, J., Baldiris, S., Fabregat, R., Graf, S., & Kinshuk. (2014). *Augmented reality trends in education: A systematic review of research and applications*. *Educational Technology & Society*, 17(4), 133–149.
7. Anatomy 3D Applications: ANATOMY3D, Atlas HUMAN BODY, BIOMAP, ZYGOTEBODY, Visible Body, HoloAnatomy, Organon – *Resurse digitale pentru studiul anatomiei umane*.
8. UNESCO. (2021). *Education in a post-COVID world: Nine ideas for public action*. Paris: UNESCO.
9. Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. 4th Edition. Hoboken, NJ: Wiley.

Dincolo de cifre și litere: Strategii didactice pentru o algebră accesibilă la gimnaziu Profesor Anton Valentina, Școala Gimnazială Nr.1 Nămolosa, Jud.Galați

Acest material este fundamentat pe bunele practici și experiența la clasă, evidențiind o serie de abordări didactice eficiente în predarea algebrei. Scopul principal este transformarea matematicii dintr-o materie abstractă și intimidantă într-un instrument logic, prietenos și util. Iată cei șase piloni metodologici care pot schimba dinamica orelor de algebră:

1. Învățarea prin descoperire: De la abstract la concret

Tranziția elevilor de la aritmetică la algebră poate fi dificilă, motiv pentru care livrarea directă a unui algoritm de rezolvare (precum cel pentru ecuațiile de forma $ax + b = c$) este adesea ineficientă. O alternativă de succes este organizarea unor activități de tip laborator.

- **Abordarea practică:** Elevii primesc balanțe cu două talere, greutate marcată și "cutii misterioase" identice, care reprezintă necunoscuta.
- **Deductia logică:** Prin încercări și echilibrare fizică, copiii ajung să deducă singuri principiul fundamental al ecuațiilor: pentru a păstra echilibrul, orice operație făcută într-o parte a egalității trebuie replicată în cealaltă.
- **Impactul:** O regulă abstractă este transformată astfel într-o logică internă, asimilată natural de către elev.

2. Fragmentarea sarcinilor complexe

Problemele cu text care se rezolvă cu ajutorul ecuațiilor sunt frecvent percepute ca un adevărat "bau-bau" de către elevii de gimnaziu. Anxietatea poate fi redusă masiv dacă procesul este fragmentat în pași mici, logici și ușor de parcurs:

- **Pasul 1:** Se identifică necunoscuta din problemă și se notează cu o literă.
- **Pasul 2:** Se realizează "traducerea" textului din limba română în limbaj și expresii matematice (de exemplu, sintagma "cu 5 mai mult" devine operația $+ 5$).
- **Pasul 3:** Se construiește ecuația pe baza datelor traduse.
- **Pasul 4:** Se rezolvă ecuația și se verifică rezultatul obținut în contextul problemei inițiale.
- **Beneficiul:** Elevul nu se mai simte copleșit de cantitatea de informație din text, concentrându-se exclusiv pe rezolvarea unei singure micro-sarcini la un moment dat.

3. Învățarea bazată pe rezolvarea de probleme (PBL)

Pentru a motiva elevii, algebra trebuie ancorată ferm în realitatea lor imediată.

- **Studiu de caz:** O activitate excelentă este "Planificarea unei excursii". Elevii primesc provocarea de a determina numărul minim de participanți necesari pentru ca un cost fix (cum ar fi prețul transportului) să se poată încadra într-un anumit buget individual permis.
- **Impactul:** În acest fel, algebra încetează să mai fie privită ca un simplu "calcul cu litere", devenind un instrument real de planificare și de luare a deciziilor.

4. Învățarea multisenzorială: Formulele prind formă

Înțelegerea profundă a conceptului de "termeni asemenea" sau a formulelor de calcul prescurtat (cum ar fi $a^2 + 2ab + b^2$) necesită adesea mai mult decât simpla memorare.

- **Metoda:** Se pot utiliza materialele tactile, precum "Algebra Tiles" (piese din carton colorate care reprezintă fizic valorile x^2 , x și unitatea).

- **Activitatea:** Elevii construiesc fizic un pătrat care are latura $(a+b)$. Prin această reprezentare, ei pot vizualiza exact de ce rezultatul este $a^2 + 2ab + b^2$ și înțeleg de ce greșeala clasică de a scrie doar $a^2 + b^2$ este incorectă.
- **Impactul:** Memoria pe termen lung este susținută puternic atunci când vizualul este combinat cu manipularea fizică a obiectelor.

5. Învățarea bazată pe joc (Gamificarea)

Orelor de consolidare și recapitulare nu trebuie să li se asocieze un set de fișe plictisitoare. Introducerea elementelor de gamification aduce un suflu nou în clasă.

- **Activitatea "Bingo Algebric":** Fiecare elev primește o fișă care conține diverse rezultate posibile. Cadrul didactic proiectează rapid o ecuație pe tablă, iar elevii trebuie să o rezolve mental sau pe ciornă și să bifeze rezultatul pe fișă.
- **Elementul competitiv:** Primul elev care reușește să completeze o linie câștigă un "bonus de participare". Acest joc reduce semnificativ rezistența naturală a elevilor la efortul intelectual susținut.

6. Predarea asistată de tehnologie

În etapa de consolidare, integrarea platformelor digitale este vitală, în special datorită capacității lor de a oferi feedback instantaneu.

- **Instrumente recomandate:** Platforma Quizizz este ideală pentru temele de acasă, în timp ce GeoGebra este esențială pentru vizualizarea graficelor și a funcțiilor ecuațiilor de gradul I.
- **Avantaje:** Tehnologia le permite elevilor să observe pe loc unde au greșit, eliminând necesitatea de a aștepta ora următoare pentru a-și vedea caietele corectate. Mai mult, vizualizarea prin GeoGebra îi ajută să conștientizeze că o ecuație nu este un simplu șir de simboluri matematice, ci reprezintă, spre exemplu, o dreaptă într-un sistem de axe ortogonale.

Implementarea simultană a acestor șase piloni metodologici generează o creștere vizibilă a gradului de implicare la clasă. Cel mai important succes nu este neapărat reprezentat de notele mari de la teste, ci de momentul de revelație în care elevii considerați "mai slabi" la calculul aritmetic încep să exceleze în logica algebrică. Acest lucru este posibil deoarece fragmentarea sarcinilor și abordările multisenzoriale le oferă exact rampa de lansare și sprijinul de care au nevoie.

Prin astfel de metode, algebra nu mai este o barieră educațională, ci devine un limbaj logic pe care profesorul și elevii îl vorbesc împreună.

Bibliografie:

Brânzei, D., Brânzei, R. (2000). *Metodica predării matematicii*. Pitești: Editura Paralela 45. (O resursă de bază pentru organizarea lecțiilor de algebră).

Neacșu, I. (2015). *Metode și tehnici de învățare eficientă*. Iași: Editura Polirom. (Oferă suport teoretic pentru fragmentarea sarcinilor complexe și ancorarea în realitate - Problem Based Learning).

Bocoș, M. (2013). *Instruirea interactivă*. Iași: Editura Polirom

Boaler, J. (2017). *Mentalități matematice: Cum să eliberăm potențialul elevilor printr-o matematică creativă, vizuală și plină de sens*.

Rusu, E. (1969). *Psihologia învățării matematicii*. București: Editura Didactică și Pedagogică.

ROLUL COMPETENȚELOR DIGITALE ALE PROFESORILOR ÎN PROCESUL EDUCAȚIONAL

Prof. Argentoianu Mihaela-Alina
Școala Gimnazială „Elena Cuza”, Iași

În peisajul educațional contemporan, aflat într-o transformare accelerată, rolul profesorului a depășit granițele clasice ale transmiterii de cunoștințe de la catedră. Într-o lume guvernată de informație și tehnologie, competențele digitale ale cadrelor didactice nu mai reprezintă un simplu avantaj competitiv sau o opțiune secundară, ci au devenit coloana vertebrală a unui act pedagogic de calitate. Integrarea tehnologiei în sala de clasă nu presupune doar înlocuirea tablei cu un ecran interactiv, ci o redefinire profundă a modului în care învățarea este facilitată, monitorizată și personalizată. Acest articol explorează modul în care alfabetizarea digitală a profesorilor transformă dinamica dintre dascăl și elev, devenind un catalizator esențial pentru pregătirea noilor generații în fața provocărilor secolului XXI.

Avantaje pentru profesori:

Principalul beneficiu constă în optimizarea și eficientizarea predării. Un profesor cu abilități digitale avansate poate utiliza platforme de management al învățării (LMS), precum Google Classroom sau Moodle, pentru a organiza resursele și a monitoriza progresul în timp real. Integrarea instrumentelor multimedia și a resurselor educaționale deschise transformă lecțiile teoretice în experiențe imersive, facilitând înțelegerea conceptelor complexe prin vizualizare și simulare.

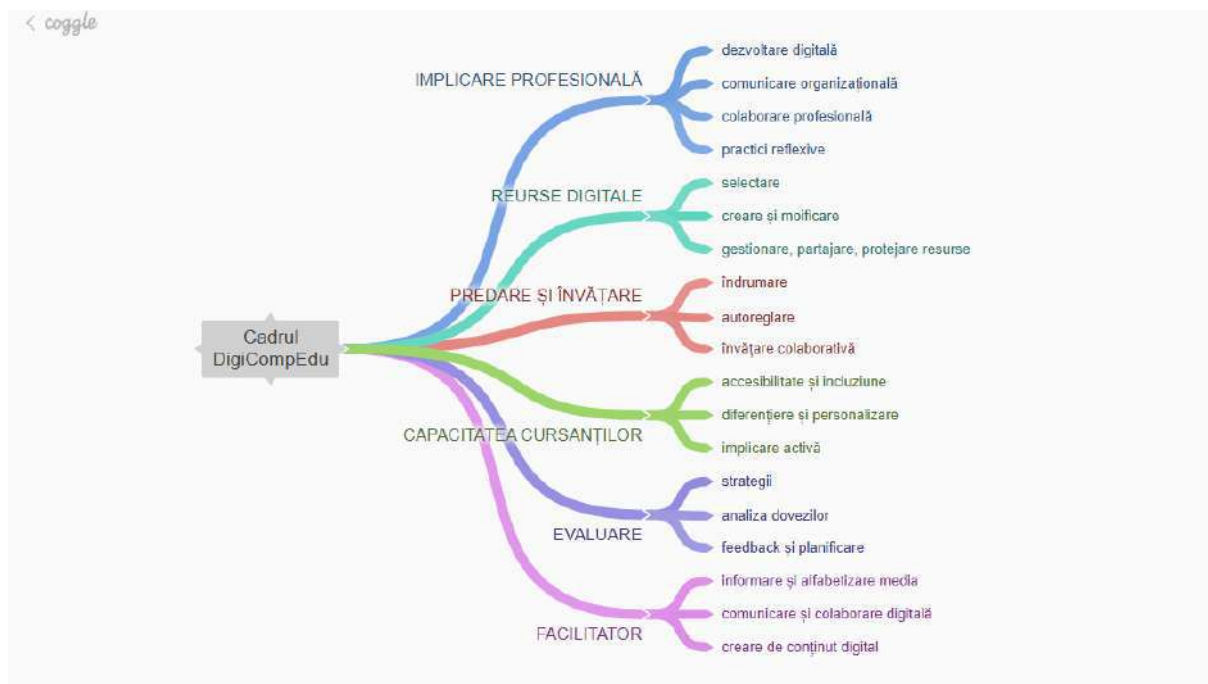
Avantaje pentru elevi :

Pentru elevi, profesorul competent digital devine un facilitator care le deschide drumul către „alfabetizarea funcțională digitală”. Beneficiile directe includ:

1. **Personalizarea învățării și incluziune:** Prin utilizarea aplicațiilor bazate pe inteligență artificială, profesorii pot adapta ritmul și stilul de predare nevoilor specifice ale fiecărui elev.
2. **Creșterea angajamentului:** Utilizarea metodelor precum gamificarea crește motivația și participarea activă la cursuri.
3. **Pregătirea pentru carieră:** Elevii învață prin puterea exemplului cum să utilizeze tehnologia în mod etic și productiv, dobândind competențe esențiale pentru piața muncii viitoare.
4. **Evaluare formativă:** Instrumentele digitale permit o monitorizare constantă și un feedback imediat. Elevii își pot înțelege lacunele în timp real, transformând evaluarea dintr-un moment stresant într-un instrument de progres.
5. **Învățare autoreglată:** Prin ghidarea profesorului, elevii învață să își gestioneze propriile parcursuri de învățare, utilizând tehnologia pentru cercetare și creație.

Avantaje pentru școală și comunitate:

La nivel instituțional, competențele digitale ale personalului didactic contribuie la debirocratizare și la o mai bună comunicare. Cataloagele electronice și platformele de comunicare rapidă permit o legătură strânsă între școală și familie. Mai mult, o școală cu profesori pregătiți digital își crește prestigiul și capacitatea de a atrage proiecte cu finanțare externă (precum Erasmus+), facilitând schimbul de bune practici cu instituții la nivel internațional. O școală care promovează standardele DigCompEdu devine un centru de excelență în „alfabetizarea informațională”. Profesorii nu predau doar materie, ci îi învață pe elevi cum să navigheze în siguranță pe internet, cum să verifice sursele de știri și cum să creeze conținut digital în mod etic. Această abordare reduce riscurile de cyberbullying și crește siguranța digitală a întregii comunități școlare.



Fișă descriptivă a modului de utilizare a Resursei Educaționale Deschise (RED) în contextul activității didactice

Disciplina de învățământ: Matematică și explorarea mediului

Clasa: a II-a

Nivelul de învățământ : primar

Aria curriculară/Domeniul de dezvoltare: Viețuitoarele

Tema : Animalele-caracteristici comune

Tipul lecției: predare-învățare

Competențe specifice :

- 3.2 Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relațiile cu mediul natural și social

Obiective operaționale:

- Să clasifice animalele după modul de hrănire;
- Să denumească nevoile de bază;
- Să precizeze importanța lor asupra mediului;
- Să rezolve probleme cu operațiile cunoscute.

Cuvinte-cheie (concepte, elemente de conținut):

- clasificare, importanță, nevoi de bază, înmulțire

Strategia didactică propusă:

Metode și procedee	Mijloace de învățământ	Modalități de organizare a colectivului de elevi/ preșcolari
observația dirijată, conversația euristică, explicația, demonstrația,	laptop, videoproiector, tablete/telefoane, platforma Livresq	frontal, pe perechi

exercițiul, jocul didactic, instruirea asistată de calculator		
---	--	--

Denumire RED: *Animalele*

Link RED din Platforma LIVRESQ:

<https://library.livresq.com/details/6970c84e507a550009c8c093>

Descrierea succintă a RED :

Această resursă se adresează elevilor de clasa a II-a și poate fi folosită la disciplina Matematică și cunoașterea mediului. Este o resursă interactivă și conține fotografii, filmulețe, chestionare, jocuri prin care elevii își pot aprofunda cunoștințele despre animale și caracteristicile lor comune: înmulțire, creștere și nevoi e bază.

Durată aproximativă de utilizare exclusivă a RED: .25 minute

SCENARIUL DIDACTIC

1. Moment organizatoric

Pregătirea sălii de clasă, verificarea prezenței și asigurarea climatului necesar studiului.

2. Reactualizarea cunoștințelor însușite anterior

Verificarea temei și a noțiunilor predate anterior, necesare pentru a face legătura cu noul conținut.

3. Captarea atenției

Profesorul accesează, din resursa RED creată pe platforma Livresq, videoclipul cu un cântec despre regnul animal. Elevii sunt invitați să urmărească și să fie atenți la versuri . pe baza întrebărilor , aceștia descoperă noțiuni precum *insecte, păsări ,reptile, amfibieni, pești, mamifere*.

4. Anunțarea temei și a obiectivelor

Copiii sunt anunțați că vor învăța despre cum pot fi încadrate animalele în diferite categorii,

despre importanța lor, cum se înmulțesc și care sunt nevoile lor de bază. Lecția a fost gândită ca o activitate integrată așa că vor avea de rezolvat și o problemă matematică, iar pe parcursul lecției vor juca și jocuri interactive pe platforme cunoscute. Pentru aceasta vor avea nevoie de telefoanele mobile. Pe grupul de wp al clasei, primesc link-ul materialului , pe care îl accesează. Elevii care nu au telefon, lucrează împreună cu colegul de bancă.

5. Dirijarea învățării

În această etapă profesorul prezintă materialul realizat. Elevii află despre cele 5 clase importante în care pot fi grupate animalele și principalele caracteristici ale fiecăreia: mamifere, păsări, reptile, amfibieni și pești. Ei sunt invitați să enumere viețuitoarele descoperite în videoclipul anterior și să le încadreze în fiecare clasă. Tot din material află că unele îndeplinesc diferite roluri, asemănătoare cu meseriile pe care le au oamenii: doctori, grădinari, bucătari și că astfel se stabilește un echilibru natural. Pe baza imaginii inserate , află care sunt câteva din

animalele pe cale de dispariție de la noi din țară.(sunt întrebați și despre cauzele care au dus la acest lucru).Răspunsuri posibile: tăierea copacilor, invadarea spațiului lor de către om, transformarea pășunilor în zone agricole, schimbările de climă, braconajul, poluarea.

După ce află despre nevoile lor de bază (apă, hrană, aer, adăpost) deschid „acordeonul” și citeasc pentru a descoperi mai multe informații.Pentru a verifica dacă au înțeles , au de rezolvat un chestionar cu o singură variantă de răspuns.

La secțiunea despre înmulțire află despre cum se înmulțesc animalele și despre noțiunea de „mamifere”, accesând zona de tab-uri.

Își reamintesc, de anul trecut că, după modul de hrănire animalele se împart în erbivore, carnivore și omnivore. Elevii sunt puși în situația de a-și imagina că sunt un animal și să-și aleagă modul de hrană potrivit. Accesează platforma wordwall și joacă un joc de asociere a hranei cu animalul potrivit. Cu ajutorul chestionarului realizat în resursa RED, rezolvă o problemă de matematică în al cărei enunț se vorbește de animale. Alegând una dintre variantele de răspuns obțin feedback despre corectitudinea rezolvării.

6. Obținerea performanței

Cu ajutorul unui rebus se evaluează modul de însușire al noțiunilor din cadrul lecției.

7. Asigurarea feedback-ului

Corectarea erorilor de înțelegere în timp real și confirmarea răspunsurilor corecte.

8. Evaluarea performanței: Verificarea gradului în care obiectivele propuse au fost atinse.

9. Retenția și transferul: Stabilirea temei pentru acasă și oferirea de recomandări pentru aplicarea cunoștințelor în contexte noi.

Concluzie:

Competențele digitale ale profesorilor nu substituie pedagogia tradițională, ci o potențează. Acestea permit crearea unui ecosistem educațional flexibil, capabil să reziste provocărilor viitoare și să ofere elevilor nu doar cunoștințe, ci și instrumentele necesare pentru a naviga într-o lume digitalizată. Investiția în formarea continuă a cadrelor didactice prin programe precum cele oferite de Ministerul Educației rămâne, astfel, o prioritate strategică pentru viitorul educației.

Bibliografie:

<https://ro.pinterest.com/pin/8655424281842541/>

<https://ro.pinterest.com/pin/443112050857293923/>

<https://ro.pinterest.com/pin/1759287348045620/>

<https://coggle.it/diagram/aVwF8MOJQqHbIu17/t/animalele/wKE7HXDfarIw01VmaMM6SEFeyFwj7zLRQtNY147qQOI>

<https://wordwall.net/ro/resource/12876123/ce-m%C4%83n%C3%A2nc%C4%83-animalele-domestice>

<https://share.google/YIOf0h3figYKJ6hd6>

<https://www.youtube.com/watch?v=CcRSu4LwuMA>

EDUCAȚIA ÎN METAMORFOZĂ
-exemplu de bună practică-

Exemplu de bună practică urmărește introducerea digitalului în lecție, precum și conținut adaptat lumii în care trăim. De asemenea tehnicile de literație utilizate conduc, în timp la dezvoltarea gândirii critice a elevilor.

Clasa a III-a B

Număr elevi: 21

Disciplina: Limba și literatura română

Competențe specifice:

2.4. Participarea la interacțiuni pentru găsirea de soluții la probleme

3.1. Extragerea unor informații de detaliu din texte informative sau literare

4.5. Manifestarea disponibilității pentru transmiterea în scris a unor idei

Conținutul învățării: Textul narativ. Familiarizarea cu textul. Adaptare după ” Nadia, fata care nu putea sta locului nicio clipă”, de Karlin Gray

Obiectivele lecției:

-să citească conștient, cursiv și expresiv un text dat; obiectivul se consideră realizat dacă elevii citesc cel puțin o propoziție

-să emită predicții asupra derulării evenimentelor din textul audiat ; obiectivul se consideră realizat dacă fiecare elev emite o predicție din cele două solicitate și o argumentează;

-să stabilească sensul cuvintelor necunoscute și a expresiilor din text prin raportare la contextul în care apar; obiectivul se consideră realizat dacă elevii identifică cel puțin două sensuri

-să formuleze întrebări și răspunsuri pe baza textului; obiectivul se consideră realizat dacă elevii formulează cel puțin două întrebări/ răspunsuri

-să deducă însușiri ale personajului principal, prin raportare la situații din text; obiectivul se consideră realizat dacă fiecare elev găsește cel puțin o însușire

Metode, tehnici și procedee didactice: conversația, lectura explicativă, tehnica Văd..., Cred că..., Mă întreb..., tehnica predicțiilor, rețeaua personajului

Desfășurarea lecției:

Evocare (10 min)

- Introducere și conectare
- Cufărul cu comori- Alegeți un obiect personal care vă place mult; Țineți-l în mână cel puțin un minut. Ce senzații senzații percepeți în interiorul corpului? În ce zona a corpului le percepeți? Dacă sunt plăcute sau neutre, ramâneți cu atenția pe ele câteva momente. Dacă sunt neplăcute, mutați-va atenția către o parte a corpului care se simte mai bine. Ramâneți cu această resursă atât timp cât doriți, observând orice sentimente și senzații care apar.
- Legătura cu lecția nouă: imagine relaxantă. Văd.../ Cred că.../ Mă întreb... pe baza unei imaginii.
- Anunțarea temei și a obiectivelor: Vom descoperi o poveste pe baza acestei imagini, vom citi, vom formula predicții și vom realiza rețeaua personajului. Fiți atenți la calitățile acestuia, pe care le veți descoperi pe parcurs.
- Realizarea sensului (20 min)
- Citire cu predicții. Formulare de întrebări și predicții, după fiecare oprire. (Ce ai aflat? Ce s-a întâmplat? Ce crezi că se va întâmpla mai departe? Pe ce te bazezi?)

- Textul este împărțit în trei fragmente mari. După fiecare oprire se adresează întrebări de înțelegere și de stabilire a sensului unor cuvinte prin raportare la context. De asemenea se solicită elevilor să emită predicții și să argumenteze alegerea.
- Se explică cuvintele noi și se formulează oral propoziții cu unele dintre acestea.
- Se scriu individual predicțiile, argumentele și întâmplările sugerate de text

- Reflecție (15 min)
- Rețeaua personajului- Activitate frontală
- Elevii vor deduce însușiri ale personajului, raportându-se la situații din text. Vor completa o schema/ rețea cu acestea.
- Wordwall- Rețeaua personajului- activitate individuală. Revenire la rețea și completare cu aspecte din jocul digital.
- Discuție- Ce ai învățat de la Nadia Comăneci? Ti-ai dori să ai calități asemănătoare? Ce ai face pe viitor?

- **Bibliografie:** carte ” Nadia, fata care nu putea sta locului nicio clipă”, de Karlin Gray
- Steele, J.L, Meredith, K.S., Temple Ch., (1997), *Proiectarea lecțiilor și evaluarea*, Ghidul VI. Proiectul *Lectura și Scrierea pentru Dezvoltarea Gândirii Critice*, Editura Gloria, Cluj-Napoca.
- Curriculum National pentru clasele III-IV, București 2014

MATEMATICA ÎN METAMORFOZĂ: PRACTICI EMPATICE ȘI REZULTATE DIGITALE ÎN STUDIUL FUNCȚIILOR DE LICEU

-studiu de caz-

Prof. AVRAM LILIANA

Colegiul de Industrie Alimentară "Elena Doamna" Galați

STUDIUL DE CAZ ce urmărește aplicarea practică a conceptelor de IA și tehnologie într-o oră de matematică, păstrând în centru pilonii menționați: știința, tehnologia și empatia

Tema: „*Dincolo de asimptote: Utilizarea IA pentru personalizarea învățării Analizei Matematice în clasa a XI-a*”

Context: *Liceu Teoretic, Profil Real*

Subiectul lecției: *Studiul funcțiilor prin derivate – Determinarea punctelor de extrem.*

1. Problematika (paradigma clasică)

În abordarea tradițională, lecția se baza pe manualul tipărit:

- **Limitare:** Elevii rezolvau același set de 5 exerciții.
- **Obstacol:** „Anxietatea matematică” – elevii care nu înțelegeau algoritmul derivării rămâneau blocați, în timp ce elevii avansați terminau rapid și își pierdeau interesul.
- **Feedback:** Profesorul putea corecta doar 3-4 caiete în timpul orei.

2. Metamorfoza: implementarea ecosistemului digital

Am restructurat unitatea de învățare folosind un model hibrid, ghidat de cei trei piloni:

A. Știința (neuropedagogia datelor)

În loc să predau frontal timp de 50 de minute, am utilizat o platformă de **învățare adaptivă**. Sistemul a analizat performanțele anterioare ale elevilor și a grupat clasa în funcție de „distanța cognitivă” față de noul concept.

- **Aplicare:** Elevii cu dificultăți au primit vizualizări simplificate ale pantei tangentei, în timp ce cei avansați au primit aplicații practice în economie sau fizică.

B. Tehnologia (IA ca partener de dialog)

Am integrat un instrument de tip **IA Generativă (personalizat prin instrucțiuni de tip „Socratic Tutor”)**.

- **Sarcina:** Elevii nu au primit soluțiile, ci au trebuit să „interogheze” IA-ul pentru a înțelege eroarea dintr-un calcul propriu.
- **Instrument:** Utilizarea *GeoGebra* cuplate cu un plugin de IA care explică în limbaj natural transformările geometrice suferite de graficul funcției pe măsură ce derivata își schimbă semnul.

C. Empatia (profesorul ca mentor emoțional)

Eliberat de sarcina de a scrie mecanic pe tablă, am dedicat 70% din timp interacțiunii directe.

- **Intervenție:** Am lucrat individual cu elevii care manifestau „blocaj în fața foi albe”.
- **Rezultat:** Tehnologia a preluat „instruirea”, permițându-mi mie să ofer „încurajarea”. Am observat o reducere a stresului odată ce elevii au înțeles că eroarea este doar un punct de date, nu un eșec personal.

3. Rezultate și observații

După implementarea acestui flux de lucru (metamorfoza de la manual la ecosistem), datele au arătat:

1. **Eficiența timpului:** Acoperirea materiei a fost cu 20% mai rapidă datorită feedback-ului instantaneu oferit de IA.
2. **Implicarea (Engagement):** Nivelul de participare activă a crescut, în special în rândul elevilor introvertiți care au preferat să „exploreze” inițial mediul digital înainte de a prezenta rezultatul la tablă.
3. **Performanța:** La testul sumativ, media clasei a crescut cu 1.2 puncte față de grupul de control care a utilizat doar manualul, dar progresul cel mai mare s-a înregistrat la capacitatea de a *explica* procesul, nu doar de a aplica formula.

4. Concluzii: Lecția metamorfozei

Tranziția de la manual la Inteligența Artificială în matematică nu înseamnă „digitalizarea manualului”, ci **umanizarea tehnologiei**.

Axioma de final: Într-un ecosistem digital inteligent, rolul profesorului de matematică migrează de la „Sursa de Informație” la „Arhitectul de Experiențe de Învățare”. Tehnologia oferă precizia, dar empatia profesorului oferă contextul și sensul.

STUDIU DE CAZ

Pigmenți, lumină și expresie artistică: perspectiva chimică a culorii în picturi celebre.

Bălașa Daniela

Liceul Teoretic „Ioniță Asan”, Caracal, Olt

Introducere

Culoarea reprezintă unul dintre cele mai profunde și sugestive mijloace de expresie artistică, constituind un limbaj vizual capabil să transmită emoții, stări și idei dincolo de limitele formei și ale conturului. De-a lungul istoriei artei, evoluția utilizării culorii a fost strâns legată de descoperirile din domeniul chimiei, care au permis obținerea unor pigmenți tot mai variați, mai stabili și mai intenși. De la pigmenții naturali utilizați în picturile rupestre și în arta antică, până la pigmenții sintetici moderni, fiecare etapă a dezvoltării chimiei a influențat în mod direct expresivitatea picturală.

Lucrarea de față își propune să evidențieze relația dintre chimia culorilor și arta picturală, analizând natura chimică a culorii, rolul grupărilor cromofore și auxocrome, tipurile de pigmenți și modul în care aceștia au fost utilizați de artiști pentru a crea efecte vizuale și emoționale deosebite. În același timp, se subliniază importanța chimiei în conservarea operelor de artă și în înțelegerea proceselor de degradare a culorilor.

1. Chimia culorilor

1.1. Natura chimică a culorii

Din punct de vedere științific, culoarea este rezultatul interacțiunii dintre lumină și substanțele care o reflectă sau o absorb, în special pigmenții utilizați în pictură. Lumina vizibilă reprezintă o parte restrânsă a spectrului electromagnetic și include radiații cu lungimi de undă cuprinse aproximativ între 400 și 700 nm. Atunci când lumina albă cade pe o suprafață colorată, o parte din radiație este absorbită de pigment, iar restul este reflectat sau difuzat către ochiul observatorului.

Culoarea percepută este determinată de lungimile de undă reflectate. Astfel, un pigment apare roșu deoarece absoarbe majoritatea radiațiilor din spectrul vizibil și reflectă în special lungimile de undă corespunzătoare culorii roșii. Acest fenomen are la bază procese microscopice complexe, legate de structura atomică și moleculară a substanței.

La nivel microscopic, culoarea este explicată prin tranzițiile electronice. Electronii din atomii sau moleculele pigmentului pot absorbi energie sub formă de lumină și pot trece de pe un nivel energetic inferior pe unul superior. Fiecare substanță are un set propriu de niveluri energetice, ceea ce determină absorbția selectivă a anumitor lungimi de undă.

În cazul pigmenților anorganici, culoarea este adesea determinată de prezența metalelor de tranziție, precum fierul, cuprul sau cobaltul, ale căror orbitali incomplet ocupați permit tranziții electronice specifice. În cazul pigmenților organici, culoarea este determinată de existența unor sisteme conjugate de legături, care permit delocalizarea electronilor și absorbția luminii din domeniul vizibil.

1.2. Grupări cromofore și auxocrome

Un rol esențial în apariția culorii îl au grupările cromofore, care reprezintă acele porțiuni ale moleculelor capabile să absoarbă radiații din domeniul vizibil. Din punct de vedere chimic, cromoforii sunt caracterizați prin prezența unor legături duble sau triple și a unor sisteme conjugate, care permit delocalizarea electronilor.

Exemple de grupări cromofore includ gruparea azo ($-N=N-$), responsabilă pentru culorile roșii și portocalii, gruparea carbonil ($C=O$) și gruparea nitro ($-NO_2$), care intensifică absorbția luminii.

Extinderea sistemului conjugat conduce la absorbția unor lungimi de undă mai mari, ceea ce determină apariția culorilor mai calde.

Pe lângă cromofori, un rol important îl au grupările auxochrome, care nu produc culoare intensă în mod direct, dar modifică și amplifică efectul cromoforilor. Acestea includ grupări precum –OH, –NH₂ sau –OR, care conțin electroni neparticipanți și pot interacționa cu sistemele conjugate, modificând distribuția electronică a moleculei.

1.3. Efectele auxocromilor asupra culorii

Prezența auxocromilor determină modificări importante ale culorii, prin efecte cunoscute sub denumirile de efect batocrom și efect hipsochrom. Efectul batocrom constă în deplasarea absorbției spre lungimi de undă mai mari, ceea ce conduce la culori mai intense și mai calde, în timp ce efectul hipsochrom determină deplasarea spre lungimi de undă mai mici, rezultând culori mai reci.

Relația dintre cromofori și auxocromi este esențială pentru obținerea culorilor intense și stabile. O substanță devine colorată în mod pronunțat atunci când un cromofor puternic este susținut de unul sau mai mulți auxocromi, care îi amplifică efectul.

1.4. Tipuri de pigmenți

Pigmenții utilizați în pictură pot fi clasificați în trei categorii principale: naturali, artificiali și sintetici, fiecare având caracteristici distincte și un impact diferit asupra artei.

Pigmenții naturali sunt obținuți direct din surse minerale, vegetale sau animale și au fost utilizați încă din preistorie. Exemple includ ocrul, azuritul, malachitul, indigo și carminul. Acești pigmenți sunt relativ stabili, dar prezintă culori mai puțin intense și pot conține impurități.

Pigmenții artificiali sunt obținuți prin modificarea chimică a substanțelor naturale și au apărut în contextul dezvoltării industriei chimice. Exemplele includ albastrul de Prusia, alb de plumb și verde de Scheele. Acești pigmenți oferă culori mai intense, dar pot prezenta probleme de toxicitate și stabilitate.

Pigmenții sintetici reprezintă o etapă modernă în evoluția culorilor, fiind creați complet în laborator. Exemplele includ pigmenții azoici, ftalocianinele și dioxidul de titan. Aceștia sunt caracterizați prin culori foarte vii, stabilitate ridicată și toxicitate redusă, fiind cei mai utilizați în pictura contemporană.

1.5. Amestecul culorilor și reacții chimice

În pictură, combinarea culorilor se realizează prin amestec substractiv, în care fiecare pigment absoarbe anumite lungimi de undă, iar rezultatul final este determinat de lumina reflectată. Astfel, amestecul dintre galben și albastru conduce la verde, iar cel dintre roșu și galben la portocaliu.

Dincolo de amestecul fizic, pot apărea și reacții chimice nedorite între pigmenți sau între aceștia și mediul înconjurător. De exemplu, pigmenții pe bază de plumb pot reacționa cu sulf, formând compuși negri, în timp ce oxigenul și radiațiile ultraviolete pot provoca degradarea și decolorarea pigmenților, în special a celor organici.

2. Importanța chimiei în artă. Pigmenți și expresivitatea artiștilor

Chimia joacă un rol fundamental în domeniul artistic, contribuind nu doar la crearea pigmenților, ci și la conservarea și restaurarea operelor de artă. Studiul compoziției chimice a culorilor permite înțelegerea proceselor de degradare și dezvoltarea unor metode eficiente de protejare a picturilor.

În prezent, alegerea pigmenților nu se bazează exclusiv pe criterii estetice, ci și pe factori precum stabilitatea, durabilitatea și siguranța. Astfel, chimia devine un instrument esențial în păstrarea patrimoniului artistic.

Evoluția pigmenților poate fi observată în mod direct în operele marilor artiști, ale căror alegeri cromatice au fost influențate atât de disponibilitatea materialelor, cât și de proprietățile lor chimice.

❖ *Vincent van Gogh* a utilizat frecvent pigmenți precum galbenul de crom, un compus al plumbului și cromului, caracterizat printr-o culoare intensă, dar instabilă la lumină. În seria

„Floarea-soarelui”, acest pigment conferă tablourilor o strălucire deosebită, însă în timp poate suferi procese de degradare, conducând la închiderea culorii.

- ❖ *Pablo Picasso*, în perioada sa albastră, a utilizat pigmenți precum albastrul de Prusia și pigmenții pe bază de cobalt, care absorb radiațiile din zona roșie a spectrului și reflectă lumina albastră. Această alegere cromatică contribuie la atmosfera rece și melancolică a lucrărilor sale.
- ❖ *Henri Matisse* a valorificat pigmenții sintetici moderni, precum cei pe bază de cadmiu, care oferă culori intense și stabile. În lucrările sale, culoarea nu mai are rol descriptiv, ci devine un element autonom de expresie, contribuind la crearea unor compoziții vibrante și inovatoare.

Concluzie

Analiza chimiei culorilor evidențiază legătura profundă dintre știință și artă, demonstrând că evoluția pigmenților a influențat în mod decisiv dezvoltarea picturii. De la pigmenții naturali la cei sintetici, progresul chimiei a permis obținerea unor culori mai intense, mai stabile și mai variate, contribuind la diversificarea expresiei artistice.

În același timp, înțelegerea proceselor chimice implicate în formarea și degradarea culorilor este esențială pentru conservarea operelor de artă. Astfel, chimia nu reprezintă doar o disciplină științifică, ci și un instrument indispensabil în protejarea și valorificarea patrimoniului cultural.

BIBLIOGRAFIE

1. Ball, Philip – *Bright Earth: Art and the Invention of Color*, University of Chicago Press, 2003.
2. Eastaugh, Nicholas et al. – *Pigment Compendium*, Routledge, 2008.
3. Van Gogh Museum – <https://www.vangoghmuseum.nl>
4. The Metropolitan Museum of Art – <https://www.metmuseum.org>
5. Tate – <https://www.tate.org.uk>

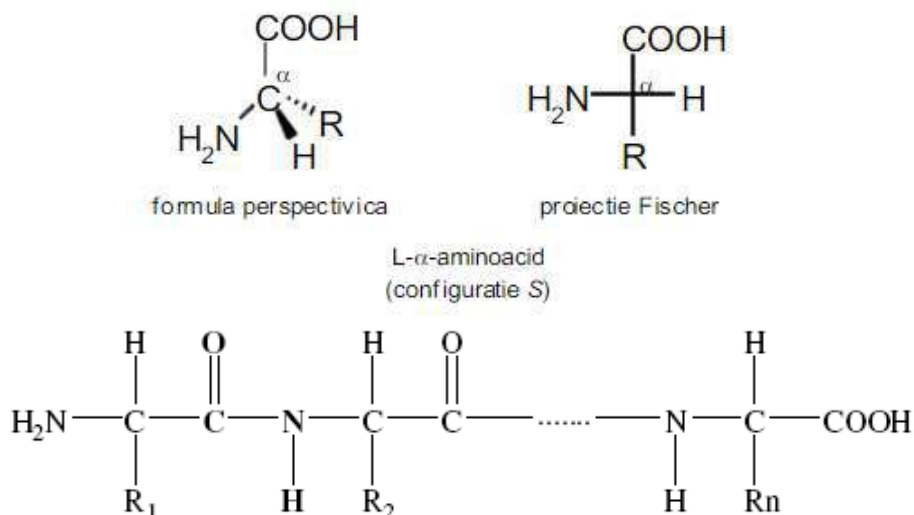
Exemple de bune practici, activitate experimentală
Proteine-reactii de identificare a proteinelor din albușul de ou, ciuperci, cartofi, făină de grâu

Bălașa Daniela
Liceul Teoretic „Ioniță Asan”, Caracal, Olt

PROTEINELE sunt compusi sunt esentiali pentru viata organismelor alaturi de apa, saruri anorganice, lipide, zaharide, acizi nucleici, vitamine, enzime etc. Ele intră în compoziția oricărei celule vegetale sau animale, se găsesc în cantități mari în nucleul celulelor și formează masa protoplasmii celulare.

Aminoacizii, unitatile structurale ale proteinelor, sunt compusi organici cu functiuni mixte, carboxil (-COOH) si amino (-NH₂). În structura aminoacizilor naturali gruparea amino este în pozitia α fata de gruparea carboxil. Formula lor generala este:

Proteinele sunt produsi naturali cu structura macromoleculara care prin hidroliza se transforma într-un amestec de α -aminoacizi. Moleculele proteinelor sunt alcatuite din catene polipeptidice lungi în care resturile de α -aminoacizi sunt unite prin legaturi amidice numite si legaturi peptidice.



Identificarea proteinelor se efectueaza prin reactii de culoare sau precipitare, pe preparate proteice naturale, usor accesibile (oua, lapte, faina de grâu, tuberculi de cartof , ciuperci, etc.) obtinute astfel:

- **extract proteic din albus de ou** - într-un flacon Erlenmeyer cu capacitatea de 250ml se amesteca prin agitare albusul unui ou cu 150mL apa distilata; lichidul opalescent obtinut se filtreaza printr-o pânza umectata cu apa, filtratul reprezentând o solutie de albumina;
- **extractul proteic din ciuperci** – într-un flacon Erlenmeyer cu capacitatea de 250ml se introduc câteva grame material vegetal obținut prin pasare si 100mL apa distilata; amestecul se agita timp de 30 minute dupa care se filtreaza si se obtine o solutie de proteină.
- **extractul proteic din faina de grâu** - într-un flacon Erlenmeyer cu capacitatea de 250mL se amesteca 50g faina de grâu cu 200mL apa distilata; amestecul se agita cu intermitenta timp de 30 minute dupa care se filtreaza printr-un filtru cutat;

- **extractul proteic din tuberculi de cartof** - într-un flacon Erlenmeyer cu capacitatea de 250mL se introduc câteva grame material vegetal dat prin razatoare și 100mL apă distilată; amestecul se agită timp de 30 minute după care se filtrează și se obține o soluție de albumină.

Reacții de culoare (identificare)

- ❖ Reacțiile de culoare pe care le dau proteinele cu reactivi specifici sunt utilizate pentru identificarea lor. Responsabile de reacțiile de culoare sunt tipurile de aminoacizi legați prin legături peptidice în structura proteinelor și grupările funcționale libere.
- ❖ Dintre reacțiile de culoare, **reacția biuretului** este caracteristică pentru detectarea prezentei legăturilor peptidice, toate celelalte fiind determinate de catenele laterale ale anumitor aminoacizi din macromolecula proteinei; **reacția xantoproteică** este pozitivă datorită nitrării nucleelor aromatice pe care le conțin unii aminoacizi (fenilalanină, tirozină, triptofan)
- ❖ **Folosind soluții de proteine preparate din ou, tuberculi de cartofi, făină/grâu și ciuperci putem pune în evidență prezența proteinelor din compoziție.**

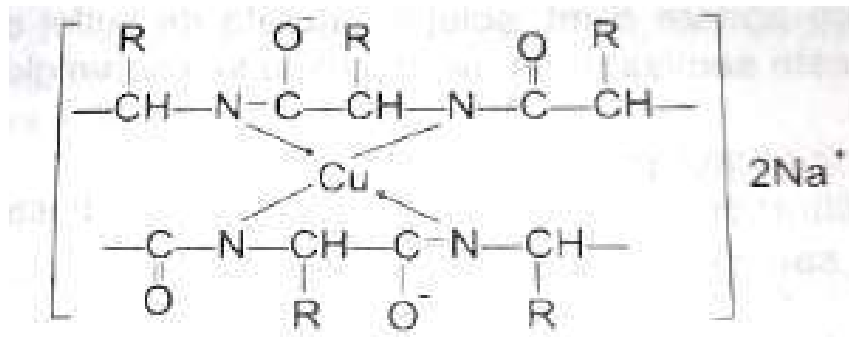


❖ **Reacția biuretului** este caracteristică peptidelor care au în structura lor cel puțin trei aminoacizi, adică cel puțin două legături peptidice (amidice). Reacția constă, în principiu, în formarea unor complecși interni, colorați în violet, ai grupărilor peptidice cu ionul divalent cupru, în mediu puternic alcalin. Deși reactivul implicat în acest test nu conține biuret, reacția se numește astfel din cauza că testul este pozitiv în cazul moleculei biuret (compus rezultat din condensarea a două molecule de uree).

❖ **Reactivi și materiale necesare:**

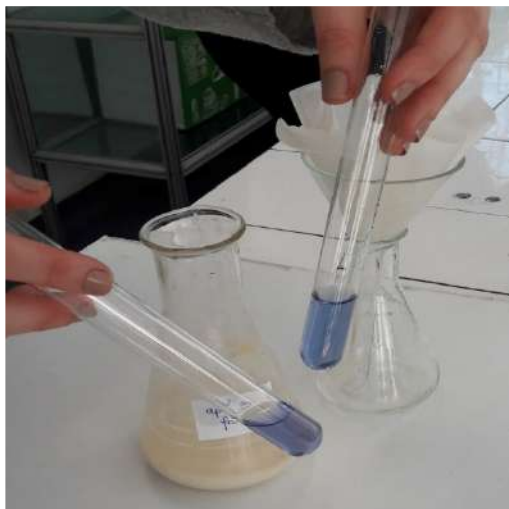
- ❖ - extract proteic;
- ❖ - Soluție de hidroxid de sodiu ;
- ❖ - Soluție diluată de sulfat de cupru;
- ❖ - eprubete.

În mediu puternic bazic fiecare ion de Cu^{2+} este complexat cu patru grupe peptidice, rezultând compuși de culoare violet. Intensitatea culorii este o măsură a numărului de legături peptidice prezente în proteină.



Colorație albastră-violet.

Proteina din făină



Proteina din albușul de ou

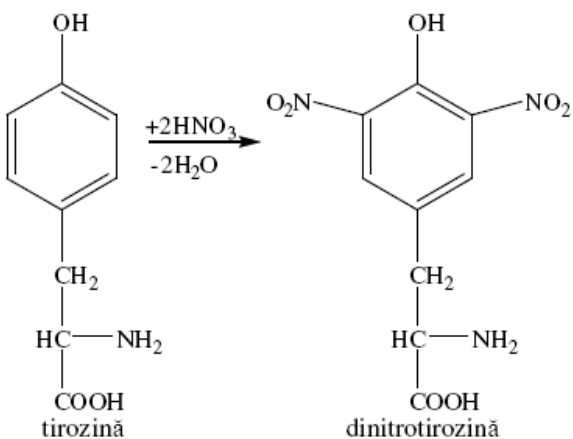
Reacția xantoproteică- Reacția este caracteristică proteinelor solubile care conțin aminoacizi cu nucleu aromatic în moleculă (tirozina, triptofan, fenilalanina). În principiu, extractele proteice tratate cu acid azotic concentrat se colorează în galben la încălzire datorită nitrării nucleelor aromatice și formării unor xantoproteine. În mediu alcalin culoarea virează în portocaliu datorită formării unor nitrofenoxizi. Compusi de culoare galbenă se formează, de exemplu, la contactul acidului azotic cu celulele epiteliale fapt ce dovedește o manevră necorespunzătoare a acestui acid mineral care necesită precauții privind securitatea utilizării sale.

Reactivi și materiale necesare:

- ❖ - extract proteic;
- ❖ - acid azotic concentrat;
- ❖ - hidroxid de amoniu ;
- ❖ - hidroxid de sodiu, soluție 20-30%;
- ❖ - eprubete.

Mod de lucru

Într-o eprubetă se introduc 1mL extract proteic și 2-3 picături acid azotic concentrat. Se formează un precipitat alb sau o turbureală gălbuie. Se încălzește amestecul până la fierbere și se observă că soluția precipită și se colorează în galben intens(viu). După răcire, se alcalinizează soluția cu hidroxid de sodiu (20-30%) sau hidroxid de amoniu (25-35%) constatându-se virajul culorii către portocaliu.



BIBLIOGRAFIE

1. ELENA ALEXANDRESCU, DOINA DĂNCIULESCU, Chimie organică pentru liceu, Editura LVS Crepuscul, 2012
2. ELENA ALEXANDRESCU, VIORICA ZAHARIA, MARIANA NEDELICU, Manual de chimie clasa a X-a, Editura LVS Crepuscul, 2005
3. CHIRIAC, A., ISAC, D., PITULICE, L., IAGHER, R., ISACU, M., 2005, Chimie. Activități de învățare, Editura Mirton, Timișoara.

Referat de bune practice

(nivel preșcolar – grădiniță)

Professor învățământ preșcolar: Bandi Izabella Katalin

Școala Gimnazială Șona/ G.P.P. Sânmiclăuș

1. Introducere

Educația timpurie traversează o transformare profundă, determinată de evoluția tehnologiei și de nevoia de a adapta procesul instructiv-educativ la profilul noilor generații. În grădiniță, tranziția de la paradigma clasică, centrată pe manual, fișe și materiale fizice, către un ecosistem digital inteligent presupune integrarea echilibrată a resurselor interactive, a aplicațiilor educaționale și a instrumentelor de observare pedagogică bazate pe date. Această schimbare nu înlocuiește relația umană, ci o completează prin soluții care sprijină personalizarea învățării și dezvoltarea socio-emoțională.

2. Principii de bune practici

- Centrarea pe copil: tehnologia este utilizată doar dacă aduce valoare dezvoltării cognitive, emoționale și sociale.
- Învățare prin joc: aplicațiile digitale trebuie să susțină jocul didactic, explorarea și curiozitatea.
- Echilibru între digital și concret: activitățile pe tabletă sau tablă interactivă sunt completate de manipulare, mișcare, artă și socializare.
- Accesibilitate și incluziune: resursele digitale permit adaptarea pentru ritmuri diferite de învățare și pentru CES.
- Empatie pedagogică: educatorul folosește tehnologia pentru a înțelege mai bine nevoile copilului, nu pentru a standardiza excesiv.

3. Exemple de practici eficiente la grădiniță

a) Colțul digital tematic

Amenajarea unui spațiu cu tabletă, căști și aplicații educaționale potrivite vârstei (litere, numere, sunete, povești interactive).

b) Tabla interactivă pentru rutine zilnice

Calendarul naturii, emoțiile zilei, prezența și activitățile tematice pot fi prezentate vizual și dinamic.

c) Portofoliu digital al copilului

Fotografii, înregistrări audio, desene scanate și observații ale educatoarei sunt organizate digital pentru a urmări progresul.

d) Comunicare empatică cu familia

Platformele digitale sau grupurile securizate facilitează feedback-ul constant, recomandări personalizate și continuitatea învățării acasă.

4. Rolul științei și al datelor educaționale

Un ecosistem digital inteligent permite colectarea de date relevante despre participarea copilului, preferințele de învățare, progresul în limbaj sau motricitate fină. Interpretate etic și pedagogic, aceste date ajută educatorul să personalizeze intervențiile, să identifice timpurii dificultăți și să proiecteze activități diferențiate.

5. Dimensiunea empatică

La vârsta preșcolară, tehnologia trebuie mediată afectiv. Tonul vocii educatoarei, contactul vizual, încurajarea și validarea emoțiilor rămân fundamentale. Instrumentele digitale devin eficiente doar când sunt integrate într-un climat securizant, cald și relațional. Empatia transformă tehnologia din simplu suport într-un mijloc de conectare autentică.

6. Concluzii

Tranziția de la modelul clasic la un ecosistem digital inteligent în grădiniță reprezintă o oportunitate de modernizare responsabilă. Bunele practici arată că succesul nu depinde de cantitatea tehnologiei, ci de calitatea integrării sale pedagogice. Știința oferă fundamentul, tehnologia oferă instrumentele, iar empatia oferă sensul educației timpurii.

7. Bibliografie orientativă

- Curriculum pentru educație timpurie
- Repere fundamentale în învățarea și dezvoltarea timpurie a copilului
- Studii privind integrarea tehnologiei în educația preșcolară
- Ghiduri de utilizare responsabilă a resurselor digitale la vârste mici

Exemplu de bune practici: implementarea unui ecosistem educațional hibrid inteligent bazat pe personalizare, date educaționale și empatie pedagogică

*Prof. înv. Primar Bănică Ana-Maria
Școala Gimnazială Mihai Viteazul Târgoviște, Dâmbovița*

Un exemplu relevant de bună practică în contextul tranziției educației către un ecosistem digital inteligent îl reprezintă implementarea unui model educațional hibrid avansat, în care procesul de predare-învățare este susținut simultan de interacțiunea directă profesor-elev, de platforme educaționale digitale și de sisteme bazate pe inteligență artificială și analiză de date educaționale. Acest model reflectă o schimbare profundă de paradigmă, în care educația nu mai este înțeleasă ca un proces standardizat, ci ca un sistem adaptiv, personalizat și centrat pe nevoile individuale ale elevului.

În acest tip de ecosistem educațional, învățarea este organizată într-o structură mixtă (blended learning), în care activitățile față în față sunt completate de activități digitale asincrone sau sincronizate. Elevii utilizează platforme educaționale inteligente care integrează conținut multimedia, exerciții interactive, simulări și evaluări automate. Aceste platforme nu funcționează doar ca simple biblioteci digitale, ci ca sisteme adaptive capabile să analizeze comportamentul de învățare al fiecărui elev și să personalizeze traseul educațional în funcție de performanță, ritm și stil cognitiv.

Un element central al acestei bune practici este utilizarea învățării adaptive bazate pe inteligență artificială. Algoritmii analizați în aceste sisteme colectează date educaționale detaliate, precum timpul de rezolvare a sarcinilor, numărul de încercări, tipologia greșelilor și nivelul de dificultate accesat. Pe baza acestor informații, sistemul ajustează automat conținutul educațional, oferind fie exerciții remediale pentru consolidarea cunoștințelor, fie sarcini avansate pentru aprofundare. Astfel, se elimină modelul uniform de predare și se introduce o logică a învățării diferențiate, adaptată fiecărui elev.

În acest context, rolul profesorului suferă o transformare structurală semnificativă. Profesorul nu mai este principala sursă de informație, deoarece accesul la cunoaștere este distribuit și digitalizat, ci devine un designer al experiențelor de învățare și un facilitator al dezvoltării cognitive și emoționale. El interpretează datele generate de platformele digitale, identifică tiparele de dificultate ale elevilor și intervine strategic în procesul educațional. Această intervenție poate lua forma unor explicații suplimentare, a unor activități remediale personalizate sau a unor provocări cognitive menite să stimuleze gândirea critică și creativitatea.

Un alt element esențial al acestei bune practici este integrarea evaluării formative continue și a feedback-ului în timp real. În locul evaluării tradiționale, concentrate pe examene finale și note sumative, ecosistemul educațional digital introduce un proces de evaluare permanentă, integrat în activitatea de învățare. Elevii primesc feedback imediat după fiecare activitate, ceea ce le permite să își corecteze erorile în timp real și să își ajusteze strategiile de învățare. Această abordare transformă evaluarea dintr-un instrument de sancționare într-un instrument de învățare continuă.

O componentă deosebit de importantă a acestui model este analiza educațională (learning analytics), care permite colectarea și interpretarea datelor privind comportamentul de

învățare al elevilor. Aceste date sunt utilizate nu doar pentru personalizarea conținutului, ci și pentru identificarea timpurie a riscului de eșec școlar, a dificultăților de înțelegere sau a lipsei de implicare. Astfel, sistemul educațional devine proactiv, nu doar reactiv, intervenind înainte ca problemele să devină critice.

În paralel cu dimensiunea tehnologică, această bună practică pune un accent puternic pe dimensiunea empatică și socio-emoțională a educației. Deși procesele de învățare sunt susținute de tehnologii avansate, interacțiunea umană rămâne esențială. Profesorul joacă un rol central în dezvoltarea unui climat educațional sigur, în care elevii se simt înțeleși, sprijiniți și motivați. Activitățile colaborative, discuțiile reflexive și feedback-ul personalizat contribuie la dezvoltarea inteligenței emoționale și a competențelor sociale, care nu pot fi automatizate.

De asemenea, se observă o preocupare crescută pentru utilizarea etică a tehnologiei în educație. Sistemele digitale sunt implementate astfel încât să respecte confidențialitatea datelor elevilor, transparența algoritmilor și principiile echității educaționale. Tehnologia este utilizată ca instrument de sprijin, nu ca mecanism de substituție a relației umane sau a deciziei pedagogice.

Rezultatele obținute în urma implementării acestui tip de model educațional sunt semnificative. Studiile și observațiile din sistemele educaționale care au adoptat astfel de practici indică o creștere a performanțelor academice, o reducere a decalajelor dintre elevi, o implicare mai mare în procesul de învățare și o dezvoltare mai echilibrată a competențelor cognitive și socio-emoționale. În plus, elevii manifestă un nivel mai ridicat de autonomie, motivație intrinsecă și capacitate de auto-reglare a învățării.

În concluzie, acest exemplu de bună practică demonstrează că tranziția către un ecosistem educațional digital inteligent este eficientă doar în condițiile în care tehnologia este integrată într-un mod echilibrat, complementar cu intervenția umană și fundamentată pe principii științifice solide. Modelul hibrid inteligent reprezintă astfel o direcție viabilă pentru viitorul educației, în care știința, tehnologia și empatia funcționează împreună pentru a susține dezvoltarea integrală a individului și adaptarea acestuia la complexitatea societății contemporane.

STUDIUL DE CAZ: Estonia – model european de educație digitală inteligentă

Unul dintre cele mai relevante exemple la nivel european de implementare a unui ecosistem educațional digital inteligent este reprezentat de Estonia, țară recunoscută internațional pentru digitalizarea avansată a serviciilor publice și pentru integrarea tehnologiei în educație.

Începând cu anii 2000, Estonia a investit strategic în dezvoltarea unui sistem educațional digitalizat, în care tehnologia nu este un element auxiliar, ci o componentă structurală a procesului de învățare. Un pilon central al acestui model îl reprezintă programul „e-Estonia”, care a facilitat digitalizarea infrastructurii educaționale și introducerea pe scară largă a platformelor online în școli.

În cadrul sistemului estonian, elevii utilizează frecvent platforme digitale pentru accesarea materialelor educaționale, realizarea temelor și evaluarea progresului. Manualele tradiționale au fost în mare parte înlocuite sau completate de resurse digitale interactive, actualizate constant și adaptate la nevoile curriculare. De asemenea, școlile sunt dotate cu

infrastructură digitală avansată, iar competențele digitale sunt integrate transversal în toate disciplinele.

Un element esențial al acestui model este utilizarea datelor educaționale pentru îmbunătățirea procesului de învățare. Profesorii au acces la informații detaliate privind progresul elevilor, ceea ce permite intervenții personalizate și timpurii în cazul dificultăților de învățare. Astfel, educația devine un proces proactiv, bazat pe analiză și adaptare continuă.

Deși tehnologia joacă un rol central, sistemul estonian pune un accent puternic și pe dimensiunea umană a educației. Profesorii sunt formați continuu pentru a integra tehnologia în mod eficient, dar și pentru a menține relația empatică cu elevii. Accentul este pus pe dezvoltarea gândirii critice, a creativității și a competențelor sociale, nu doar pe performanța academică.

Rezultatele acestui model sunt reflectate în performanțele educaționale ale Estoniei, care se situează constant în topul evaluărilor internaționale, precum testele PISA. Acest lucru demonstrează că digitalizarea educației, atunci când este implementată strategic și echilibrat, poate conduce la creșterea calității actului educațional.

Astfel, cazul Estoniei confirmă că tranziția către un ecosistem educațional digital inteligent este fezabilă și eficientă, cu condiția integrării armonioase a tehnologiei, științei educației și dimensiunii umane.

✦ CONCLUZIE FINALĂ

Educația contemporană se află într-un punct de inflexiune istoric, în care modelul tradițional bazat pe manual și predare unidirecțională este înlocuit treptat de un ecosistem educațional digital inteligent, caracterizat prin adaptivitate, interactivitate și personalizare.

Această transformare nu reprezintă doar o evoluție tehnologică, ci o schimbare profundă de paradigmă, în care modul de înțelegere a învățării este redefinit prin contribuțiile științelor cognitive, ale neuroeducației și ale tehnologiilor emergente. Inteligența artificială, analiza datelor și platformele digitale extind semnificativ posibilitățile educației, permițând construirea unor trasee de învățare individualizate și eficiente.

Totuși, această evoluție nu poate fi înțeleasă exclusiv prin prisma tehnologiei. Educația rămâne, în esență, un proces profund uman, în care empatia, relațiile interpersonale și dezvoltarea socio-emoțională joacă un rol fundamental. Profesorul nu este înlocuit, ci reconfigurat ca ghid, facilitator și mediator între elev și universul digital al cunoașterii.

În acest context, viitorul educației aparține modelelor hibride, în care știința oferă fundamentul teoretic, tehnologia oferă infrastructura de implementare, iar empatia asigură dimensiunea umană și echilibrul formativ al procesului educațional.

Astfel, educația nu mai poate fi privită ca un sistem rigid, ci ca un organism viu, aflat într-o permanentă transformare — o metamorfoză continuă între cunoaștere, tehnologie și umanitate.



Plan de lecție

Data:

Unitatea de învățământ: Liceul „August treboniu Laurian”

Clasa: pregătitoare

Profesor: Banu Angelica-Gina

Disciplina de studiu: Arte vizuale și abilități practice

Unitatea tematică: În lumea animalelor

Titlul/ Subiectul lecției: Leul și șoricelul– activitate practică

Tipul de lecție: formare de deprinderi și priceperi

Scopul lecției: dezvoltarea creativității și a îndemnării manuale prin realizarea unei lucrări artistice tridimensionale, utilizând materiale accesibile

Durata : 45 minute (35’ - consolidare + 10’- activități recreative)

DISCIPLINE INTEGRATE

- Comunicare în limba română
- Arte vizuale și abilități practice

- **COMPETENȚE SPECIFICE:**

- **ARTE VIZUALE ȘI ABILITĂȚI PRACTICE**

1.1 Sesizarea elementelor de detaliu ale unui mesaj vizual simplu, exprimat printr-o varietate de forme artistice

2.1. Identificarea unor caracteristici/ proprietăți ale materialelor întâlnite în mediul cunoscut

2.3. Realizarea de obiecte/construcții/folosind materiale ușor de prelucrat și tehnici accesibile

- **COMUNICARE ÎN LIMBA ROMÂNĂ**

1.2. Identificarea unor informații variate dintr-un mesaj rostit cu claritate

1.3. Identificarea unor sunete, silabe, cuvinte în enunțuri rostite cu claritate

OBIECTIVE OPERAȚIONALE:

O1: să identifice cel puțin 3 materiale pregătite, pe baza observării concrete

O2: să respecte pașii necesari pentru realizarea lucrării, pe baza indicațiilor primite

O3: să asambleze corect, estetic și creativ în spațiul de lucru elementele componente respectând indicațiile primite

O4: să exprime creativitate prin decorarea chipului leului

O5: să răspundă la cel puțin 2 întrebări, pe baza textului audiat

ELEMENTE DE STRATEGIE DIDACTICĂ:

Metode și procedee:

- conversația
- explicația
- exercițiul
- demonstrația
- observarea, lucrări practice

Materiale didactice

- tabla interactivă
- fișă șablon
- foarfece
- lipicic
- creioane colorate
- carton colorat.

Forme de organizare:

- frontal,
- individual,
- în grup, în perechi/ în echipe

Forme de evaluare:

- frontală.
- individuală

BIBLIOGRAFIE: Programa școlară pentru disciplina Arte vizuale și abilități practice aprobată prin ordin al ministrului Nr. 3418/19.03.2013
Caiet de AVAP, editura Art, ȘCOALA COLORAT

<i>Etapele lecției</i>	<i>Ob. op.</i>	<i>Activitatea profesorului</i>	<i>Activitatea elevilor</i>	<i>RESURSE</i>			<i>EVALUARE continuă</i>
				<i>Metode</i>	<i>Mijloace didactice</i>	<i>Forme de organizare</i>	
Moment organizatoric 1 minut	O1	Pregătesc materialele necesare pentru desfășurarea lecției.	Elevii identifică materialele.				
Captarea atenției 5 minute	O5	Se prezintă povestea Leul și șoricelul https://youtu.be/g8JMbdqAEYQ -Ce animale ați descoperit în filmuleț? -Ce știți despre șoricel?/leu? -Dacă ai fii un animal ce ți-ar plăcea să fii?	Urmăresc filmulețul. Ascultă informațiile și răspund la întrebări.	Conversația	Canalul Youtube Tabla inteligentă Anexa 1	Activitate frontală Activitate frontală/ individuală	Evaluare frontală
Anunțarea temei și a obiectivelor 1 minut	O2 O3	Se precizează titlul lecției și se prezintă obiectivele de desfășurare a activității.	Fiecare elev va alege câte un cartonaș cu imaginea dorită: leu/șoricel.	Conversația	cartonașe	Activitate frontală	

Demonstrația sau execuția model 7 minute	O3	Explică sarcina de lucru.	Elevii intuiesc materialele pregătite. 1 minut	Explicația Conversația		Activitate frontală	Evaluare frontală 2 minute
		Anunță realizarea unor exerciții de încălzire a mâinii. -Întindem și relaxăm degetele, deschinzând și închinzând palmele de mai multe ori. -Rotim încheieturile în ambele sensuri și apăsăm palmele una de cealaltă pentru a le activa. -Putem exersa coordonarea prin mișcări precum „pianul invizibil”. -Atingem degetul mare cu celelalte degete pe rând.	Realizează exercițiile de încălzire a mâinilor. 1 minut	Conversația Demonstrația Exercițiul		Activitate frontală	Evaluare frontală 2 minute
	O4	Se prezintă modelul pregătit. Se demonstrează și se explică pașii necesari pentru realizarea lucrării practice.	Urmăresc cu atenții pașii necesari. 5 minute	Conversația Explicația Demonstrația	Anexa 3– model		

		https://krokotak.com/2019/07/lion-craft/ https://drive.google.com/file/d/1YfajfL8KSrEqwZ9fWFXU5VmzmjxnqI3o/view?usp=sharing					
Efectuarea de către elevi a activității 15 minute	O1 O2 O3	Anunță momentul începerii activității. Coordonează activitatea elevilor avându-se în vedere modul în care s-a înțeles procesul tehnologic, modul în care se execută lucrarea, respectarea etapelor de lucru, ținuta corectă în bancă, ordinea și disciplina (elevii care întâmpină dificultăți vor primi indicații suplimentare, individuale, observații, sprijin etc).	Se va trece la executarea lucrărilor. 12 minute	Lucrări practice Exercițiul Observarea		Activitate frontală Activitate individuală Activitate pe grupe	Evaluare frontală

Aprecieria performanțelor elevilor 5 minute		Se verifică dacă s-a respectat sarcina de lucru.	Se afișează lucrările pe peretele clasei. Fiecare elev va aprecia lucrarea colegilor. 5 minute	Expoziție de lucrări Conversația		Activitate frontală	Evaluarea frontală
Încheierea activității 1 minut		Se fac aprecieri individuale și colective despre activitatea desfășurată.		Conversația		Activitate frontală	

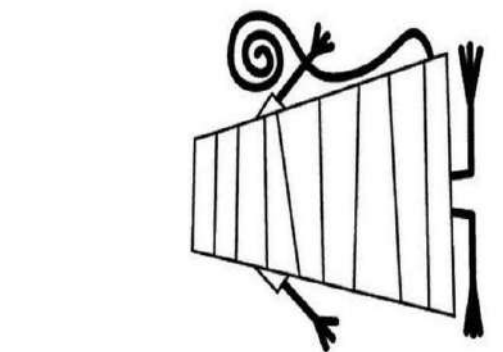
Anexa 1



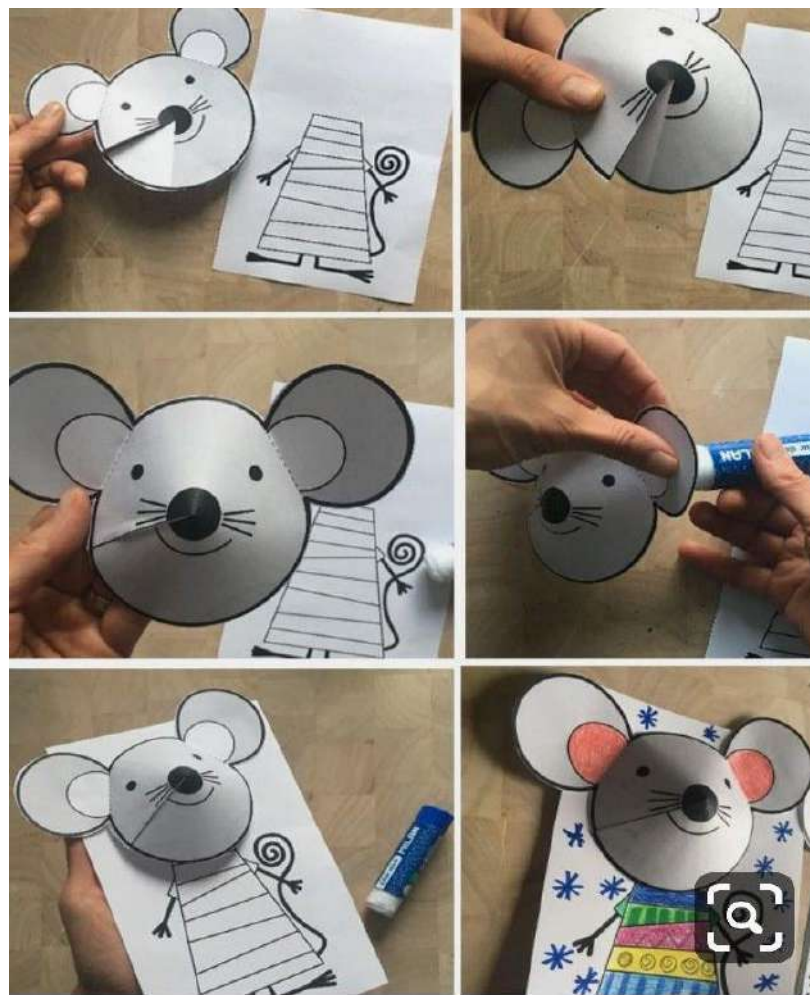
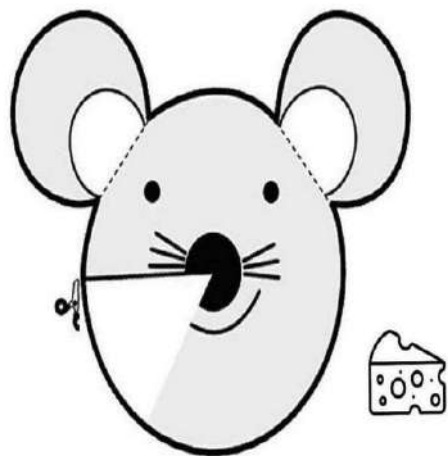
Cartonașe pentru alegerea echipelor



ANEXA 2- ȘORICELUL



FARE KALIBI



<https://drive.google.com/file/d/1YfajL8KSrEqwZ9fWFXU5VmzmjxnqI3o/view?usp=sharing>

ANEXA 3- LEUL



<https://krokotak.com/2019/07/lion-craft/>

PRODUSE REALIZATE



UTILIZAREA PLATFORMELOR DIGITALE ÎN CREȘTEREA MOTIVAȚIEI ELEVILOR PENTRU ÎNVĂȚARE – STUDIU DE CAZ

Autor: Bariț Sofia-Camelia

Instituția de învățământ: Liceul “Hercules” Băile Herculane

În cadrul activităților desfășurate la clasă s-a observat faptul că elevii manifestau dificultăți în menținerea atenției și un interes redus pentru metodele tradiționale de predare. Pentru a răspunde nevoilor generației actuale, a fost implementat un program de integrare a platformelor digitale în procesul de predare-învățare.

Activitatea s-a desfășurat pe parcursul unui semestru școlar și a implicat utilizarea unor aplicații interactive pentru predare, evaluare și colaborare.

Principalele obiective urmărite au fost:

- creșterea motivației elevilor pentru învățare;
- dezvoltarea competențelor digitale;
- stimularea participării active la lecții;
- îmbunătățirea colaborării între elevi;
- diversificarea strategiilor didactice.

Activitatea a fost implementată la o clasă de gimnaziu formată din 28 de elevi cu niveluri diferite de pregătire și interese variate.

Activitățile desfășurate

1. Utilizarea platformelor interactive

În cadrul lecțiilor au fost utilizate platforme educaționale pentru:

- realizarea testelor interactive;
- verificarea cunoștințelor;
- organizarea activităților colaborative;
- transmiterea temelor și a resurselor digitale.

Elevii au participat activ la activități și au manifestat interes crescut pentru sarcinile propuse.

2. Învățarea prin joc

Au fost integrate elemente de gamificare precum:

- punctaje;
- clasamente;
- badge-uri digitale;
- provocări educaționale.

Aceste metode au stimulat competiția pozitivă și implicarea elevilor.

3. Activități colaborative

Elevii au realizat proiecte în echipă utilizând documente partajate și prezentări digitale. Colaborarea online a contribuit la dezvoltarea comunicării și a spiritului de echipă.

4. Evaluarea digitală

Evaluările formative au fost realizate prin teste online și chestionare interactive. Feedback-ul instantaneu a permis identificarea rapidă a dificultăților și adaptarea activităților.

Implementarea activităților digitale a avut efecte pozitive asupra elevilor:

- creșterea participării active la ore;
- îmbunătățirea rezultatelor școlare;
- dezvoltarea competențelor digitale;
- creșterea colaborării între elevi;
- reducerea absenteismului.

Elevii au apreciat caracterul interactiv al lecțiilor și posibilitatea de a utiliza tehnologia într-un mod educativ.

Pe parcursul implementării au fost identificate și anumite dificultăți:

- acces limitat la dispozitive digitale pentru unii elevi;
- conexiune instabilă la internet;
- necesitatea formării continue a cadrelor didactice;
- tendința unor elevi de a utiliza tehnologia în scopuri non-educative.

Aceste dificultăți au fost diminuate prin adaptarea activităților și prin colaborarea cu părinții și conducerea unității școlare.

Experiența implementată evidențiază câteva principii importante pentru integrarea eficientă a tehnologiei în educație:

1. Utilizarea tehnologiei trebuie să aibă scop pedagogic clar.
2. Activitățile digitale trebuie adaptate nivelului elevilor.
3. Profesorul trebuie să combine metodele tradiționale cu cele moderne.
4. Feedback-ul rapid contribuie la progresul elevilor.
5. Colaborarea și comunicarea sunt esențiale în mediul digital.

Integrarea platformelor digitale a contribuit la crearea unui mediu educațional modern, interactiv și atractiv. Elevii au devenit mai implicați în activitatea școlară, iar procesul de învățare s-a desfășurat într-un mod mai eficient și mai adaptat nevoilor actuale.

Activitatea a demonstrat că tehnologia poate constitui un instrument valoros în sprijinul educației atunci când este utilizată responsabil și creativ.

Studiul de caz confirmă faptul că utilizarea platformelor digitale și a aplicațiilor interactive poate crește motivația elevilor pentru învățare și poate contribui la dezvoltarea competențelor necesare secolului XXI.

Profesorii trebuie să valorifice oportunitățile oferite de tehnologie și să creeze contexte de învățare atractive, centrate pe elev și pe nevoile acestuia. Educația modernă presupune adaptare, flexibilitate și deschidere către inovație.

Integrarea echilibrată a tehnologiei în activitatea didactică reprezintă o condiție esențială pentru formarea unor elevi autonomi, creativi și responsabili.

Bibliografie

1. Cucos, C. (2014). *Pedagogie*. Iași: Editura Polirom.
2. Ionescu, M. (2017). *Didactica modernă*. Cluj-Napoca: Editura Dacia.
3. Pânișoară, I.O. (2015). *Comunicarea eficientă*. Iași: Editura Polirom.
4. UNESCO (2023). *Digital Learning and Educational Innovation*. Paris.
5. European Commission (2022). *Digital Education Action Plan*. Bruxelles.

**Podul lui Felix: Alfabetizarea digitală și inteligența artificială
în simbioză cu învățământul primar
O abordare integrată a e-literației pentru generația Alpha**

**Prof. Bejenaru Felicia
Școala Gimnazială Nr. 1 Motru**

Rezumat

Prezenta lucrare analizează tranziția paradigmatică de la utilizarea exclusivă a manualului tradițional la integrarea inteligenței artificiale (IA) în învățământul primar, propunând o viziune integrată asupra e-literației pentru generația Alpha.

Centrată pe conceptul „Podul lui Felix”, cercetarea argumentează necesitatea unei simbioze între rigoarea suportului analogic și potențialul creativ al pixelului, demonstrând că alfabetizarea digitală nu este o alternativă, ci o extensie critică a alfabetizării funcționale.

Prin fundamentarea pe teorii moderne precum construcționismul și prin utilizarea modelului SAMR, articolul descrie un set de bune practici validate la clasă, evidențiind modul în care tehnologia utilizată etic și algoritmic poate redefini succesul academic și personal.

Studiile de caz prezentate confirmă capacitatea elevilor din ciclul primar de a-și însuși competențe complexe — de la gândirea computațională la filtrarea critică a informației — sub îndrumarea profesorului, care rămâne mediatorul esențial între tradiția didactică și inovația tehnologică.

1. Introducere

Educația contemporană traversează o etapă de metamorfoză profundă, în care granița dintre suportul analogic și cel digital devine permeabilă, impunând o redefinire a actului didactic la firul ierbii.

În acest peisaj în continuă schimbare, învățământul primar nu mai poate rămâne ancorat exclusiv în metodele tradiționale, fără a risca o deconectare de realitatea cognitivă a elevului actual, care procesează informația într-un ritm non-linear.

Integrarea inteligenței artificiale nu reprezintă o simplă actualizare tehnologică, ci o restructurare a modului în care cunoașterea este construită de către micul școlar, oferind oportunități de personalizare anterior imposibile.

Conceptul „Podul lui Felix” simbolizează tocmai această trecere necesară de la consumul pasiv de ecrane la utilizarea lor ca instrumente de arhitectură mentală și creativitate. Rolul nostru, ca pedagogi, este de a echilibra rigoarea manualului tipărit cu flexibilitatea oferită de pixel, transformând sala de clasă dintr-un spațiu de transmitere a informației într-un laborator de explorare activă.

Elevul „nativ digital” posedă o agilitate tehnică remarcabilă, însă îi lipsește adesea discernământul critic și capacitatea de a structura informația fragmentată într-un sistem coerent de valori. Prin e-literație, școala devine marele egalizator, oferind tuturor copiilor, indiferent de mediul de proveniență, șansa de a deveni creatori etici într-o lume guvernată de algoritmi. Succesul acestui demers se măsoară nu în numărul de dispozitive achiziționate, ci în calitatea conexiunilor logice pe care elevul le stabilește între diversele tipuri de limbaje: cel verbal, cel matematic și cel digital.

Această lucrare demonstrează că, prin ghidaj competent, tehnologia nu alienează copilăria, ci rafinează geniul practic și adaptabilitatea viitorului cetățean global, pregătindu-l pentru provocările secolului XXI.

2. Metamorfoza suportului: De la textura hârtiei la fluiditatea pixelului

Tranziția de la manual la inteligență artificială nu trebuie interpretată ca o abandonare a instrumentelor clasice, ci ca o extindere a realității senzoriale a elevului.

Hârtia oferă o ancoră tactilă și o rigoare liniară esențială pentru formarea primelor automatisme de citit-scris. Totuși, pixelul introduce o dimensiune dinamică: interactivitatea.

Dacă manualul este un obiect finit, „închis”, mediul digital este unul „deschis”, care permite corecția în timp real și explorarea pe mai multe niveluri de profunzime. Această trecere reprezintă trecerea de la o educație bazată pe stocarea informației la una bazată pe navigarea și procesarea ei.

Din punct de vedere pedagogic, această metamorfoză răspunde nevoii de stimulare multisenzorială. În timp ce hârtia solicită predominant văzul și motricitatea fină, pixelul integrat cu IA permite activarea feedback-ului auditiv și vizual instantaneu, transformând eroarea dintr-un stigmat (sublinierea cu roșu pe foaie) într-un pas logic într-un algoritm de optimizare. Elevul nu mai „greșește”, ci „depanează” (debugs) un proces, o schimbare de paradigmă psihologică ce favorizează reziliența și curiozitatea intelectuală.

3. Argumente științifice: Plasticitatea cerebrală și capacitatea de învățare a elevului mic

Scepticismul privind introducerea IA la vârste mici este adesea demontat de neuroștiințe.

Creierul elevului din ciclul primar se află într-o perioadă de maximă plasticitate sinaptică. Studiile de psihologie cognitivă demonstrează că abilitatea de a gândi algoritmic nu este o competență rezervată adulților; ea este, în fapt, o extensie a gândirii logice timpurii.

Conform lui Jean Piaget, copiii aflați în stadiul operațiilor concrete pot înțelege relații de cauză-efect complexe dacă acestea sunt prezentate prin obiecte manipulabile. În context digital, „obiectele de manipulat” devin blocurile de cod sau parametrii unei instrucțiuni date unei IA.

Mai mult, cercetările recente privind „învățarea vizibilă” (John Hattie) sugerează că feedback-ul rapid este cel mai puternic predictor al succesului școlar. IA excelează exact la acest capitol, oferind micului elev de clasa I sau a II-a posibilitatea de a vedea imediat rezultatul logicii sale.

Această „buclă de feedback” scurtă este crucială pentru consolidarea conceptelor matematice sau lingvistice, deoarece previne fixarea unor erori de înțelegere care, pe suport de hârtie, ar putea fi corectate abia după câteva zile, când interesul elevului a scăzut.

4. Experiențe personale și exemple de bună practică

În activitatea mea la catedră, am ales să nu privesc tehnologia ca pe un rival, ci ca pe un asistent pedagogic care îmi permite să multiplic atenția pe care o ofer fiecărui copil.

Primul meu exemplu vizează orele de Comunicare în limba română, unde am implementat „Atelierul de scriitori asistați”.

În loc să le cer elevilor să scrie o compunere clasică despre toamnă, am utilizat un instrument de IA generativă pentru a crea împreună „scheletul” unei povești. Elevii furnizau cuvinte-cheie și trăsături de caracter, iar eu generam trei variante de început de poveste. Sarcina lor era să analizeze critic cele trei variante, să o aleagă pe cea mai logică și să o continue pe caiete.

Pentru a amplifica dimensiunea creativă, am utilizat ulterior IA pentru a genera imagini sugestive bazate pe descrierile specifice ale elevilor, transformând metaforele lor în reprezentări vizuale uluitoare. Această etapă a oferit o satisfacție estetică imediată și a servit drept suport pentru fixarea vocabularului nou învățat.

Finalitatea acestui demers a constat în crearea unui eBook colectiv, o carte digitală interactivă care a reunit textele și ilustrațiile clasei.

Prin această metodă, am observat cum bariera „foii albe” dispare, iar elevii se concentrează pe structura narativă și pe corectitudinea gramaticală, fiind motivați de statutul de „autori și editori” ai unui produs digital finit, gata de a fi partajat cu mândrie părinților și comunității școlare.

Un al doilea exemplu pe care îl practic constant este „Matematica vorbită”. Pentru elevii care întâmpină dificultăți în rezolvarea problemelor, utilizez aplicații de recunoaștere vocală și IA care transformă enunțul problemei într-o animație vizuală. În timp ce elevul citește problema, IA generează obiectele menționate (mere, mașini, bile).

Am constatat că această transcodare vizuală îi ajută pe copii să vizualizeze operațiile matematice înainte de a le transpune în cifre, eliminând abstractizarea excesivă care îi blochează adesea la această vârstă.

Un alt exemplu pe care l-am integrat cu succes în practica mea didactică este proiectul „Geometria în mișcare”. În cadrul acestuia, am coordonat activități în care elevii mei utilizează limbaje de programare vizuală, precum Scratch Jr., pentru a comanda unui personaj digital să parcurgă trasee geometrice precise.

Pentru mine, a fost esențial ca această activitate să nu rămână izolată în spațiul ecranului; astfel, am transpus-o în mediul fizic, în sala de sport, unde i-am ghidat pe elevi să reproducă aceleași unghiuri și distanțe pe care le-au programat anterior.

Motivația mea pedagogică rezidă în promovarea învățării multimodale, unde conceptul matematic abstract se întrepătrunde armonios cu memoria kinestezică.

Am observat cum acest proces facilitează un transfer de competențe de la logica digitală la inteligența motrică, exact așa cum am remarcat în evoluția lui Felix, care a reușit să-și rafineze viziunea tactică pe terenul de fotbal prin înțelegerea algoritmilor de mișcare.

În continuarea acestei abordări, utilizez Scratch Jr. și pentru a preda orientarea spațială în cadrul „Orei de coding creativ”.

Le-am cerut elevilor să creeze un algoritm prin care un personaj să parcurgă drumul literelor învățate. Când un elev a reușit să facă personajul să sară peste „capcana” unei litere necunoscute, am înțeles că el nu doar „se joacă”, ci aplică strategii autentice de rezolvare a problemelor și gândire computațională.

Am constatat cu satisfacție că această competență s-a tradus ulterior într-o mai bună organizare a spațiului grafic pe caietul de matematică, confirmând faptul că pixelul poate disciplina și rafina utilizarea creionului pe hârtie.

5. Metodologia SAMR ca strategie de implementare

Implementarea acestor activități urmează modelul SAMR, propus de Ruben Puentedura, care descrie evoluția integrării tehnologice de la simpla îmbunătățire la transformarea profundă.

La nivelul de bază, tehnologia substituie sau augmentează metodele clasice fără a schimba radical sarcina (de exemplu, citirea unui text de pe un ecran în loc de hârtie). Însă, adevărata metamorfoză apare la nivelurile superioare de modificare și redefinire. Aici, sarcinile didactice sunt re proiectate pentru a include colaborarea globală prin platforme online sau crearea de produse

multimedia complexe, precum cărți digitale interactive cu elemente de inteligență artificială, care ar fi fost imposibil de realizat fără suport tehnologic.

Această abordare asigură faptul că tehnologia este un amplificator al inteligenței umane, nu un simplu înlocuitor al instrumentelor tradiționale.

6. Conexiunea cu Profilul de formare al absolventului de clasa a IV-a

Proiectul „Podul lui Felix” este proiectat să răspundă direct finalităților educaționale stabilite pentru finalul ciclului primar.

Prima competență vizată este comunicarea în limba maternă, unde e-literația ajută la structurarea mesajelor și la îmbogățirea vocabularului prin interacțiunea cu asistenți digitali care pot genera context lexical diversificat.

În planul competenței matematice și al celor de bază în științe, utilizarea IA și a coding-ului vizual dezvoltă gândirea algoritmică — capacitatea de a descompune o problemă complexă în pași logici executabili.

Competența digitală, esențială în profilul absolventului, depășește simpla operare a unui dispozitiv, migrând către o utilizare responsabilă, etică și sigură a spațiului virtual.

Nu în ultimul rând, abilitatea de „a învăța să înveți” este potențată de autonomia pe care o oferă instrumentele digitale, permițându-i elevului să-și gestioneze propriul parcurs de învățare prin explorare și auto-corecție.

7. Rezistența la schimbare și etica digitală: Balustrada podului

Pentru a convinge comunitatea educațională, trebuie să abordăm onest riscurile.

Un pod fără balustradă este periculos. În experiența mea, prevenirea dependenței de ecran se face prin „dietă digitală” și „etică de consum”.

Îi învăț pe elevi că IA poate „halucina” sau oferi informații eronate. În cadrul activității „Detectivul de adevăr”, le-am prezentat imagini generate de IA cu animale inexistente, provocându-i să găsească erorile biologice.

Prin acest exercițiu, elevul de ciclu primar își dezvoltă filtrul critic — o competență vitală pentru absolventul de clasa a IV-a, care va trebui să navigheze într-un flux informațional masiv în ciclul gimnazial.

8. Concluzii

Educația viitorului nu se află într-o opoziție binară între manual și inteligență artificială, ci în capacitatea profesorului de a construi punți de legătură între acestea.

„Podul lui Felix” demonstrează că e-literația, atunci când este fundamentată pe principii etice și pedagogice solide, devine un catalizator al succesului academic și personal.

Absolventul de clasa a IV-a, pregătit prin acest model, nu este doar un utilizator de computere, ci un arhitect al propriei cunoașteri, capabil să aplice rigoarea logică și creativitatea digitală în orice domeniu, de la matematică la sport.

Tehnologia devine, astfel, nu o barieră, ci o fereastră deschisă către posibilități infinite de evoluție, oferind fiecărui copil șansa de a deveni versiunea sa cea mai bună într-o lume în continuă metamorfoză.

Bibliografie și referințe științifice

- **Hattie, J. (2014).** *Învățarea vizibilă. Ghid pentru profesori.* Editura Trei. - Despre importanța feedback-ului.

- **Luckin, R. (2018).** *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century*. UCL Press.
- **Ministerul Educației Naționale.** *Profilul de formare al absolventului de învățământ primar*. Document oficial.
- **OECD (2023).** *PISA 2022 Strategic Vision and Digital Literacy Framework*.
- **Papert, S. (1980).** *Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas*. Basic Books.
- **Puentedura, R. R. (2010).** *SAMR: A context for institutional action*.
- **Selwyn, N. (2019).** *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education*. Polity Press.
- **Vygotsky, L. S. (1978).** *Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

PROIECT DE ACTIVITATE

DATA:

GRUPA: Mare 2

EDUCATOARE: Bibina Geanina

TEMA PROIECTULUI: „Fiica anului primavara”

TEMA SAPTAMANALA: „Fiica anului primavara”

DOMENIUL EXPERIENTIAL: Domeniul Om si Societate (DOS)

ACTIVITATEA: Activitate practica

TEMA ACTIVITATII: „Peisaj de primavara”

MIJLOC DE REALIZARE: asamblare, lipire

FORMA DE REALIZARE: frontal-individuala

SCOPUL ACTIVITATII: Dezvoltarea capacitatii de a realiza lucrari originale, in conditii cat mai variate, valorificand experienta acumulata.

DIMENSIUNI ALE DEZVOLTARII: C3 Activare si manifestare a potentialului creativ.

COMPORTAMENTE VIZATE: C3.2 Demonstreaza creativitate prin activitati artistico-plastice, muzicale si practice, in conversatii si povestiri creative.

OBIECTIVE OPERATIONALE:

- Să manifeste interes si creativitate in realizarea temei propuse;
- Să utilizeze tehnicile de lucru specifice activitatilor practice, insusite anterior (asamblare, lipire);
- Să lipeasca în mod corespunzator materialele puse la dispoziție pentru realizarea temei propuse.

STRATEGII DIDACTICE:

METODE SI PROCEDEE: explicația, conversația, exercițiul, expunerea.

MATERIAL DIDACTIC: material suport, elemente pentru lipit, lipici, servetele.

DURATA: 30 - 35 min

BIBLIOGRAFIE:

Curriculum pentru educatie timpurie 2019;

Programa activitatilor instructiv-educative in gradinita de copii;

Repere fundamentale in invatarea si dezvoltarea timpurie a copilului de la nastere la 7 ani.

SCENARIUL ACTIVITĂȚII

Nr. Crt.	Etapele activității	Conținutul științific	Strategii didactice	Evaluare (instrumente și indicatori)
1.	Moment organizatoric	Se asaza mobilierul și pregătesc materialele necesare pentru buna desfășurare a activității : -aranjarea scaunelor și mesele în forma corectă și respectând distanțarea; -pregătirea materialului didactic necesar; -aerisirea sălii de grupă; -intrarea ordonată în sala de grupă.		Observarea comportamentului. Corectarea tinutei.
2.	Captarea atenției	Captarea atenției se va realiza printr-o ghicitoare. Ghiocii sunt pe câmpuri, Rândunelele în crânguri, Copacii în muguresc, Pe cine vestesc? (Primăvara) Intuirea materialului distribuit pe mese.	Surpriza: Ghicitoare Conversația	Interesul pentru conținutul surprizei.
3.	Anunțarea temei și enunțarea obiectivelor	Se anunța tema și se explică obiectivele pe înțelesul copiilor.	Explicatia	Observarea comportamentului.
4.	Dirijarea învățării	Se prezintă copiilor un peisaj de primăvară. Se explică tehnicile de lucru / pașii de realizare pe care îi vor folosi pentru a realiza tema propusă. Se execută de către copii exerciții de încălzire a mușchilor mici ai mâinii și se trece la realizarea lucrării. Pe parcursul activității educatoarea oferă ajutor copiilor care necesită sprijin.	Explicatia Demonstratia Exercițiul	Frontala
6.	Evaluarea	După realizarea lucrărilor acestea vor fi analizate pe baza următoarelor criterii: acuratețe și gradul de finalizare a lucrării.	Conversația	Frontala
7.	Încheierea activității	Se fac aprecieri generale și individuale asupra modului de desfășurare a activității.	Conversația	Frontal-individuala

Evaluare tradițională sau metode moderne ?

Ce aplicăm la ora de limba și literatura română la clasele de gimnaziu, la orele dedicate textului narativ literar.

Prof. Boală Cristina Magdalena, Școala gimnazială nr. 5, Galați

Rezumat

Procesul educațional contemporan pune accent pe dezvoltarea competențelor de comunicare, gândire critică și creativitate ale elevilor. În acest context, predarea și evaluarea limbii și literaturii române la nivel gimnazial nu mai poate fi centrată exclusiv pe transmiterea de informații, ci trebuie să valorifice metode moderne, interactive și adaptate nevoilor elevilor. Aceste metode vizează nu doar predarea, ci și consolidarea și evaluarea cunoștințelor într-un mod eficient și atractiv.

1. Ce sunt metodele moderne de predare - evaluare ?

Metodele moderne sunt centrate pe elev și implică participarea activă a acestuia în procesul de învățare. Un rol important îl are învățarea prin descoperire, prin care elevii sunt încurajați să identifice singuri reguli sau sensuri, pornind de la exemple concrete.

Această metodă stimulează gândirea logică și autonomia în învățare. Învățarea colaborativă reprezintă o altă strategie eficientă, bazată pe lucrul în grup sau în perechi. Activitățile precum „Think–Pair–Share” sau metoda „Mozaicului” contribuie la dezvoltarea abilităților de comunicare și cooperare.

Metoda proiectului permite elevilor să exploreze teme literare sau lingvistice în profunzime, realizând produse precum prezentări, portofolii sau jurnale de lectură. Aceasta dezvoltă creativitatea și responsabilitatea.

De asemenea, metodele interactive, precum brainstorming-ul, dezbateră sau jocul de rol, transformă ora de limba română într-un spațiu dinamic, în care elevii își pot exprima opiniile și pot interpreta texte în mod personal.

Învățarea bazată pe probleme stimulează gândirea critică, punând elevii în situații reale sau ipotetice pe care trebuie să le analizeze și să le rezolve.

2. Metode de consolidare a cunoștințelor

Consolidarea cunoștințelor este esențială pentru fixarea și aplicarea acestora în contexte variate.

Hărțile conceptuale ajută la organizarea informației și la înțelegerea relațiilor dintre concepte, fiind utile în analiza textelor literare sau în recapitularea noțiunilor de gramatică.

Fișele de lucru diferențiat permit adaptarea activităților la nivelul fiecărui elev, contribuind la o învățare personalizată.

Jocurile didactice, precum quiz-urile interactive sau jocurile de tip „Bingo”, fac procesul de învățare mai atractiv și contribuie la consolidarea cunoștințelor într-un mod relaxant.

Portofoliul elevului reprezintă o colecție de lucrări care reflectă progresul acestuia și implicarea în activități. Acesta include compuneri, fișe de lectură și reflecții personale.

Tehnicile de recapitulare activă, precum „exit ticket” sau „minute paper”, oferă feedback rapid și ajută profesorul să identifice nivelul de înțelegere al elevilor.

3. Metode moderne de evaluare

Evaluarea modernă se concentrează pe competențe și progres, nu doar pe acumularea de informații. **Evaluarea formativă** presupune oferirea de feedback constant și adaptarea procesului de predare în funcție de nevoile elevilor. Aceasta include întrebări deschise și activități de reflecție. **Evaluarea prin proiect** valorifică produsele realizate de elevi și le oferă oportunitatea de a demonstra competențele dobândite într-un mod creativ.

Portofoliul este și un instrument de evaluare, deoarece evidențiază evoluția elevului pe termen lung.

Evaluarea alternativă include metode precum prezentările orale, realizarea de postere sau redactarea de eseuri creative, care pun accent pe exprimarea personală.

Autoevaluarea și interevaluarea dezvoltă capacitatea elevilor de a-și analiza propriile performanțe și de a oferi feedback colegilor, contribuind la formarea unei atitudini responsabile față de învățare.

4. Metoda proiectului

La realizarea oricărui proiect trebuie respectate următoarele etape:

- Alegerea temei de proiect și afișarea la loc vizibil sau pe o platformă dedicată
- Precizarea surselor de documentare și a condițiilor de realizarea proiectului;
- Individual sau constituirea grupelor de elevi;
- Împărțirea sarcinilor de lucru fiecărui membru al grupului;
- Identificarea materialelor și comunicarea cu profesorul asupra conținutului ce urmează a fi realizat;
- Realizarea formei finale a proiectului;
- Prezentarea proiectelor de către fiecare grupă;
- Evaluarea proiectelor și realizarea feedback-ului.

Metoda proiectului oferă o serie de

a. avantaje

- Este o metodă alternativă de evaluare care ajută la dezvoltarea capacităților cognitive și practice;
- Oferă șansa de a analiza măsura în care elevul folosește în mod adecvat cunoștințele, instrumentele și materialele disponibile pentru a ajunge la produsul final propus;
- Dezvoltă abilitățile de cooperare, comunicare și interrelaționare între elevi;
- Creșterea responsabilizării elevului față de propria învățare și față de restul colegilor din grup;

b. dezavantaje

- Rezolvarea sarcinilor de lucru necesită mult timp;
- Facilitează erorile de învățare;
- Nu toți elevii se implică în mod egal în rezolvarea sarcinilor;
- Rezultatele proiectului nu pot fi evaluate în totalitate.

5. Metoda proiectului aplicată pe textul narativ literar *Popa Tanda* de Ioan Slavici

- a) Alegerea temei – Caracterizarea personajului principal -Părintele Trandafir
- b) Surse de documentare – manual online, textul integral, platforme dedicate

- c) Constituirea grupelor – câte o grupă pentru fiecare modalitate de caracterizare
 - Caracterizare directă- de narator , de celelele personaje, autocaracterizare
 - Caracterizare indirectă – acțiuni, relația cu celelele personaje, limbaj
- d) Realizarea formei finale – Proiectul poate fi realizat atât în format fizic cât și pe platforme ca Wordwall, Livresque sau Diffit.

6.Concluzie

Metodele moderne de predare, consolidare și evaluare contribuie la transformarea orelor de Limba și literatura română într-un proces interactiv, atractiv și eficient. Acestea sprijină dezvoltarea competențelor esențiale pentru viață și facilitează adaptarea elevilor la cerințele societății actuale. Prin utilizarea acestor metode, profesorul devine un facilitator al învățării, iar elevul un participant activ și responsabil în propriul parcurs educațional.

Bibliografie

1. Constantin Cucuș, *Educația. Preocupări, viziuni, previziuni* , Ed Polirom,Iași, 2024
2. Ioan Cerghit, *Metode de învățământ*, Ed Polirom , Iași ,2006
3. Ionescu, M. *Managementul clasei. Un pas mai departe. Învățarea bazata pe proiect*, Ed Humanitas București, 2003
4. Ministerul Educației, *Programa școlară pentru disciplina Limba și literatura română – clasele V–VIII*, București

INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ ÎN RÂNDUL COPIILOR DE CLASA A TREIA

Ghid de bune practici

Introducere

Societatea contemporană este caracterizată de o dezvoltare rapidă a tehnologiei digitale, iar inteligența artificială (IA) devine tot mai prezentă în viața de zi cu zi. Copiii interacționează încă de la vârste mici cu dispozitive inteligente, aplicații educaționale, platforme online și instrumente digitale care utilizează elemente de inteligență artificială.

În învățământul primar, utilizarea responsabilă și echilibrată a acestor tehnologii poate contribui la dezvoltarea competențelor digitale, la stimularea creativității și la creșterea motivației pentru învățare. Totuși, integrarea IA în activitățile școlare necesită o abordare atentă, adaptată particularităților de vârstă ale elevilor.

Prezentul ghid își propune să ofere cadrelor didactice, părinților și elevilor un set de bune practici privind utilizarea inteligenței artificiale în rândul copiilor de clasa a III-a.

Ce este inteligența artificială?

Inteligența artificială reprezintă capacitatea unor programe sau sisteme informatice de a realiza activități asemănătoare gândirii umane: identificarea informațiilor, formularea răspunsurilor, rezolvarea unor sarcini sau recunoașterea anumitor tipare.

Pentru copiii de clasa a III-a, inteligența artificială poate fi explicată simplu:

„Inteligența artificială este un ajutor digital care poate răspunde la întrebări, poate explica anumite lucruri și poate ajuta la învățare.”

Exemple de tehnologii bazate pe IA:

- asistenți virtuali;
- aplicații educaționale interactive;
- traducătoare automate;
- platforme de exerciții online;
- jocuri educative inteligente.

Beneficiile utilizării inteligenței artificiale la clasa a III-a

Utilizarea controlată și ghidată a IA poate aduce numeroase avantaje în procesul educațional.

1. Creșterea interesului pentru învățare

Activitățile interactive și jocurile educaționale digitale îi motivează pe elevi și transformă lecțiile în experiențe atractive.

2. Învățare personalizată

Platformele educaționale pot adapta exercițiile în funcție de ritmul și nivelul fiecărui copil.

3. Dezvoltarea competențelor digitale

Elevii învață să utilizeze tehnologia în mod responsabil și să caute informații utile.

4. Stimularea creativității

Copiii pot crea povești, desene, prezentări sau proiecte digitale folosind instrumente moderne.

5. Feedback rapid

Aplicațiile educaționale oferă răspunsuri imediate și îi ajută pe elevi să își corecteze greșelile.

Riscuri și provocări

Deși inteligența artificială oferă multiple oportunități, utilizarea necorespunzătoare poate genera dificultăți.

1. Dependenta de tehnologie

Utilizarea excesivă a dispozitivelor poate reduce timpul destinat jocului, lecturii sau interacțiunii sociale.

2. Informații incorecte

Uneori, aplicațiile bazate pe IA pot oferi răspunsuri greșite sau incomplete.

3. Reducerea gândirii independente

Copiii trebuie încurajați să gândească și să rezolve sarcini singuri, fără a depinde permanent de tehnologie.

4. Siguranța online

Elevii trebuie protejați de conținut neadecvat și învățați să utilizeze internetul în siguranță.

Rolul profesorului

Profesorul are un rol esențial în integrarea inteligenței artificiale în activitățile școlare.

Cadrele didactice trebuie să:

- selecteze resurse digitale adecvate vârstei;
- monitorizeze timpul petrecut online;
- explice elevilor cum să utilizeze tehnologia responsabil;
- încurajeze colaborarea și comunicarea directă;
- combine metodele tradiționale cu cele moderne.

Utilizarea IA trebuie să sprijine actul educațional și nu să înlocuiască relația profesor–elev.

Rolul părinților

Familia are o contribuție importantă în formarea comportamentului digital al copilului.

Recomandări pentru părinți:

1. Stabiliți limite clare privind timpul petrecut în fața ecranelor.
2. Supravegheați activitățile online ale copilului.
3. Discutați despre siguranța pe internet.
4. Încurajați activitățile recreative offline.
5. Folosiți tehnologia împreună cu copilul pentru activități educative.
6. Explicați copilului că tehnologia este un instrument de ajutor, nu un substitut al învățării.

Bune practici în utilizarea inteligenței artificiale la clasa a III-a

Pentru elevi

- Folosește tehnologia pentru a învăța lucruri noi.
- Cere ajutor profesorului sau părinților când nu înțelegi anumite informații.
- Nu petrece prea mult timp în fața ecranului.
- Verifică informațiile primite.
- Respectă regulile de siguranță online.

Pentru profesori

- Integrează activități digitale interactive în lecții.
- Utilizați aplicații educaționale sigure și accesibile.
- Încurajați învățarea prin colaborare.
- Explicați elevilor avantajele și limitele inteligenței artificiale.
- Evaluați critic resursele digitale utilizate.

Pentru părinți

- Mențineți un echilibru între activitățile digitale și cele tradiționale.
- Comunicați permanent cu copilul despre experiențele online.
- Fiți modele de utilizare responsabilă a tehnologiei.
- Colaborați cu profesorii pentru sprijinirea procesului educațional.

Exemple de activități educative

1. Crearea unei povești digitale

Elevii pot utiliza aplicații simple pentru a crea povești ilustrate și prezentări interactive.

2. Jocuri educative matematice

Platformele digitale pot transforma exercițiile matematice în activități atractive.

3. Exerciții de citire interactivă

Copiii pot asculta texte, răspunde la întrebări și exersa citirea expresivă.

4. Activități de descoperire și explorare

Elevii pot căuta informații despre animale, natură, planete sau fenomene naturale folosind resurse digitale sigure.

Educația digitală responsabilă

Un obiectiv important al școlii moderne este formarea unor utilizatori responsabili ai tehnologiei.

Copiii trebuie învățați:

- să respecte regulile de comunicare online;
- să protejeze datele personale;
- să utilizeze tehnologia cu măsură;
- să diferențieze informațiile corecte de cele false;
- să folosească inteligența artificială pentru dezvoltare și învățare.

Educația digitală nu presupune doar utilizarea tehnologiei, ci și dezvoltarea unei atitudini echilibrate și responsabile.

Concluzii

Inteligența artificială poate deveni un instrument valoros în educația elevilor de clasa a III-a atunci când este utilizată responsabil, echilibrat și adaptat vârstei copiilor.

Profesorii și părinții au rolul de a ghida copiii în utilizarea corectă a tehnologiei, astfel încât aceasta să sprijine dezvoltarea intelectuală, creativă și socială.

Într-o lume aflată în continuă transformare digitală, educația trebuie să pregătească elevii nu doar pentru utilizarea tehnologiei, ci și pentru înțelegerea și gestionarea responsabilă a acesteia.

Bibliografie

1. Cucuș, C. – *Pedagogie*, Editura Polirom, Iași.
2. Cerghit, I. – *Metode de învățământ*, Editura Polirom.
3. UNESCO – *Guidance for Generative AI in Education and Research*, 2023.
4. OECD – *Artificial Intelligence and Education*, 2021.
5. European Commission – *Digital Education Action Plan 2021–2027*.
6. Ministerul Educației – Repere privind competențele digitale în învățământul primar.

Prof. inv. primar Bogdan Alexandra Mirabela, Școala Gimnazială Ulmi, Dâmbovița

Predarea limbii franceze la gimnaziu prin integrarea instrumentelor digitale și resurselor multimedia

Autor: prof. Oana Bold

Instituția de învățământ: Școala George Emil Palade Buzău

Acest studiu de caz prezintă experiența practică în predarea limbii franceze la gimnaziu, evidențiind modul în care integrarea instrumentelor digitale și a resurselor multimedia (cântece, videoclipuri autentice) contribuie la creșterea motivației elevilor, dezvoltarea competențelor lingvistice și adaptarea predării la nevoile reale ale clasei. Lecțiile urmăresc să combine tehnologia, știința învățării și empatia în procesul educațional.

1. Context educațional

- Clase implicate: Gimnaziu, clasele a VI-a
 - Nivel de competență: A1–A2 (începători)
 - Observații: Elevii manifestă scăderea interesului pentru metodele tradiționale și sunt obișnuiți cu interactivitatea digitală.
-

2. Obiective

- Dezvoltarea competențelor de înțelegere orală și scrisă
 - Creșterea motivației și participării active
 - Exprimare orală creativă și colaborativă
 - Adaptarea lecțiilor la niveluri diferite de competență
 - Integrarea empatiei și a feedback-ului constructiv
-

3. Metodologie și aplicații utilizate

- **Platforme digitale:** Mentimeter, Kahoot!, Quizlet, Padlet, Edpuzzle, Google Forms, Canva
- **Videoclipuri autentice:**
 - *Petit Ours Brun – Ma routine du matin* (YouTube)
 - *Les Petits Frenchies – Bonjour, je me lève* (YouTube)
- **Cântece:**
 - *Salut les amis* – saluturi și formule de politețe
 - *Les jours de la semaine* – zilele săptămânii
 - *Alouette, gentille alouette* – pronunție și ritm

- **Manuale:**
 - *Français 6e – Nouveau Programme*, Hachette, 2020/Booklett, 2024
 - *Grammaire en dialogues – Niveau A1/A2*, Didier, 2019
 - *Vocabulaire progressif du français – Niveau débutant*, CLE International, 2021

4. Desfășurarea lecțiilor : „La routine quotidienne”

Etapa Activitate	Instrument / Resursă	Durată
1 Brainstorming: Ce facem dimineața?	Mentimeter – nor de cuvinte	5 min
2 Ascultare videoclip: rutina lui Petit Ours Brun	YouTube, Edpuzzle – întrebări interactive	10 min
3 Fixarea vocabularului	Quizlet – flashcards și jocuri	10 min
4 Crearea dialogurilor în perechi	Padlet / Canva – texte și prezentări vizuale	15 min
5 Evaluare formativă	Kahoot! / Google Forms	5–10 min
6 Reflecție și feedback	Discuție colectivă + completare feedback online	5 min

5. Rezultate

- Implicare și motivație crescute
- Îmbunătățirea pronunției și fluenței în limba franceză
- Dezvoltarea creativității în exprimarea orală și scrisă
- Feedback imediat și individualizat
- Elevii au demonstrat autonomie și colaborare eficientă

6. Dificultăți

- Acces inegal la dispozitive digitale
- Diferențe în ritmul de învățare
- Necesitatea adaptării continue a materialelor

7. Concluzii

Integrarea digitalului, a videoclipurilor autentice și a cântecelor în predarea limbii franceze facilitează învățarea activă, crește motivația și dezvoltă competențele lingvistice. Echilibrul între tehnologie și empatie reprezintă cheia unui proces educațional eficient și adaptat elevilor.

8. Bibliografie / Resurse

Manuale și culegeri de exerciții

- *Français 6e – Nouveau Programme*, Éditions Hachette, 2020
- *Grammaire en dialogues – Niveau A1/A2*, Didier, 2019
- *Vocabulaire progressif du français – Niveau débutant*, CLE International, 2021

Resurse digitale și aplicații

- Mentimeter, Quizlet, Kahoot!, Padlet, Edpuzzle, Canva, Google Forms

Cântece și videoclipuri autentice

- *Petit Ours Brun – Ma routine du matin* (YouTube)
- *Les Petits Frenchies – Bonjour, je me lève* (YouTube)
- *Salut les amis* – saluturi și formule de politețe
- *Les jours de la semaine* – zilele săptămânii
- *Alouette, gentille alouette* – pronunție și ritm



PROIECT DE LECȚIE - IGIENA PERSONALĂ

Propunător: BRÎNDESCU OLARIU Lavinia-Elena

Unitatea de învățământ: Școala Gimnazială nr. 19 „Avram Iancu” Timișoara

Clasa: I E

Aria curriculară: Consiliere și orientare

Disciplina de învățământ: Dezvoltare personală

Unitatea de învățare: Energii de primăvară

Tema: Igiena personală

Tipul lecției: învățare integrată

DOMENII INTEGRATE: Comunicare în limba română

Matematică și explorarea mediului

COMPETENȚE SPECIFICE:

DP:

1.2. Identificarea unor reguli de igienă personală;

3.1. Identificarea unor sarcini de lucru simple în contexte variate.

CLR:

1.1. Identificarea semnificației unui mesaj oral, pe teme accesibile, rostit cu claritate.

MEM:

1.1. Recunoașterea și scrierea numerelor în centrul 0-31.

OBIECTIVE OPERAȚIONALE:

O1 – să numească obiectele de igienă personală;

O2 – să demonstreze/mimeze folosirea obiectelor de igienă personală;

O3 – să numere obiectele de îngrijire personală în centrul 1- 10.

O4 – să recunoască regulile de igienă personală.

Metode, procedee și tehnici didactice: conversația, explicația, problematizarea, exercițiul, jocul didactic

Mijloace de învățământ: tablă interactivă, cutie, cartonașe cu obiecte de îngrijire personală, fișe de lucru individual

Forme de organizare: activitate frontală, activitate individuală

Durata: 50 minute

Bibliografie:

1. Programa școlară pentru disciplina Dezvoltare personală (Clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a), aprobată prin ordinul ministrului 3418/19.03.2013;
2. <https://www.inklewriter.com/stories/270377>;
3. <https://www.twinkl.ro/resource/obiecte-de-igiena-personala-ghicitori-ndash-prezentare-powerpoint-ro-dos-49>;
4. <https://www.ohmydots.com/play/smgvn9zm/igiena-personala>;
5. <https://wordwall.net/ro/resource/107546247>.

N r. cr t.	Etapel e lecției/ Timp	O b. op .	Conținutul învățării	Strategia didactică			Evalu are
				Metode și proce- dee	Mijloa- ce de învăță- mânt	Forme de organi- zare	
1.	Organiz area învățării 1 min		Se stabilește ordinea, se asigură climatul adecvat desfășurării orei, se pregătesc materialele necesare. În acest timp elevii își pregătesc materialele necesare lecției.	expli -cația conversa ția		frontal	
2.	Captare a atenției 2 min		Le voi citi elevilor poezia “Alandala”, de Vali Savu. (Anexa 1)				
3.	Anunțar ea temei și a obiectiv elor 1 min		Îi anunț pe elevi că, în cadrul acestei activități, vom vorbi despre igiena personală.	conversa ția explicați a		activitat e frontală	
4.	Dirijare a învățării 35 min	O 1	Voi începe cu o scurtă lectură, creată în aplicația Inklewriter, https://www.inklewriter.com/stories/270377 . Jumătate de clasă îl va îndruma pe Alandala pe calea cea “bună”, iar cealaltă jumătate pe calea “rea”. Pe baza poveștii, vom stabili cauzele care au dus la îmbolnăvirea lui Alandala. Întreb elevii ce obiecte de îngrijire personală folosesc ei în viața de zi cu zi. (pieptene, periută de dinți, săpun, burete de baie, ață dentară etc.). Voi pregăti într-o cutie prin care nu se poate vedea, cartonașe cu imagini (Anexa 2). Copiii vor avea sarcina de a recunoaște obiectul de igienă	conversa ția explicați a problema tizarea	tablă interactivă cutie cartonăș e cu imagini	activitat e frontală	observa rea sistemat ică a compor ta- mentul ui

		O 2	<p>ilustrat și de a imita folosirea lui. Colegii vor trebui să ghicească obiectul.</p> <p>Parcurs cu copiii prezentarea PowerPoint cu ghicitori și informații despre obiectele de igienă personală. Aceasta este împărțită în trei secțiuni (îngrijirea corpului, a părului și a dinților), care conțin ghicitori despre obiectele folosite pentru îngrijirea personală, iar apoi informații despre importanța îngrijirii acelei părți a corpului.</p> <p>În timpul prezentării le cer copiilor să numească partea corpului care este îngrijită astfel.</p> <p>https://www.twinkl.ro/resource/obiecte-de-igiena-personala-ghicitori-ndash-prezentare-powerpoint-rodos-49</p>	<p>explicația</p> <p>joc didactic</p>	<p>tablă interactivă</p>		
5.	Obținerea performanței 5 min	O 3	<p>Distribui elevilor o fișă de activitate (Anexa 3) care le propune numărarea în concentrul 1-10 a obiectelor de îngrijire personală despre care am discutat deja. Cer copiilor să numească obiectele ilustrate.</p>	<p>conversația</p> <p>explicația</p> <p>exercițiul</p>	<p>fișe de lucru</p>	<p>activitate individuală</p>	<p>observarea sistematică a comportamentului</p>
6.	Asigurarea retenției și transferului 4 min	O 4	<p>Propun elevilor 2 jocuri pentru consolidare noțiunii igienă personală.</p> <p>https://www.ohmydots.com/play/sm-gvn9zm/igiena-personala</p> <p>https://wordwall.net/ro/resource/107546247</p>	<p>conversația</p> <p>explicația</p> <p>joc didactic digital</p>	<p>tablă interactivă</p>	<p>activitate frontală</p>	<p>aprecieri verbale</p>
7.	Aprecieri și recomandări 2 min		<p>Voi face aprecieri individuale și colective referitoare la modul în care elevii au participat la activitate.</p>	<p>conversația</p>		<p>activitate frontală</p>	<p>aprecieri verbale</p>

Alandala

Vali Slavu

Ala-bala portocala!
Voi îl știți pe Alandala?
E școlar, deși nu pare,
Cunoscând a lui purtare:

Este un dezordonat...
Cărțile îi sunt sub pat,
O șosetă mai zevzecă
Tocmai în bibliotecă.

Camera lui toată are
Numai resturi de mâncare,
Pungi, semințe aruncate,
Peste tot împrăștiate.

Dacă vezi, te iei de cap...
Un pantof e pe dulap,
Altul plânge pe covor,
Rătăcit în dormitor.

Hainele de pe cuier
S-au mutat pe frigider,
Iar penarul lui cel nou
E zvârlit pe sub birou.

Ala-bala portocala!
Nu îl cheamă Alandala!
Dar, fiind dezordonat,
Numele i l-au uitat

Toți colegii lui de clasă,
Chiar și-ai săi, cei dragi de-acasă.
Voi, copii, să încercați
Lui să nu îi semănați!



Obiecte de igienă personală

Cu ochișorii iscodesc și număr până la 10



Obiecte de igienă personală

Cu ochișorii iscodesc și număr până la 10

Numără obiectele de igienă personală și scrie numărul în casetă.

Oglinzi



Perii de păr



Piepteni



Șampoane



Paste de dinți



Cutii de șervețele



Periuțe de dinți



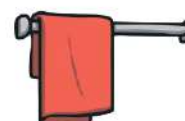
Bureți de baie



Săpunuri



Prosoape



PROIECT DE LECȚIE - Flori de primăvară



Propunător: BRÎNDESCU OLARIU Lavinia-Elena

Unitatea de învățământ: Școala Gimnazială nr. 19 „Avram Iancu” Timișoara

Clasa I E

Aria curriculară: Arte și tehnologii

Disciplina de învățământ: Arte vizuale și abilități practice

Unitatea de învățare: Energii de primăvară

Tipul lecției: lecție de formare de priceperi și deprinderi

DOMENII INTEGRATE: Comunicare în limba română

COMPETENȚE SPECIFICE:

AVAP:

- 1.1. Sesizarea semnificației unui mesaj vizual simplu, exprimat prin desen/pictură/modelaj/colaj/film/desen animat, care reflectă un context familiar;
- 2.1. Exprimarea ideilor și trăirilor personale, în aplicații simple, specifice artelor vizuale;
- 2.2. Realizarea de aplicații/compoziții/obiecte/construcții simple, pe baza interesului direct;

CLR:

- 1.2. Identificarea unor informații variate dintr-un mesaj scurt, rostit clar și rar;

OBIECTIVE OPERAȚIONALE:

- O1 – să respecte poziția corectă de lucru, pentru o bună coordonare oculo – motorie;
- O2 – să utilizeze corect instrumentele de lucru pentru a exprima gestul plastic;
- O3 – să aplice tehnicile de lucru cerute pentru realizarea compoziției.

MIJLOACE DE ÎNVĂȚĂMÂNT:

Metode, procedee și tehnici didactice: conversația, explicația, demonstrația, observația, exercițiul, expoziția

Mijloace de învățământ: tablă interactivă, figurine de lemn, pensule, acuarele

Forme de organizare: activitate frontală, activitate individuală

Durata: 50 minute

Bibliografie:

1. Programa școlară pentru disciplina *Arte vizuale și abilități practice* (Clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a), aprobată prin ordinul ministrului 3418/19.03.2013;
2. Radu, A. - *Educația plastică la orice vârstă*, 2008, Editura Ars Docendi, București;
3. Cristea, M. - *Educația plastică și didactica educației plastice în învățământul primar și preșcolar*, 2007, Brașov;
4. <https://www.youtube.com/watch?v=BOeHpAcM1PM>;
5. <https://learningapps.org/29534823>;
6. <https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=061a53402652>.

DESFĂȘURAREA LECȚIEI

N R. C R T	ETAPELE LECTIEI / TIMP	CONȚINUTUL ȘTIINȚIFIC	STRATEGIA DIDACTICĂ			Obs.
			METODE ȘI PROCEDEE DIDACTICE	MIJLOACE DE ÎNVĂȚĂ- MÂNT	FORMA DE ORGANIZA RE	
1.	Moment organizatoric 1 min.	Se stabilește ordinea, se asigură climatul adecvat desfășurării orei, se pregătesc materialele necesare. În acest timp, elevii își pregătesc materialele necesare lecției.	explicația conversația		activitate frontală	evalua re contin uă
2.	Captarea atenției 4 min.	Captarea atenției elevilor se va realiza prin urmărirea unui videoclip Youtube, <i>Legenda ghiocelului</i> , https://www.youtube.com/watch?v=BOeHpAcM1PM .		tablă interactivă	activitate frontală	
3.	Anunțarea temei și a obiectivelor 1 min.	Folosind un limbaj adecvat nivelului de înțelegere, copiii sunt anunțați că, la ora de AVAP, vor discuta despre florile de primăvară și vor picta un ghiocel.	conversația explicația		activitate frontală	
4.	Reactualizarea cunoștințelor 3 min	Copiii vor fi implicați într-un joc didactic de recunoaștere a florilor de primăvară (ghiocel, lălea, zambilă, narcisă, frezie, liliac), joc creat în aplicația Learningapps. https://learningapps.org/29534823		tablă interactivă		
5.	Dirijarea învățării 35 min.	<u>Prezentarea și analizarea modelului:</u> Menționez că vor exersa unele tehnici de lucru însușite anterior (pensulația pe suport de lemn) pentru a realiza pictura: „Ghiocelul spiriduș” (Anexa 1). Le prezint figurina din lemn și purtăm discuții despre elementele componente și culorile necesare. <u>Explicarea și demonstrarea modului de lucru:</u> - pregătim pensula și acurelele;	conversația explicația demonstrația observația explicația	figurine de lemn acuarele	activitate frontală activitate frontală activitate individuală	

		<ul style="list-style-type: none"> - întindem culoare prin pensulare; - avem grijă să ne încadrăm cu culoarea în spațiul vizat; - avem grijă să permitem culorii vecine să se usuce, pentru a evita îmbinarea; - pictăm suportul; - montăm spiridușul în suport. <p><i>Se acordă atenție asupra următoarelor aspecte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - încălzirea mușchilor mici ai mâinii (efectuarea unor exerciții de încălzire a mușchilor mâinii); - efectuarea tuturor operațiilor care implică realizarea temei plastice (folosirea materialelor adecvate); - respectarea etapelor de lucru și supravegherea muncii independente; - acordarea unor indicații/ajutor, acolo unde este cazul. 	exercițiul	pensule		atică a compo rtamentului
6	Asigurarea feedbackului 5 min.	<p>Pentru asigurarea feedback-ului, elevii vor răspunde la întrebări legate de tema realizată (ex.: Ce am realizat noi azi la arte vizuale și abilități practice? Cum am realizat ghiocelul? Ce materiale am folosit pentru realizarea acestei lucrări plastice?).</p> <p>Se prezintă lucrările în fața clasei și se așează pe macheta suport, care reprezintă „Grădina cu ghiocelii”.</p> <p>Le propun ulterior un joc didactic digital, de reconstituire a unui puzzle, reprezentând o imagine de primăvară. https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=061a53402652</p>	<p>conversația</p> <p>explicația</p> <p>jocul didactic digital</p>	tablă interactivă	activitate frontală	
7	Încheierea lecției 1 min.	Voi face aprecieri individuale și colective referitoare la modul în care elevii au participat la activitate, cât și despre lucrările plastice realizate.			activitate frontală	



Proiect didactic

Unitatea de învățământ: Școala Gimnazială „Nicolae Efrimescu”, Săgeata

Profesor: Andrei Butnaru

Clasa: a VI-a

Aria curriculară: Limbă și Comunicare

Disciplina: Limba și literatura română

Unitatea de învățare: *Călătorii de tot felul*

Titlul lecției: *Limba română în Europa. Comunitatea lingvistică a vorbitorilor de limbă română de pretutindeni*

Tipul lecției: mixtă

Locul de desfășurare: sala de clasă

Durata: 50 de minute

COMPETENȚE GENERALE:

1. Participarea la interacțiuni verbale în diverse situații de comunicare, prin receptarea și producerea textului oral;
2. Receptarea textului scris de diverse tipuri;
3. Redactarea textului scris de diverse tipuri;
4. Utilizarea corectă, adecvată și eficientă a limbii în procesul comunicării orale și scrise.
5. Exprimarea identității lingvistice și culturale proprii în context național și internațional.

COMPETENȚE SPECIFICE:

- 2.1. Corelarea informațiilor explicite și implicite din texte literare și nonliterare, continue, discontinue și multimodale;
- 5.2. Analiza unor elemente comune identificate în cultura proprie și în cultura altor popoare

CONȚINUTURI: Limba română în Europa. Comunitatea lingvistică a vorbitorilor de limbă română de pretutindeni

OBIECTIVE OPERAȚIONALE:

La sfârșitul activității didactice, toți elevii vor fi capabili:

O1: să recunoască importanța limbii și a culturii în educație și în viața zilnică;

O2: să identifice sentimentele transmise într-un text;

O3: să exprime propriile emoții cu privire la limba română;

O4: să manifeste atitudini pozitive față de sine și față de ceilalți, față de identitatea culturală proprie și față de identitatea celor care aparțin altor culturi;

O5 - să identifice situații în acord/dezacord cu principiile unei societăți interculturale;

COMPETENȚE AFECTIVE:

- manifestarea de respect și de interes pentru părerile exprimate de colegi;
- cultivarea interesului pentru dezvoltarea competenței lingvistice;
- manifestarea de interes față de lecție.

COMPETENȚE PSIHOMOTORII:

- angajarea activă în rezolvarea sarcinilor didactice.
- utilizarea corectă a mijloacelor de învățământ propuse.

STRATEGIA DIDACTICĂ: inductivă;

DEMERSUL DIDACTIC:

- ✓ metode și procedee: expunerea, conversația, exercițiul, lectura model, exercițiul;
- ✓ forme de organizare a colectivului de elevi: individuală, frontală, în perechi;
- ✓ mijloace de învățământ: manual, videoproiector;
- ✓ resurse:
 - Bibliografice:
 - oficiale: Curriculumul Național;
 - didactice: *Limba și literatura română, manual pentru clasa a VI-a*, Ed. Art;
 - metodice: Florentina Sâmișăian, *O didactică a limbii și literaturii române – Provocări actuale pentru profesor și elev*, Editura Art, București, 2014;
 - Psiho-pedagogice: clasă eterogenă din punctul de vedere al capacității receptive și de învățare; interes diferit al elevilor pentru oră;
 - Spațiale: sala de clasă.
 - Temporale: 50 de minute

Scenariul didactic

Obiective operaționale	Conținuturi și sarcini de învățare	Strategia didactică	Evaluare
	<p>Momentul organizatoric: Salutul, notarea absențelor, asigurarea unui climat favorabil desfășurării orei (1').</p> <p>Verificarea temei (5')</p> <p>Evocarea: Captarea atenției: Profesorul le propune elevilor spre rezolvare exercițiul de la rubrica "Pentru început" din manual. Folosindu-se site-ul Google Maps, este proiectată harta Europei. Elevii trebuie să identifice limbile oficiale în diverse țări din Europa. (7')</p>	<p>Activitate frontală Conversația</p> <p>Activitate frontală individuală Conversația VideoproieCTORUL</p>	<p>Aprecieri verbale cu privire la răspunsurile date de elevi</p>
O1	<p>Realizarea sensului: (25')</p> <p>Pornind de la exercițiul anterior, profesorul explică importanța studiului limbii române, dar și al altor limbi.</p> <p>Profesorul anunță subiectul lecției și enunță obiectivele urmărite de-a lungul orei. Se va scrie titlul pe tablă și în caiete.</p> <p>Profesorul citește textele de la rubrica <i>Explorare</i>, apoi le solicită elevilor să identifice câte o secvență care le-a atras atenția din fiecare text. Prin intermediul exercițiului 2 de la pagina 173, elevii compară, în perechi, secvențele identificate.</p>	<p>Activitate frontală Individuală Expunerea</p> <p>Activitate frontală Lectura-model Activitate în perechi</p>	<p>Aprecieri verbale cu privire la răspunsurile date de elevi</p>
O2	<p>După ce identifică tema poeziei (exercițiul 3), elevii sunt încurajați să identifice cuvintele-cheie pentru a menționa sentimentele transmise în primele două texte.</p>	<p>Exercițiul Activitate individuală</p>	
O3	<p>Pentru ca elevii să înțeleagă diversitatea culturală, este discutat e-mailul propus, prin exercițiile 5 și 6. Totodată, este prezentat istoricul termenului</p>		

O4	<i>diasporă.</i> Exercițiile permit formularea informațiilor incluse în rubrica <i>Repere</i> .	Activitate individuală Exercițiul	Valorificarea răspunsurilor elevilor
O5	În continuare, elevii vor rezolva exercițiile 1, 2, 4 și 5 de la pagina 174, pentru a-și consolida cunoștințele noi și pentru a exprima, cu propriile lor cuvinte, ideile și informațiile întâlnite.	Activitate individuală Exercițiul Activitate frontală Conversația	
O1	Reflecția: (10')		
	„Dacă limba română ar putea vorbi...” Profesorul proiectează răspunsul generat de un instrument AI (de exemplu, ChatGPT) la cerința: „Scrie un mesaj scurt în care limba română le vorbește copiilor români din Europa.”	Activitate frontală	Aprecieri verbale cu privire la
O2	Elevii citesc textul generat de AI și discută: <ul style="list-style-type: none"> • Ce emoții transmite mesajul? • Ce idee li s-a părut cea mai frumoasă? 	individuală	răspunsurile
O3	<ul style="list-style-type: none"> • Există ceva ce AI-ul nu poate exprima la fel de bine ca un om? <p>Apoi, fiecare elev primește un post-it și completează propoziția: „Dacă limba română mi-ar vorbi, mi-ar spune că...” Elevii citesc răspunsurile și lipesc post-it-urile pe „Copacul limbii române” desenat pe tablă.</p> <p>Rolul profesorului: Profesorul evidențiază faptul că AI-ul poate genera texte interesante, dar emoțiile autentice și experiențele personale aparțin oamenilor.</p> <p>În final, profesorul îi provoacă pe elevi să-și exprime părerea cu privire la o posibilă analogie între copacul de pe tablă și limba română (statornicia, redată prin rădăcini; permanenta hrănire cu seva cuvintelor-trunchiul, tulpina; crengile – bogăția de sensuri; florile – expresivitatea, frumusețea cuvintelor; fructele – biletele adăugate– contextele în care noi folosim cuvintele și ne hrănim, spiritual, cu ele. Îndemnul lansat, în acest moment al lecției, de către profesor, vine ca un firesc al exercițiului anterior:</p>	Jocul didactic	date de elevi

	<p>„Haideți să transformăm cuvintele în flori, nu în crengi uscate și în spini!”</p> <p>Tema pentru acasă: (2`)</p> <p>Creează un text sau o imagine, în care să redai ideea că relațiile dintre oameni depășesc bariera lingvistică.</p>		
--	---	--	--

Proiect didactic

Unitatea de învățământ: Școala Gimnazială „Nicolae Efrimescu”, Săgeata

Profesor: Andrei Butnaru

Clasa: a V-a

Aria curriculară: Limbă și Comunicare

Disciplina: Limba și literatura română

Unitatea de învățare: *Din carte spre departe*

Titlul lecției: *Enunțul. Tipuri de enunț*

Tipul lecției: mixtă

Locul de desfășurare: sala de clasă

Durata: 50 de minute

COMPETENȚE GENERALE:

4. Utilizarea corectă, adecvată și eficientă a limbii în procesul comunicării orale și scrise.

COMPETENȚE SPECIFICE:

4.1. Utilizarea achizițiilor sintactice și morfologice de bază ale limbii române standard pentru înțelegerea și exprimarea corectă a intențiilor comunicative;

4.3. Monitorizarea propriei pronunții și scrieri și a pronunției și scrierii celorlalți, valorificând achizițiile fonetice de bază;

4.5. Utilizarea competenței lingvistice în corelație cu gândirea logică/analogică, în procesul de învățare pe tot parcursul vieții.

CONȚINUTURI: Enunțul. Tipuri de enunț

OBIECTIVE OPERAȚIONALE:

La sfârșitul activității didactice, toți elevii vor fi capabili:

O1: să definească enunțul;

O2: să recunoască tipurile de enunțuri din diferite texte;

O3: să formuleze diferite tipuri de enunțuri;

O4: să utilizeze corect punctuația unui enunț.

COMPETENȚE AFECTIVE:

- manifestarea de respect și de interes pentru părerile exprimate de colegi;

- cultivarea interesului pentru dezvoltarea competenței lingvistice;
- manifestarea de interes față de lecție.

COMPETENȚE PSIHOMOTORII:

- angajarea activă în rezolvarea sarcinilor didactice.
- utilizarea corectă a mijloacelor de învățământ propuse.

STRATEGIA DIDACTICĂ: inductivă;

DEMERSUL DIDACTIC:

- ✓ metode și procedee: expunerea, conversația, exercițiul, învățarea prin descoperire, problematizarea, eseu de 5 minute;
- ✓ forme de organizare a colectivului de elevi: individuală, frontală, în perechi;
- ✓ mijloace de învățământ: manual, fișă de lucru;
- ✓ resurse:
 - Bibliografice:
 - oficiale: Curriculumul Național;
 - didactice: *Limba și literatura română, manual pentru clasa a V-a*, Ed. Art;
 - metodice: Florentina Sâmișăian, *O didactică a limbii și literaturii române – Provocări actuale pentru profesor și elev*, Editura Art, București, 2014;
 - Psiho-pedagogice: clasă eterogenă din punctul de vedere al capacității receptive și de învățare; interes diferit al elevilor pentru oră;
 - Spațiale: sala de clasă.
 - Temporale: 50 de minute

Scenariul didactic

Obiective operaționale	Conținuturi și sarcini de învățare	Strategia didactică	Evaluare
	<p>Momentul organizatoric: Salutul, notarea absențelor, asigurarea unui climat favorabil desfășurării orei (1').</p> <p>Verificarea temei (5')</p> <p>Evocarea: Captarea atenției: Profesorul le propune elevilor spre rezolvare exercițiul I de pe fișa de lucru (Anexa 1) (2')</p>	<p>Activitate frontală Conversația</p> <p>Activitate în perechi Conversația Exercițiul Fișă de lucru</p>	<p>Aprecieri verbale cu privire la răspunsurile date de elevi</p>
<p>O1</p> <p>O2</p> <p>O4</p>	<p>Realizarea sensului: (32')</p> <p>Pornind de la exercițiul anterior, profesorul explică importanța semnelor de punctuație în comunicare.</p> <p>Profesorul anunță subiectul lecției și enunță obiectivele urmărite de-a lungul orei: însușirea de noi cunoștințe cu privire la enunțuri. Se va scrie titlul pe tablă și în caiete.</p> <p>Elevii descoperă definiția enunțului, pornind de la cerința exercițiului rezolvat de ei anterior. Astfel, vor defini enunțul ca fiind o unitate de bază a comunicării.</p> <p>Rezolvând exercițiul următor, copiii află că, în funcție de scopul comunicării, enunțurile se clasifică în: asertive, interogative, imperative și exclamative.</p> <p>La exercițiul următor, elevilor li se orientează atenția către semnele de</p>	<p>Activitate frontală Explicația</p> <p>Activitate frontală individuală Conversația Exercițiul Fișă de lucru</p> <p>Activitate în perechi</p>	<p>Aprecieri verbale cu privire la răspunsurile date de elevi</p> <p>Valorificarea răspunsurilor</p>

<p>O1</p> <p>O2</p> <p>O3</p>	<p>punctuație specifice fiecărui tip de enunț.</p> <p>În continuare, pentru a face deosebirea între enunțul simplu și cel complex, elevii identifică numărul de predicat din enunțurile de la începutul lecției.</p> <p>Pentru consolidarea informațiilor aflate despre enunț, profesorul le propune elevilor încă o fișă de lucru. Textul-suport este un fragment de bandă desenată, în care copiilor li se cere să identifice inițial câte un exemplu pentru fiecare tip de enunț menționat, iar apoi, să construiască ei înșiși enunțuri diverse, pornind de la fragmentul citit.</p> <p>Reflecția: (7')</p> <p>„Poate AI-ul să înțeleagă semnele de punctuație?”</p> <p>Profesorul proiectează un răspuns generat cu ajutorul unui instrument AI, (de exemplu ChatGPT), pornind de la enunțul:</p> <p>„Dăm lucrare mâine”</p> <p>Profesorul solicită AI-ului să transforme același enunț în:</p> <ul style="list-style-type: none"> • enunț asertiv; • enunț interogativ; • enunț exclamativ; • enunț imperativ. <p>Exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Dăm lucrare mâine.” • „Dăm lucrare mâine?” • „Dăm lucrare mâine!” • „Pregătiți-vă, dăm lucrare mâine!” 	<p>Conversația</p> <p>Exercițiul</p> <p>Fișă de lucru</p> <p>Activitate în perechi</p> <p>Învățarea prin descoperire</p> <p>Exercițiul</p> <p>Activitate frontală</p> <p>Individuală</p> <p>Problematizarea</p>	<p>elevilor</p> <p>Aprecieri verbale cu privire la răspunsurile date de elevi</p> <p>Aprecieri verbale cu privire la răspunsurile date de elevi</p>
-------------------------------	--	---	---

	<p>Elevii discută:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cum schimbă semnele de punctuație sensul mesajului? • Ce emoții transmite fiecare variantă? • Care variantă ar putea crea confuzii într-o conversație online? <p>Elevii sunt rugați să scrie un text de 5-7 rânduri, în care să reflecteze asupra importanței folosirii semnelor de punctuație.</p> <p>Tema pentru acasă: (3`)</p> <p>Profesorul le cere elevilor să citească structura formată pe verticală din inițialele scrise îngroșat: „Jurnal de călătorie.”</p> <p>Tema va fi redactarea unei pagini dintr-un astfel de jurnal (călătoria poate fi una reală sau imaginară), folosind cele patru tipuri de enunțuri și personalizându-și pagina de jurnal cu elemente iconice (semne, imagini decupate, desene create de ei etc.).</p>	<p>Eseul de 5 minute</p>	<p>Aprecieri verbale cu privire la răspunsurile date de elevi</p>
--	---	--------------------------	---

ANEXA 1

Fișă de lucru

I. Pune semnele de punctuație potrivite la sfârșitul fiecărui enunț:

1. Jocul ne face mai creativi ____
2. Unde ne va îndruma cartea ____
3. Rămâi cu bine, carte din viitor ____
4. Nu crezi că supereroii au și ei nevoie de modele ____
5. Așa departe n-am călătorit nicicând ____
6. Lucrurile cu adevărat importante nu se văd ____
7. De ce oamenii își doresc să călătorească în timp ____
8. Este atât de frumos zâmbetul unei flori ____
9. Cartea miroase a aventură și a siguranță ____
10. Altă aventură nemaipomenită se ascunde în paginile acestei cărți ____
11. Lectura te poartă în diferite lumi.
12. Ai făcut cunoștință cu Răzvan, personajul care călătorește în timp ____
13. Tipărite sau electronice, cărțile sunt magice ____
14. Of, ce greu e, uneori, să spui adevărul ____
15. Ridică-ți ochii și privește cerul! ____
16. Iubește tot ceea ce te face fericit ____
17. Ești sigur că vrei să pleci în această călătorie ____

II. Grupează enunțurile de mai sus în funcție de următoarele criterii:

A - Comunică o informație despre o stare de lucruri: _____

B - Cer informații despre o stare de lucruri: _____

C - Comunică un ordin, o solicitare, o rugămintă: _____

D - Comunică emoții sau sentimente cu privire la o stare de lucruri: _____

III. Ce observi cu privire la semnul de punctuație folosit pentru fiecare dintre enunțurile asociate criteriilor A, B, C, D?

IV. Scrie în dreptul fiecărui enunț de la exercițiul I numărul de predicate.

ANEXA 2

Fișă de lucru 2

1. Identifică în fragmentul de bandă desenată un enunț asertiv, unul imperativ, unul interogativ și unul exclamativ. Precizează pentru fiecare enunț identificat dacă este simplu sau complex.

2. Pornind de la textul-suport, construiește:

a) Două enunțuri asertive, în care să menționezi informații privind textul multimodal (de exemplu: numărul de viniete, personajele, momentul din zi în care se petrec întâmplările etc.)

b) Două enunțuri interogative, în care să soliciți informații privind textul multimodal

c) Două enunțuri exclamative, în care să exprimi emoții, sentimente, fie ale personajelor, fie ale tale, din timpul sau după lectură.

Două enunțuri imperative, care să conțină recomandări despre lectura unui text multimodal







Prof. Anca
Liliana
Căldăruș

PRIMII PAȘI ÎN CLASA I

ELEMENTE GRAFICE

SUCEAVA
2025



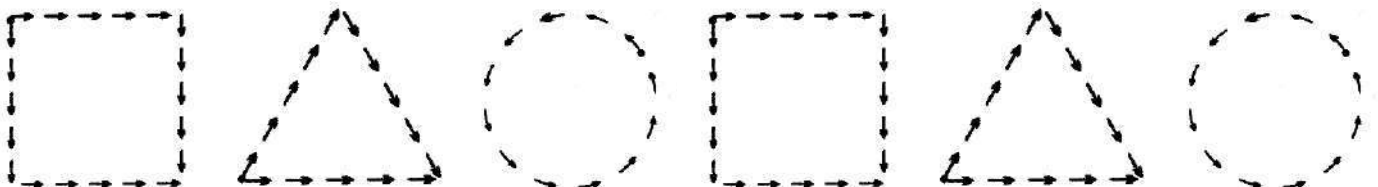
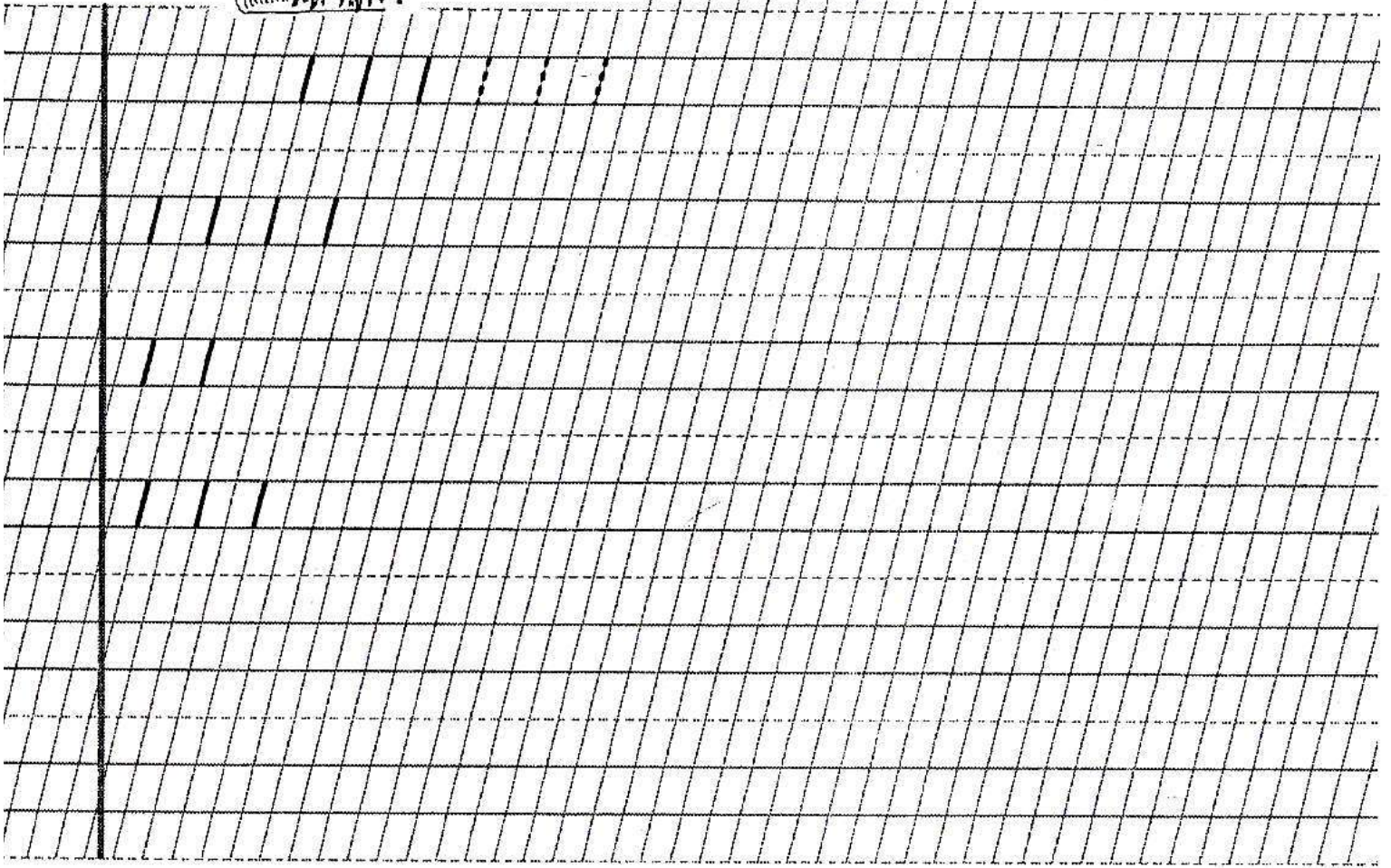
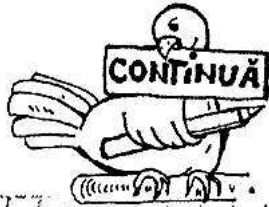
ARGUMENT:

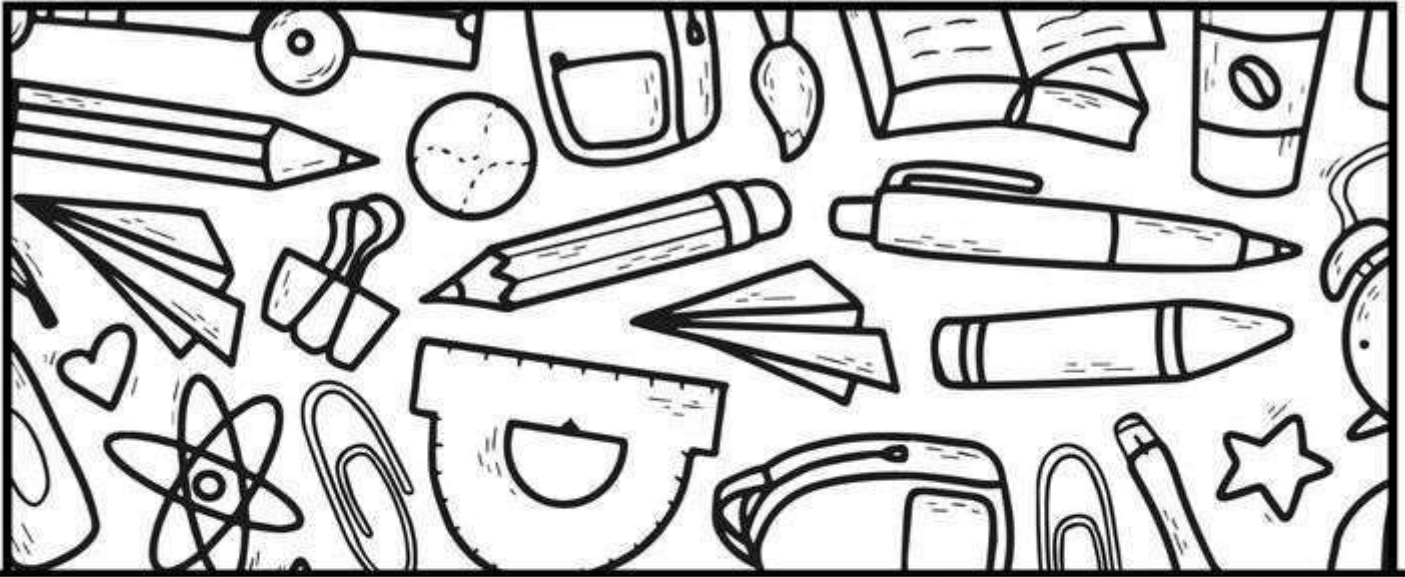
Scrisul de mână, caligrafic, înseamnă emoție! Scrisul este o artă!

Față de citit, scrisul este o activitate mai complexă, mai dificilă, deoarece include pe lângă activitatea intelectuală caracteristică – cititul – și un efort fizic, de reproducere a semnelor grafice ale limbii vorbite. Scrisul, ca mișcare grafică voluntară, intenționată, are la bază o acțiune conștientă, iar transformarea ei în acțiune automatizată se realizează prin exerciții

În era tastaturilor și a ecranelor tactile, scrierea frumoasă –caligrafia- antrenează concentrarea, îi învață pe copii atenția la detalii și răbdarea.

Suceava 2025

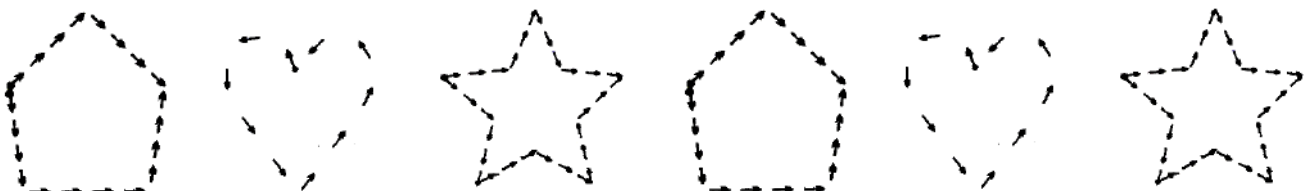
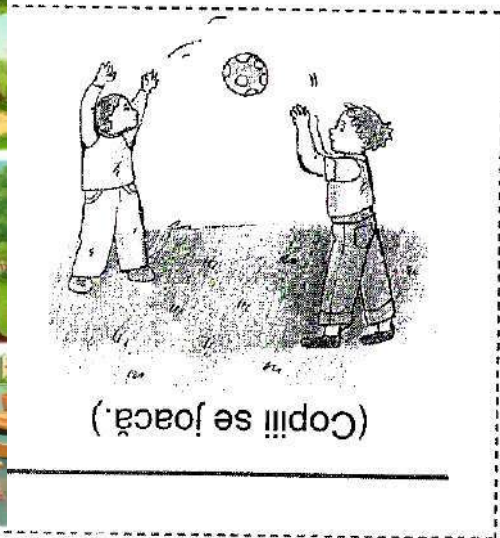
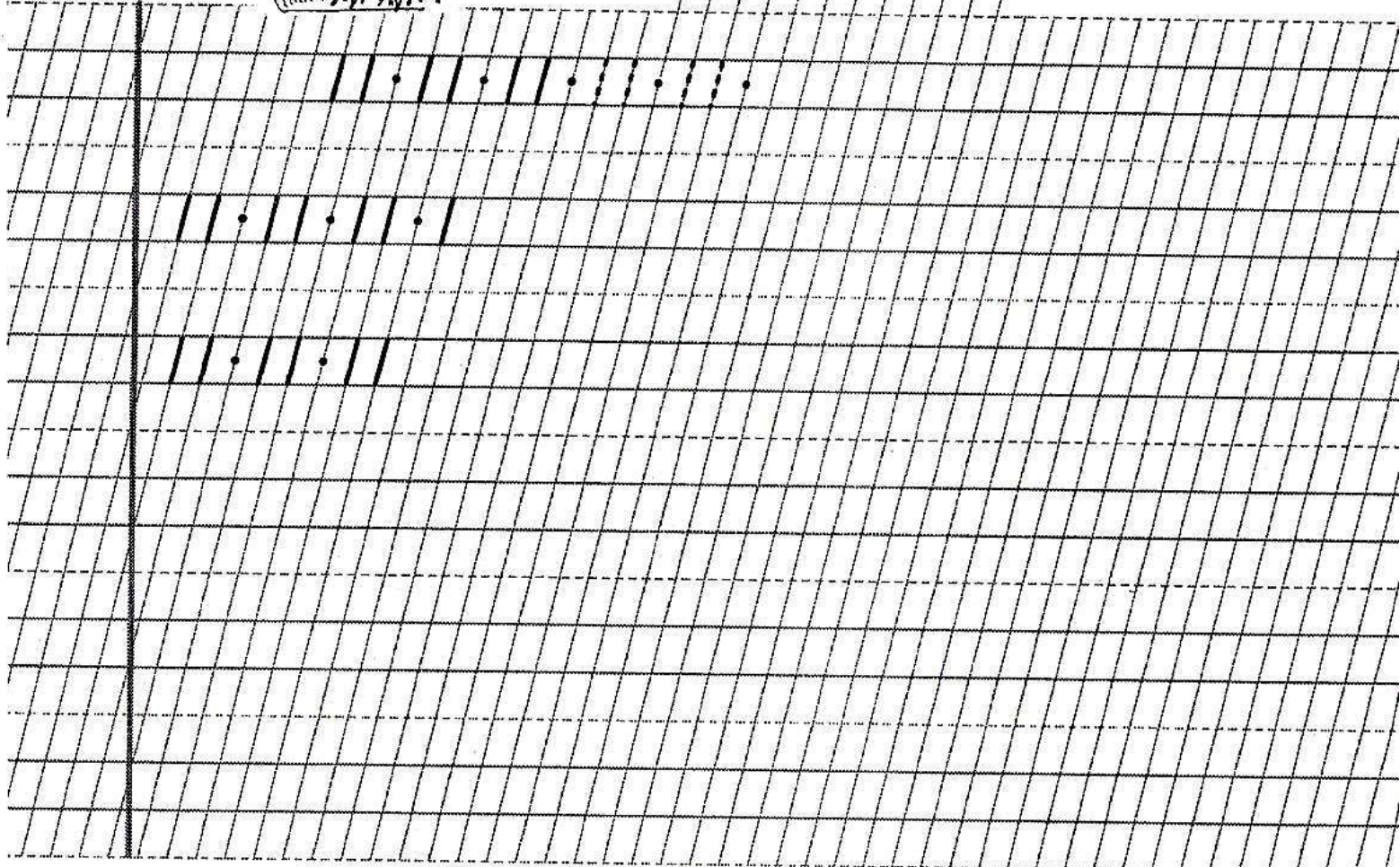
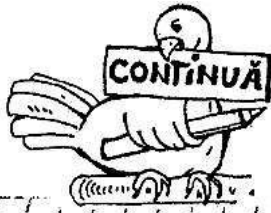


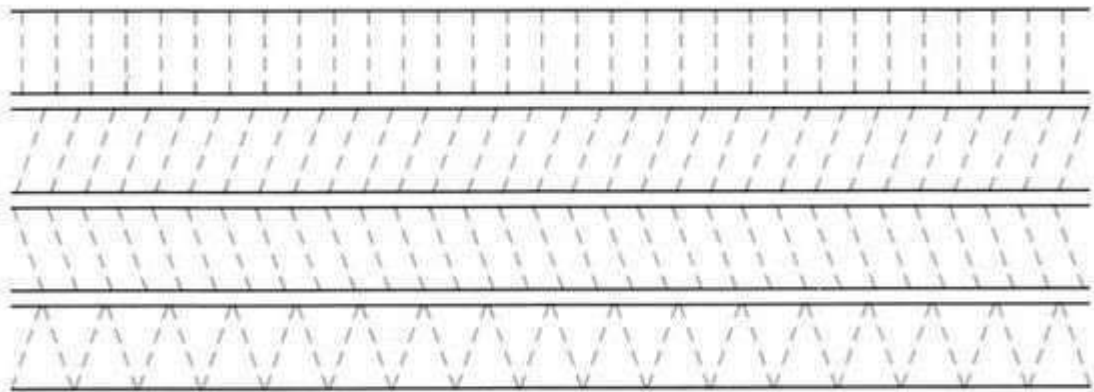
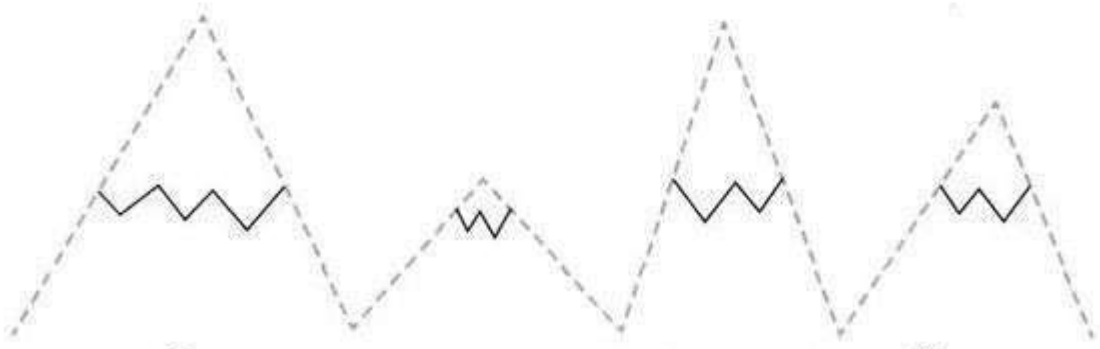


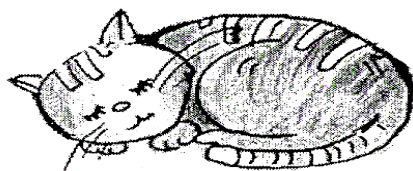
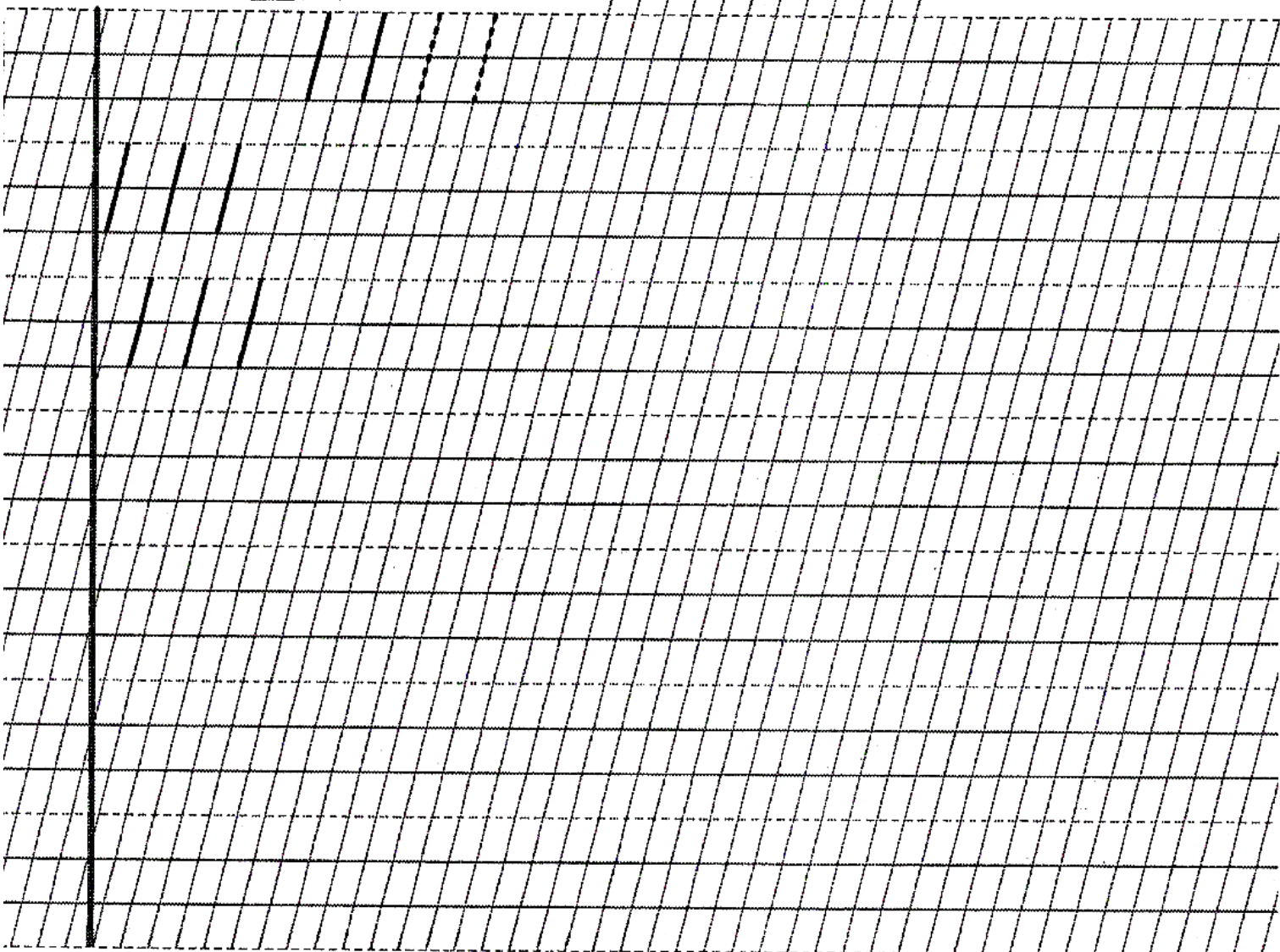
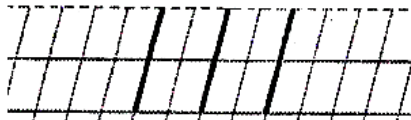
SEPTEMBRIE 2025 CLASA I



Grupuri de două bastonate mici separate prin punct







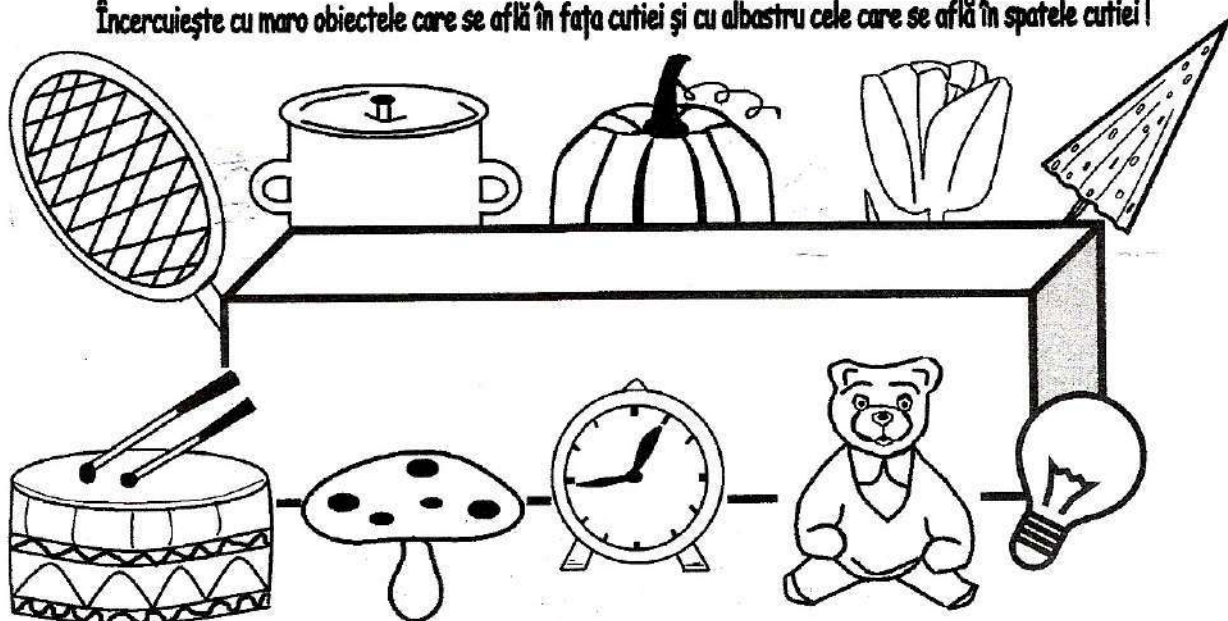
(Pisca doarme.)

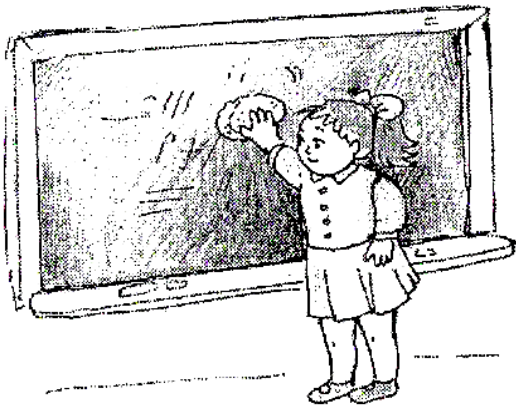
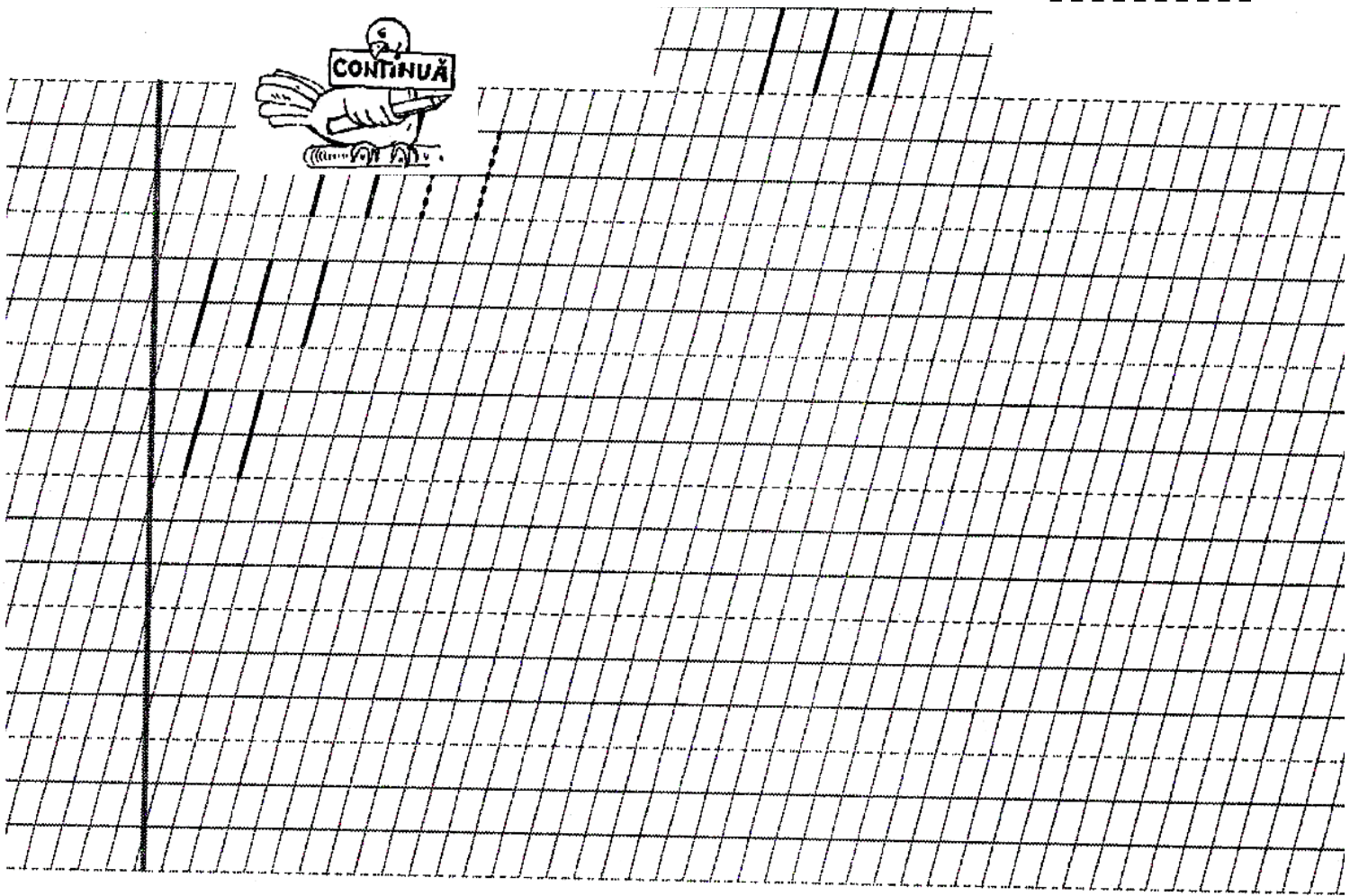
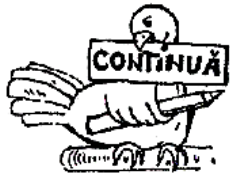


Ce se află pe masă ? Ce se află sub masă ?
Încercuiește cu roșu obiectele care se află pe masă și cu verde cele care se află sub masă.



Ce se află în fața cutiei ? Ce se află în spatele cutiei ?
Încercuiește cu maro obiectele care se află în fața cutiei și cu albastru cele care se află în spatele cutiei !





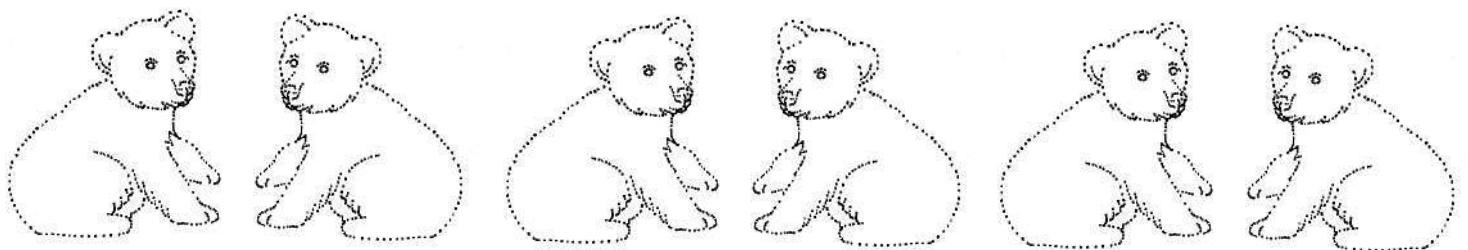
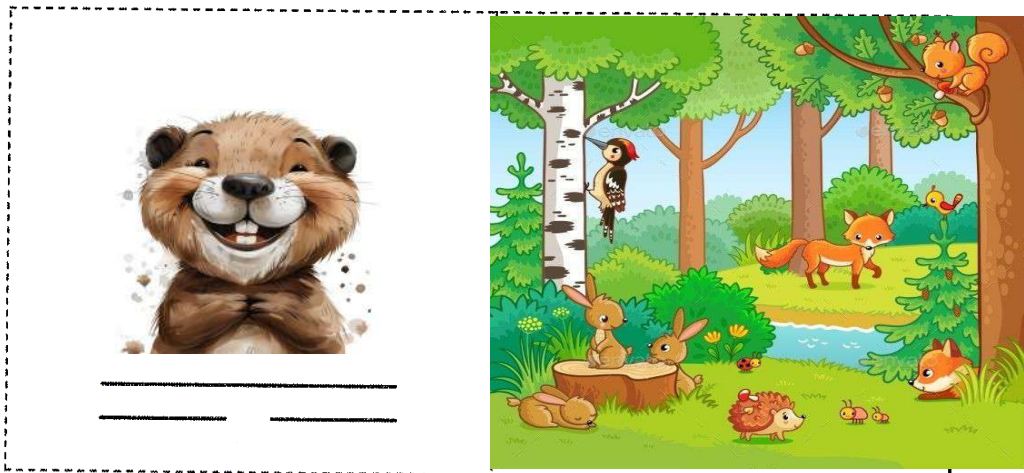
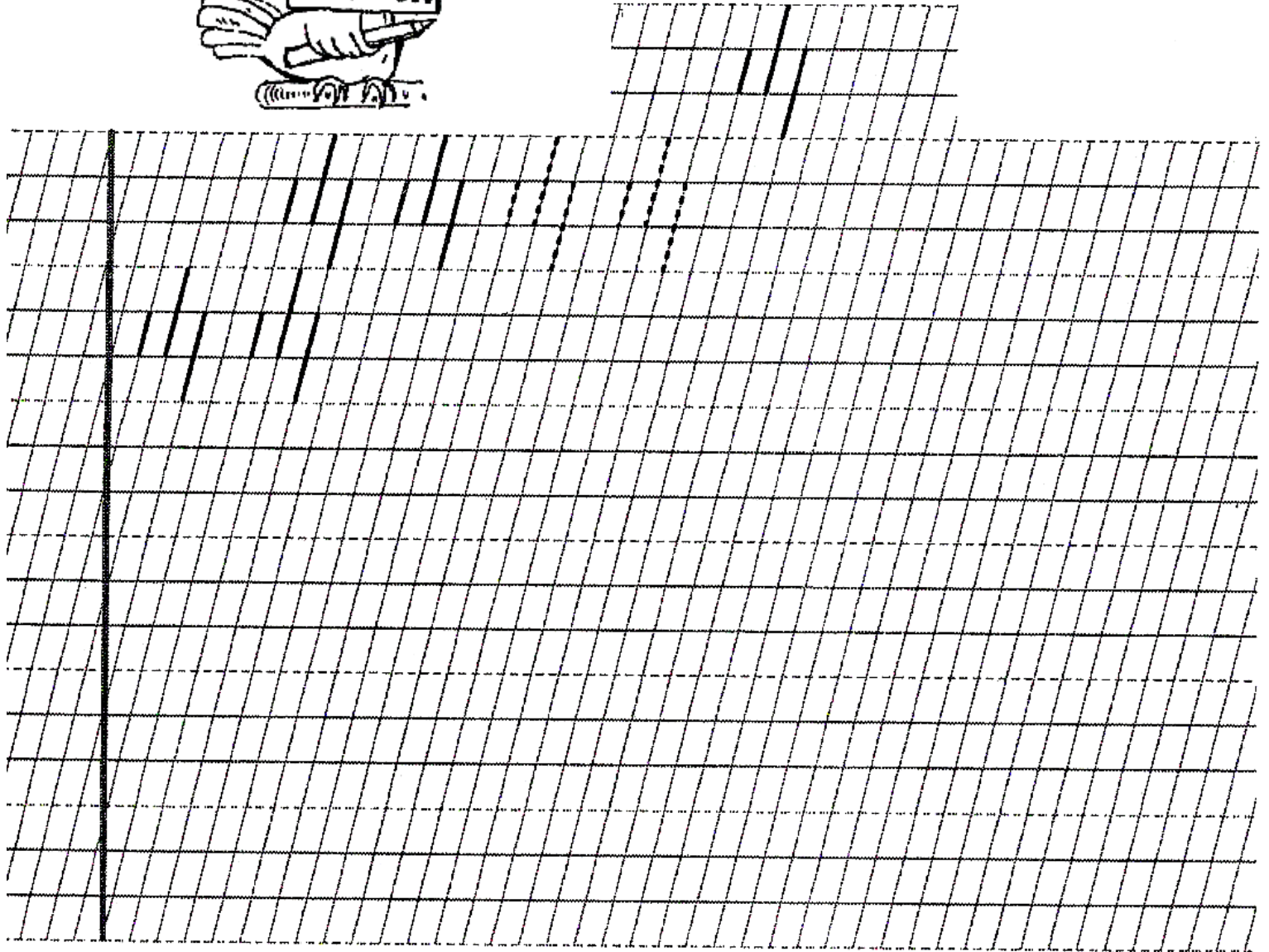
(Eleva șterge tabla.)



(Fetița udă florile.)







ADĂPOSTUL ANIMALELOR SĂLBATICE



SCORBURĂ



CUIB



VIZUINĂ



VIZUINĂ



VIZUINĂ



SCORBURĂ



BĂRLOG

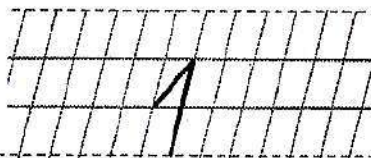
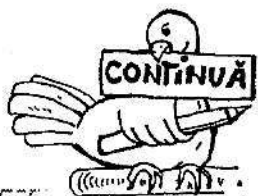


SCORBURĂ



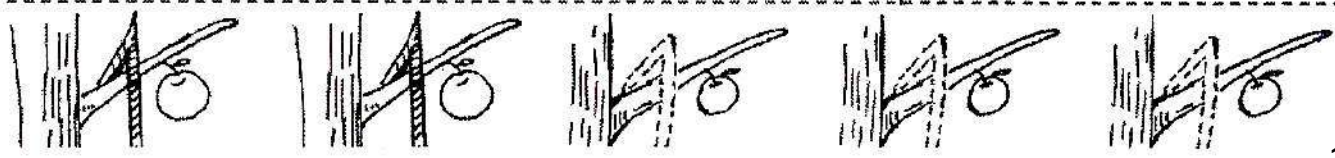
VIZUINĂ

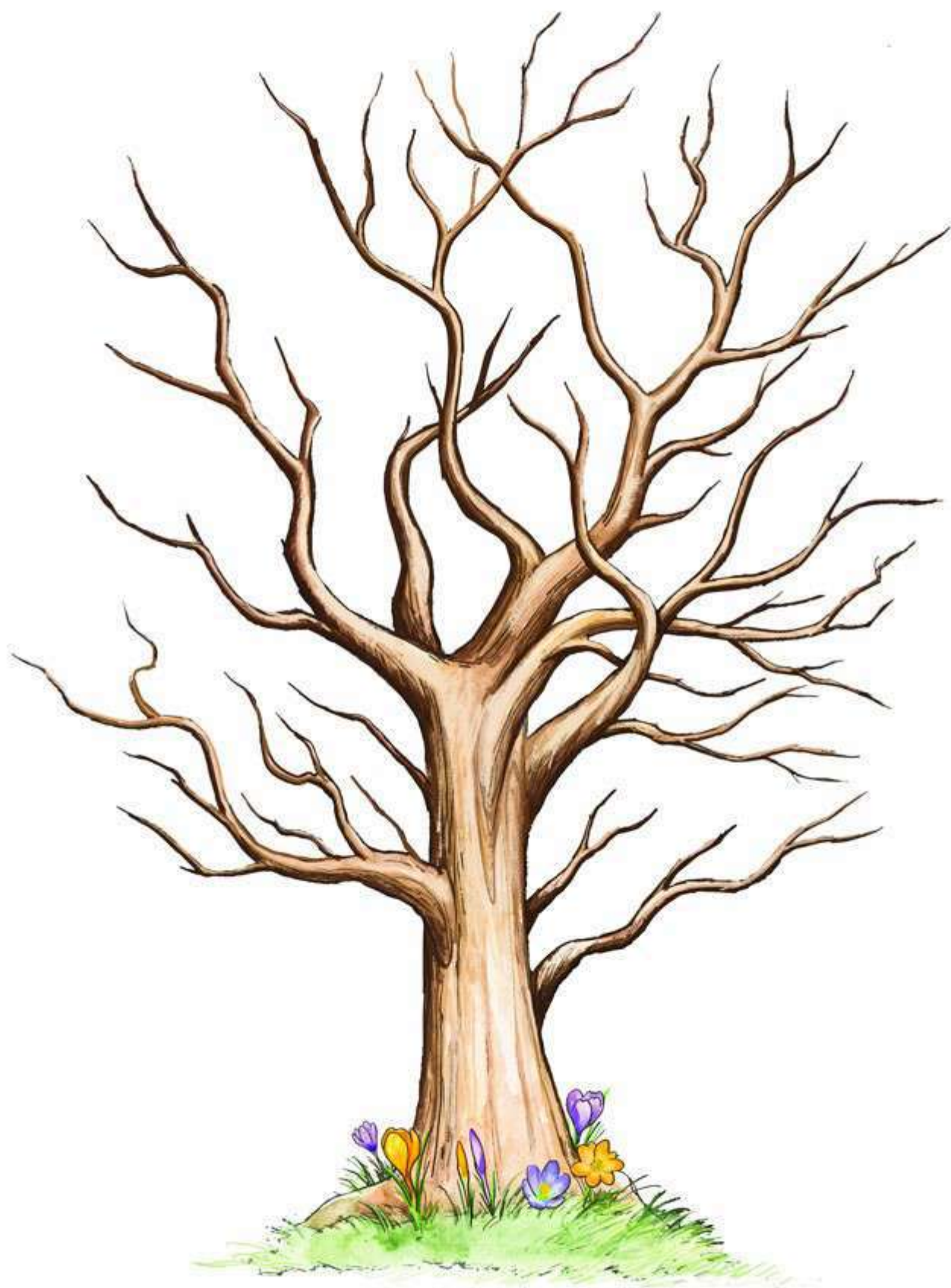
Cuvântul format din trei silabe. Cârligul



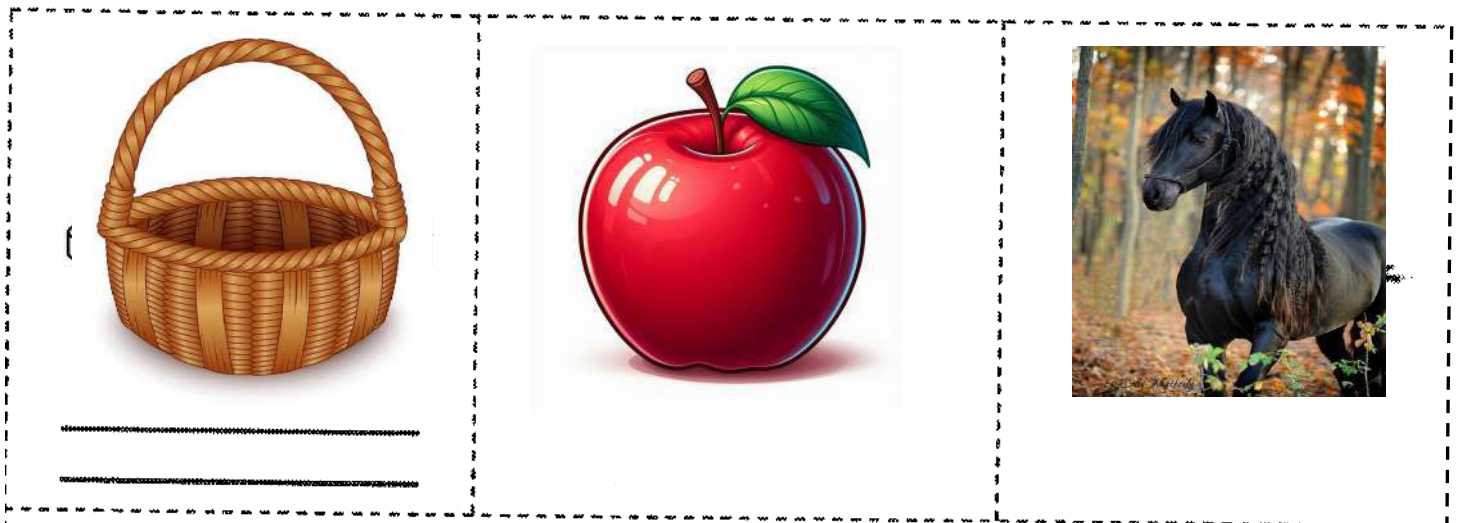
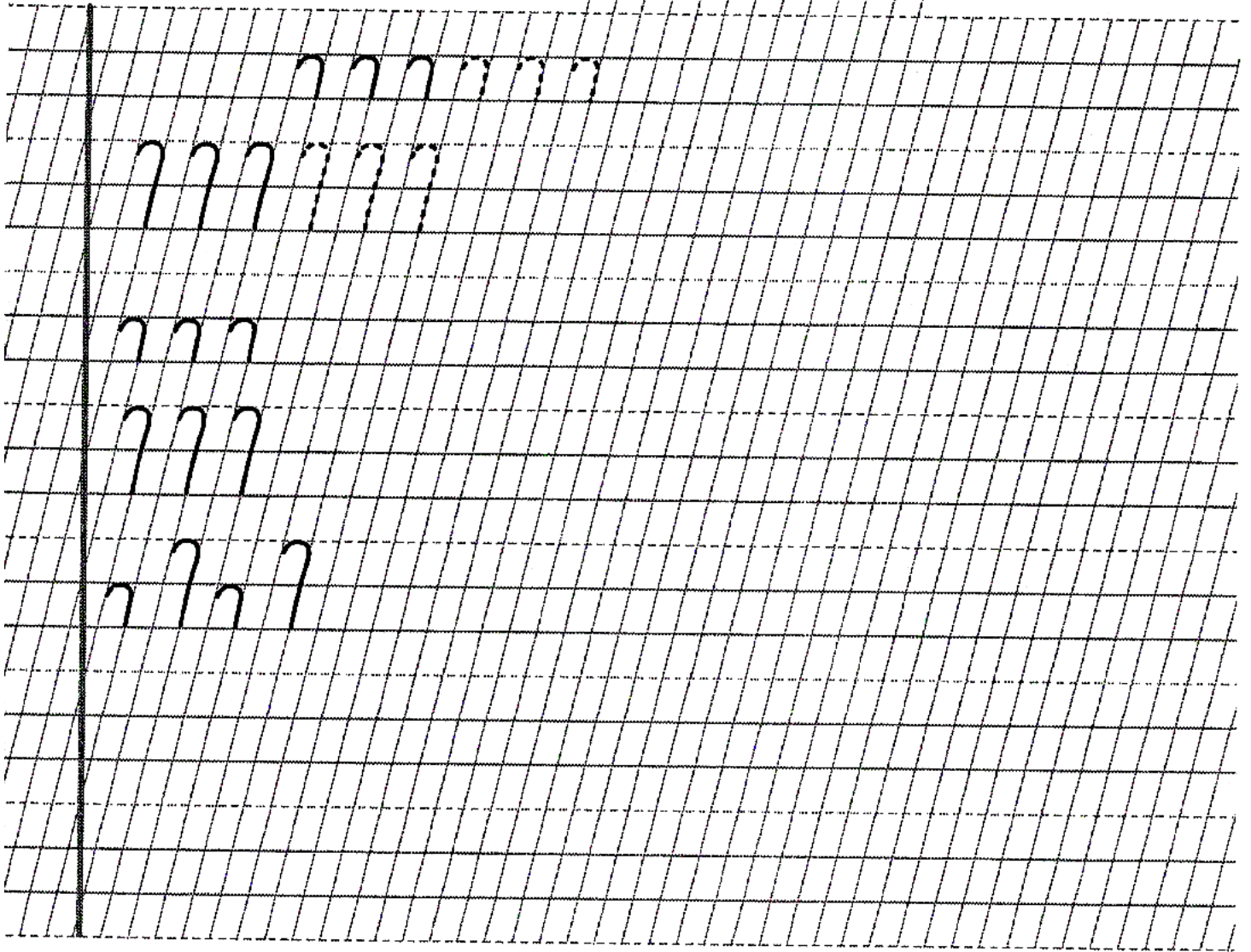
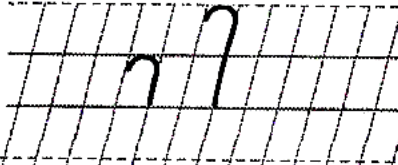
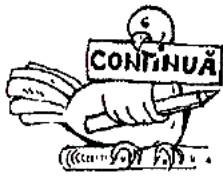
Handwriting practice area with a grid. It contains several rows of the letter 'A' for tracing. The first row shows a solid 'A', followed by a dashed 'A', and then a dotted 'A'. The second row contains three solid 'A's. The third row contains three solid 'A's. The rest of the grid is empty for independent practice.

Illustrations for a word-building activity. On the left is a girl in a red dress and blue hat. In the middle is a red train with three red cars. On the right is a monkey. Below each illustration is a set of handwriting lines (top solid, middle dashed, bottom solid).





Bastonata rotunjită sus spre stânga





Bastonata rotunjită jos spre dreapta



Handwriting practice area with a vertical line on the left and a dashed line on the right. It contains five rows of cursive 'u' tracing exercises on a grid. The first row shows a continuous line of 'u's. The second row shows 'u's with a dashed line for tracing. The third, fourth, and fifth rows show solid 'u's for independent practice.

_____	_____	_____	_____	_____

An arrow points from the sunflower illustration to the first row of lines.

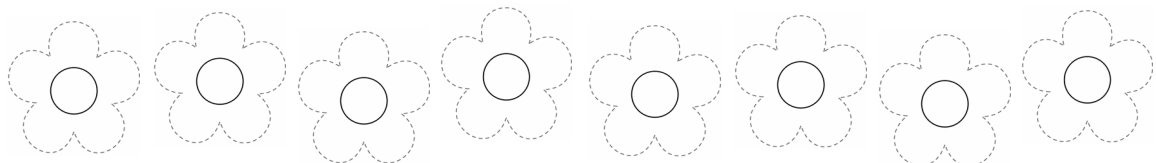
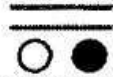
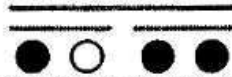
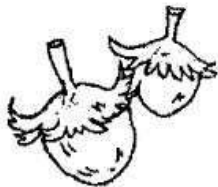
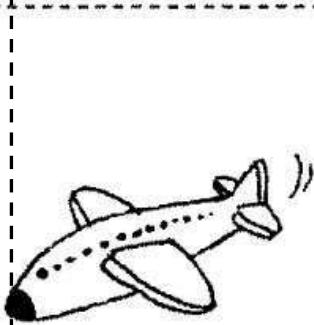


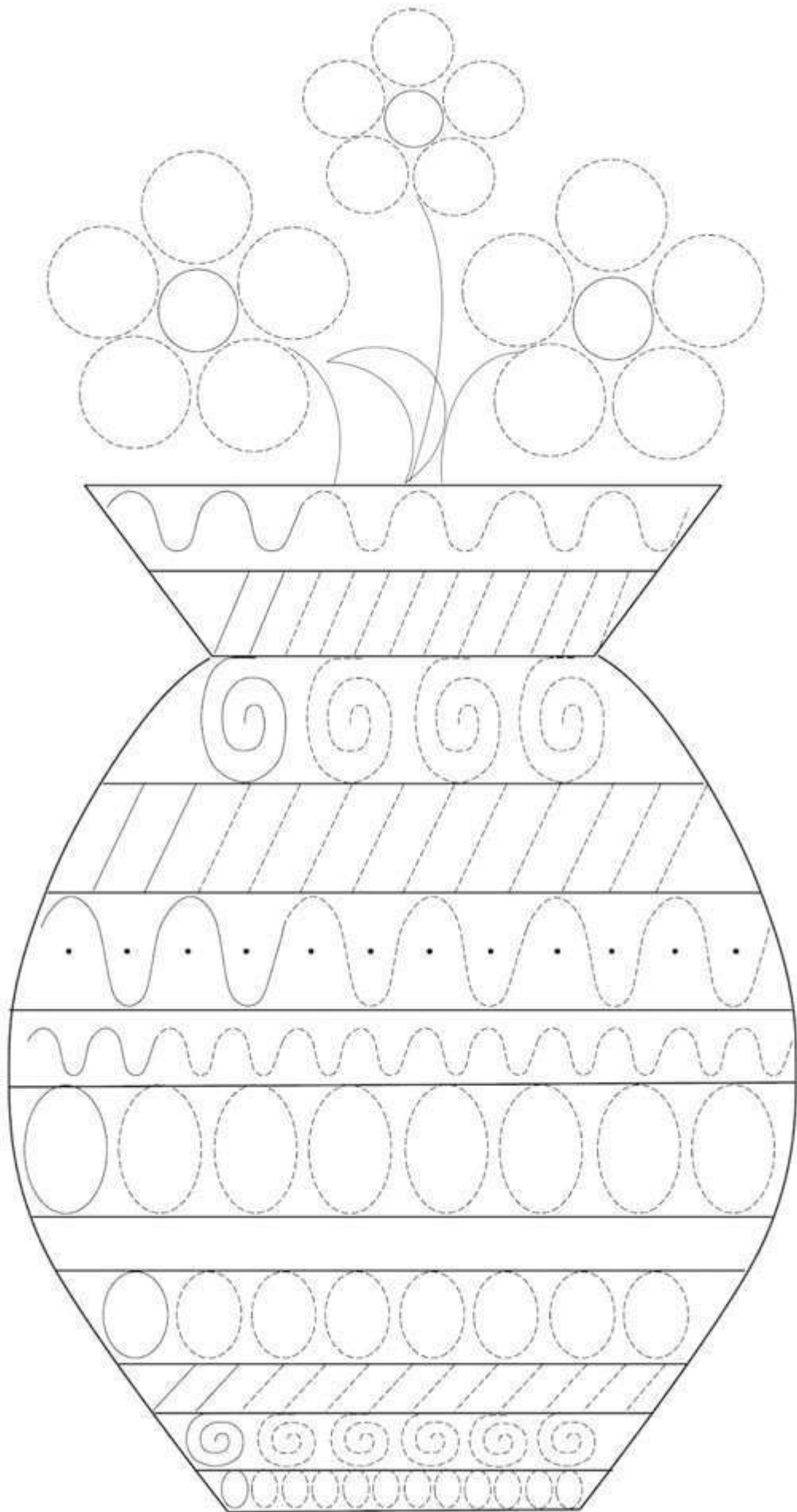


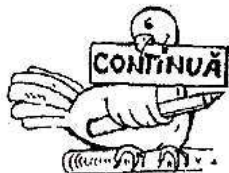


Handwritten cursive letters 'a' and 'u' on a set of three horizontal lines.

Handwriting practice area on a grid of three horizontal lines. It contains several rows of vertical lines and cursive letters 'a' and 'u' for tracing. The first row shows a solid vertical line on the left and several dashed vertical lines. The second row shows solid vertical lines. The third row shows cursive 'a's. The fourth row shows cursive 'u's. The fifth row shows a mix of solid and dashed vertical lines. The sixth row shows solid vertical lines. The seventh row shows cursive 'a's. The eighth row shows cursive 'u's.

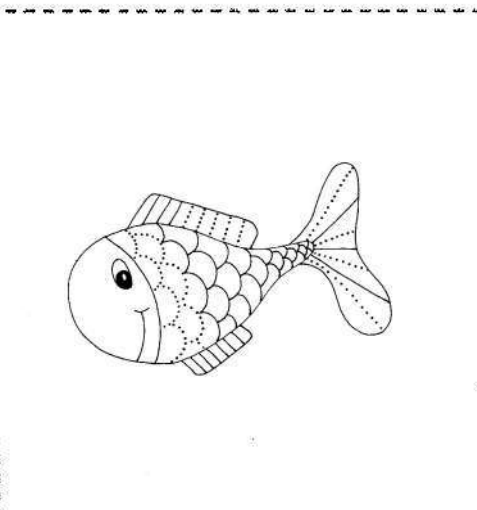
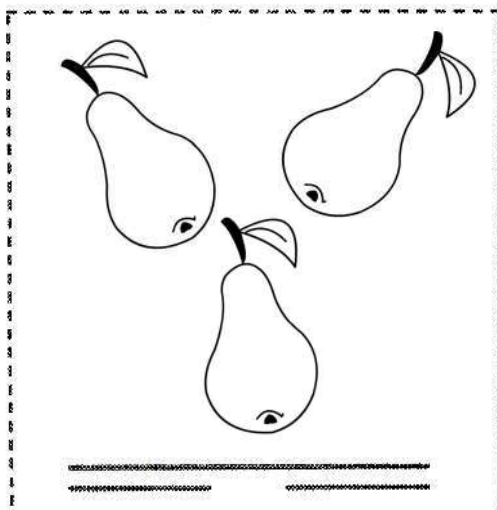






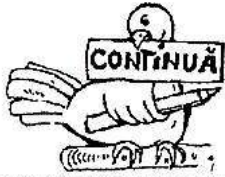
e e

Handwriting practice area on a grid. A vertical line is drawn on the left side. The word 'e e e e e' is written in a cursive style across the top row. Below it, there are several pairs of 'e e' written in a cursive style, arranged in a descending staircase pattern from left to right.





Sunetul *i*. Grup de bastonate mici rotunjite, legate



A large handwriting practice area with a grid of slanted lines. A vertical line on the left side marks the start of the practice. The area contains several groups of tracing exercises:

- Row 1: A series of connected 'm' shapes, followed by a series of connected 'u' shapes.
- Row 2: A series of connected 'm' shapes, followed by a series of connected 'u' shapes.
- Row 3: A series of connected 'm' shapes, followed by a series of connected 'u' shapes.

A dashed-line box containing three illustrations and a matching exercise:

- On the left: A diamond ring.
- In the middle: A wooden rocking chair.
- On the right: Two sheep, one larger than the other.

Below the ring illustration, there is a horizontal line with four circles underneath it: a solid black circle, followed by three white circles with black outlines.

Sunetul o . Ovalul mic



Handwriting practice area on a grid background. It features several rows of small ovals for tracing and writing. The first row contains a sequence of ovals: three solid, one dashed, and three solid. Subsequent rows contain pairs of solid ovals.

Illustration area with three dashed boxes. The first box contains a robot and a sequence of five circles (white, black, white, black, white) on a line. The second box contains a roll of fabric with a floral pattern. The third box contains a decorative oval mirror.



Compune oral câte o problemă după următoarele imagini, apoi scrie rezolvă.....



Descompune în zeci și unități numerele de pe tricou.



1

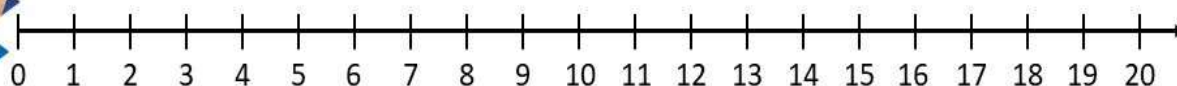
Compune oral câte o problemă după următoarele exerciții, apoi rezolvă.



$16 - 8 = \square \square \square \square$

$\square \square 13 + 7 = \square \square \square \square$

Calculează ajutându-te de axa numerelor.



$13 - 5 = \square \square$

$20 - 5 = \square \square$

$11 - 5 = \square \square$

$17 - 9 = \square \square$

$13 - 4 = \square \square$

$16 - 9 = \square \square$

$11 - 4 = \square \square$

$14 - 7 = \square \square$

$13 - 7 = \square \square$

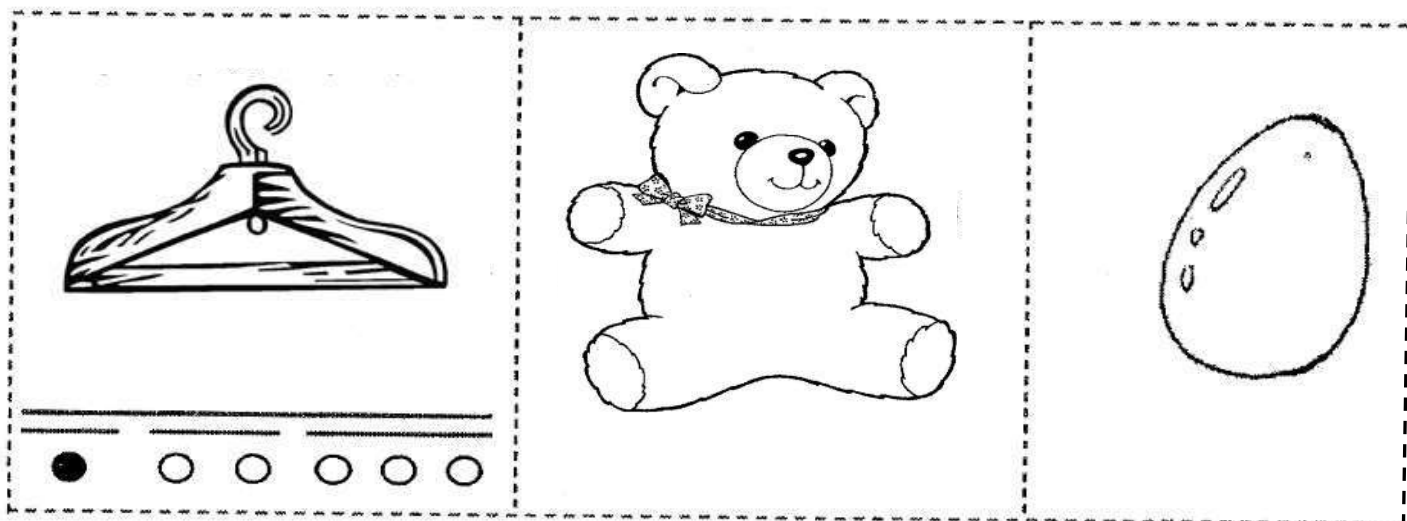
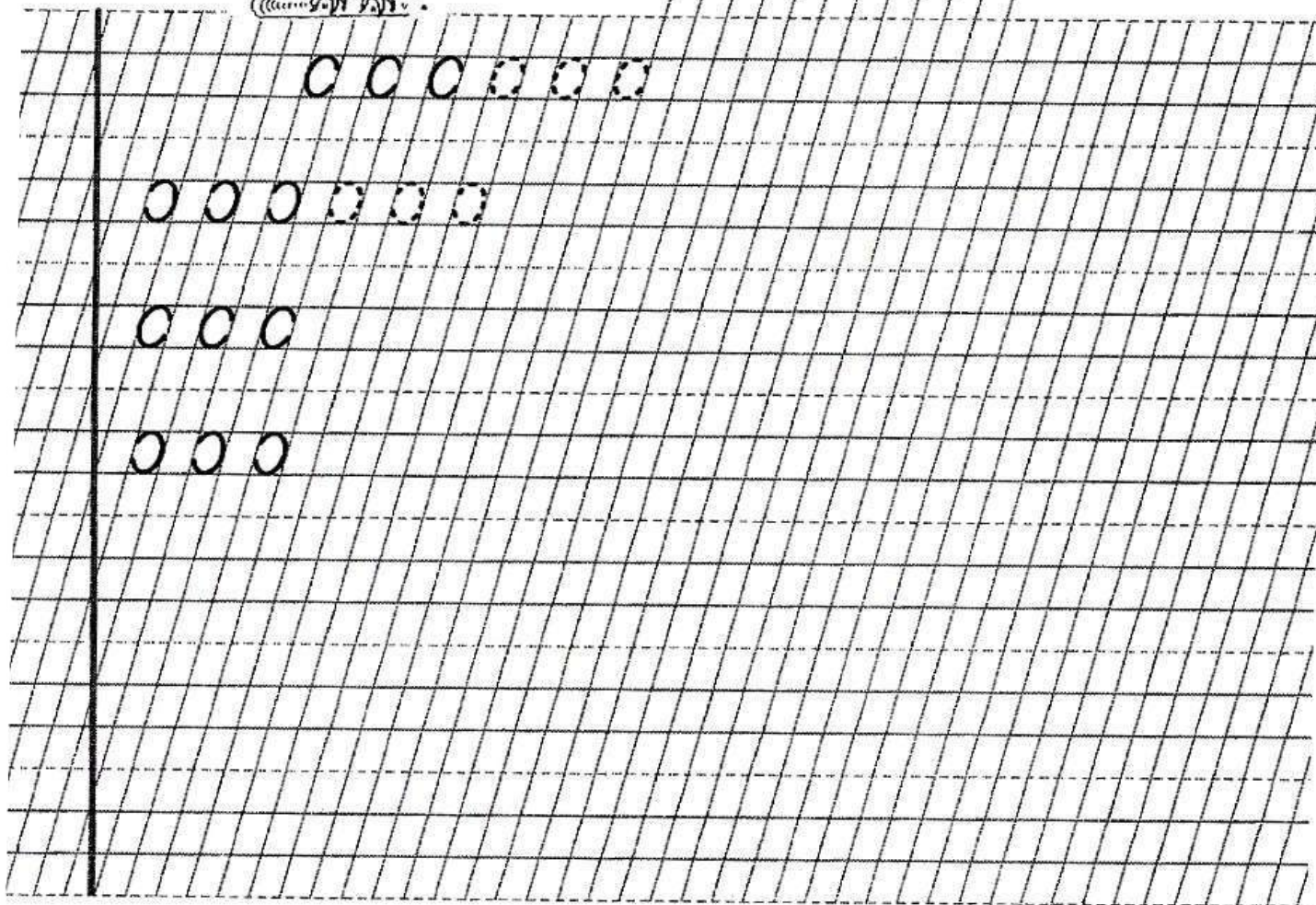
$15 - 8 = \square \square$

$12 - 6 = \square \square$

$15 - 6 = \square \square$

2 119

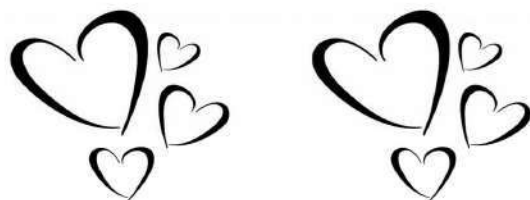
Sunetul u . Semiovalul mic



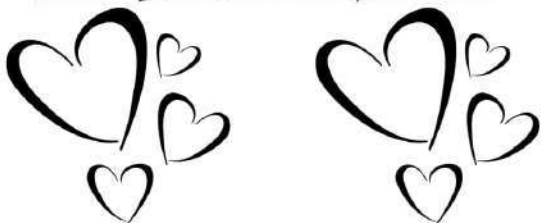
CÂINELE ESTE
ANIMALUL MEU
PREFERAT.



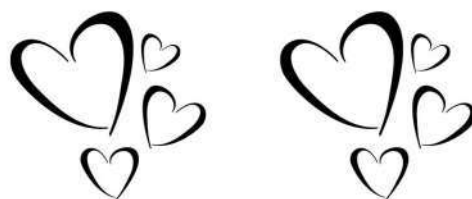
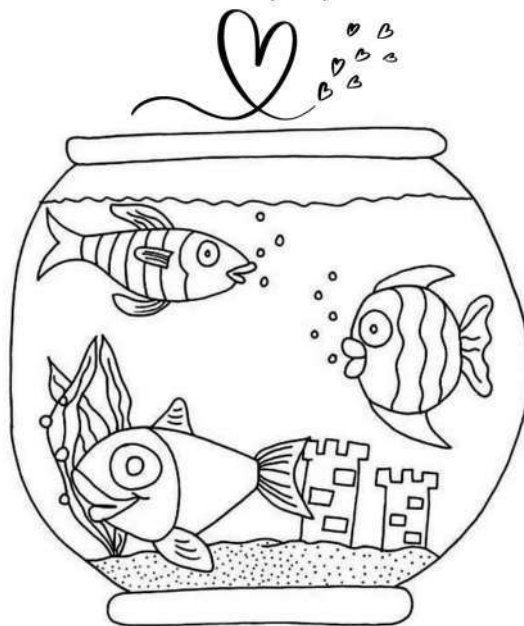
PISICA ESTE
ANIMALUL MEU
PREFERAT.

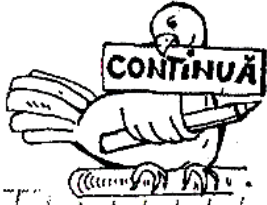


PREFERAT.



ADOR PEȘTIȘORII!





rr

rrrrrrrr

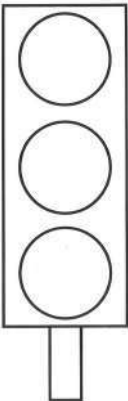
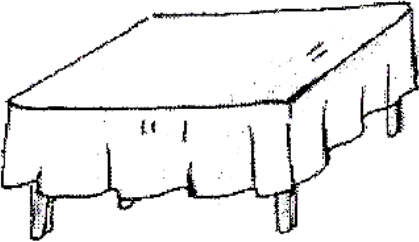

rrrrrrrr

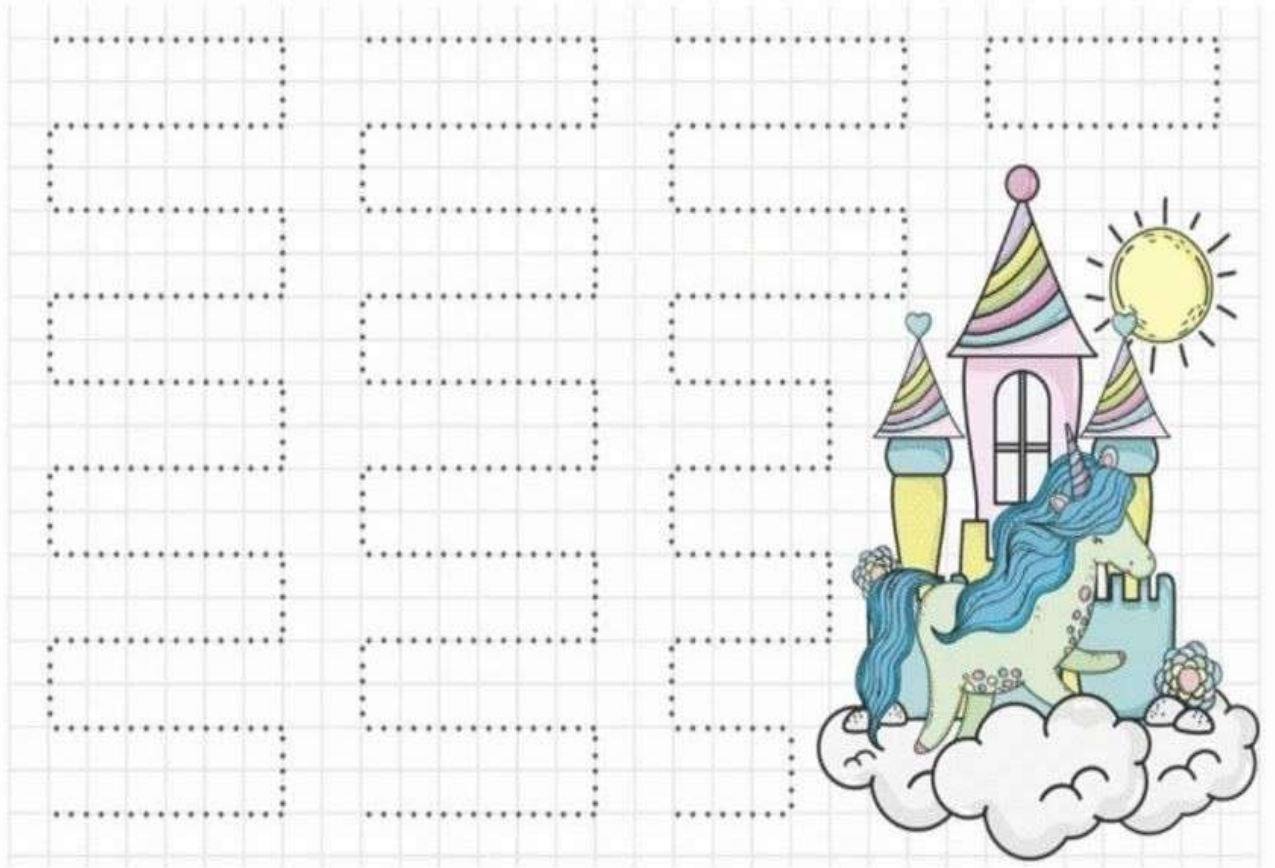
rr

rr

rr

rr

		
— — — ○ ○ ● ○ — ○ ○	— — — — — — — ● ○ ○ ○ ○ ○ ○	— — — — — — — ○ ○ ● ○




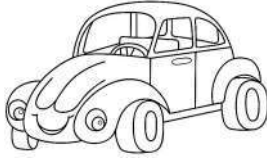


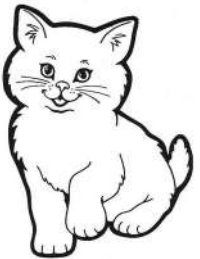
Repetare: propoziție, cuvânt, silabă, sunet
Elementele grafice învățate



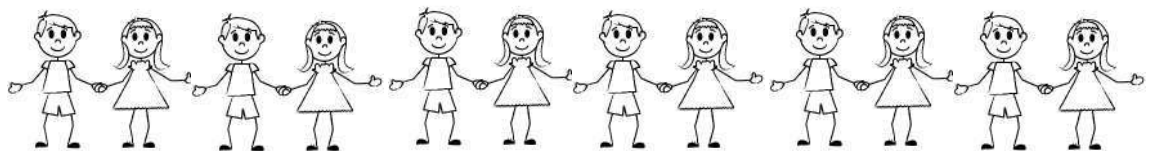
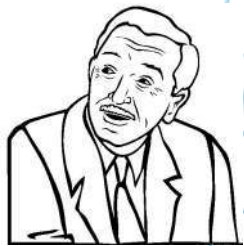
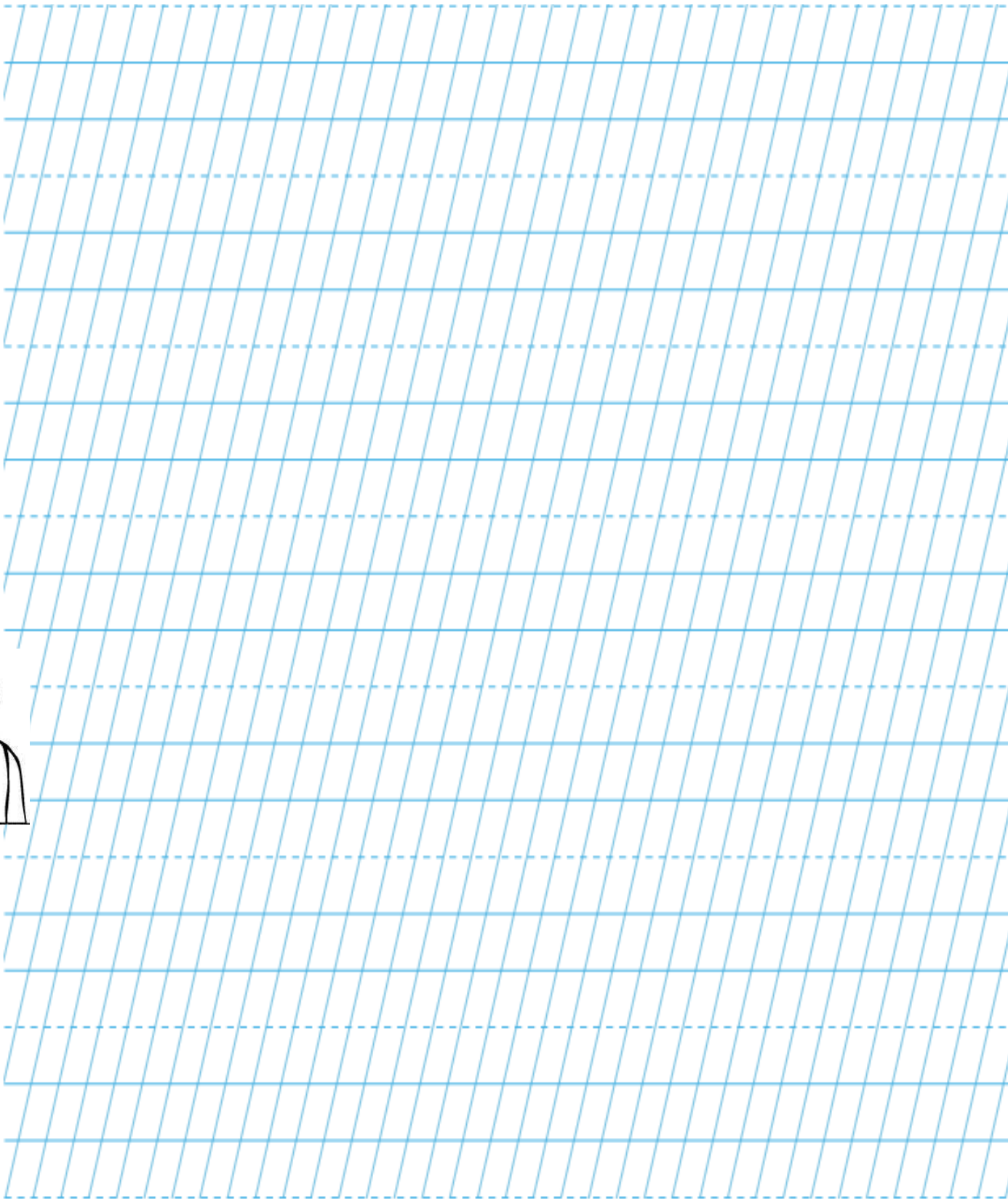
1 → 0 0

Handwriting practice area on a grid background. A vertical line is on the left. The practice consists of several rows of cursive letters:

- Row 1: n n n n
- Row 2: n n
- Row 3: e e e e
- Row 4: o o o o
- Row 5: o o o

				
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____

LINIATURĂ TIP I



PROIECT DIDACTIC

Cheteg Alexandra – Raluca, Școala Gimnazială Cristești

DATA: 09.12.2025

UNITATEA DE ÎNVĂȚĂMÂNT: Școala Gimnazială Cristești

CLASA: a IV-a A

PROPUNĂTOARE: Prof. Înv. Primar Cheteg Alexandra - Raluca

ARIA CURRICULARĂ: Om și societate

DISCIPLINA: Educație civică

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE: Albumul drepturilor copilului

SUBIECTUL LECȚIEI: *Drepturile copilului*

TIPUL LECȚIEI: Însușire de noi cunoștințe

DOMENII INTEGRATE: **Educație civică**, Limba și literatura română, Arte vizuale și abilități practice

SCOPUL:

- Dobândirea unor cunoștințe despre drepturile copilului

COMPETENȚE SPECIFICE:

Educație civică

1.3. Explorarea unor norme morale care reglementează relațiile cu ceilalți oameni

2.3. Deosebirea comportamentelor prosoziale de cele antisociale

2.4. Identificarea drepturilor universale ale copilului

3.2. Participarea la activități care promovează drepturile universale ale copilului

Limba și literatura română

1.4. Manifestarea interesului pentru receptarea mesajului oral indiferent de perturbările de canal

Arte vizuale și abilități practice

2.2. Realizarea de compoziții la alegere, valorificând potențialul expresiv al limbajului plastic

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

Pe parcursul și la sfârșitul lecției, elevii vor fi capabili:

O1: să definească drepturile copilului, pe baza explicațiilor primite;

O2: să asocieze fiecare situație dată cu dreptul corespunzător, utilizând noțiunile învățate;

O3: să scrie trei drepturi ale copilului pe globurile date, utilizând informațiile notate în caiet;

O4: să răspundă corect la întrebări, pe baza materialului prezentat.

STRATEGIA DIDACTICĂ:

Metode și procedee: conversația euristică, explicația, exercițiul

Mijloace didactice: fișă de lucru, manual, ppt, tabla interactivă, cadouri și fundițe decupate

Forme de organizare: frontală, individuală, pe grupe

RESURSE:

a) **temporale:** 50 minute

b) **umane:** 17 elevi

c) **bibliografice:** Programa pentru disciplina Educație civică clasele a III-a – a IV-a aprobată prin ordinul ministrului Nr. 5003/02.12.2014

- Daniela Barbu, Cristiana Ana-Maria Boca, Marcela Claudia Călineci, Educație civică– manual pentru clasa a IV-a ,Editura CDPRESS, 2021

Desfășurarea activității

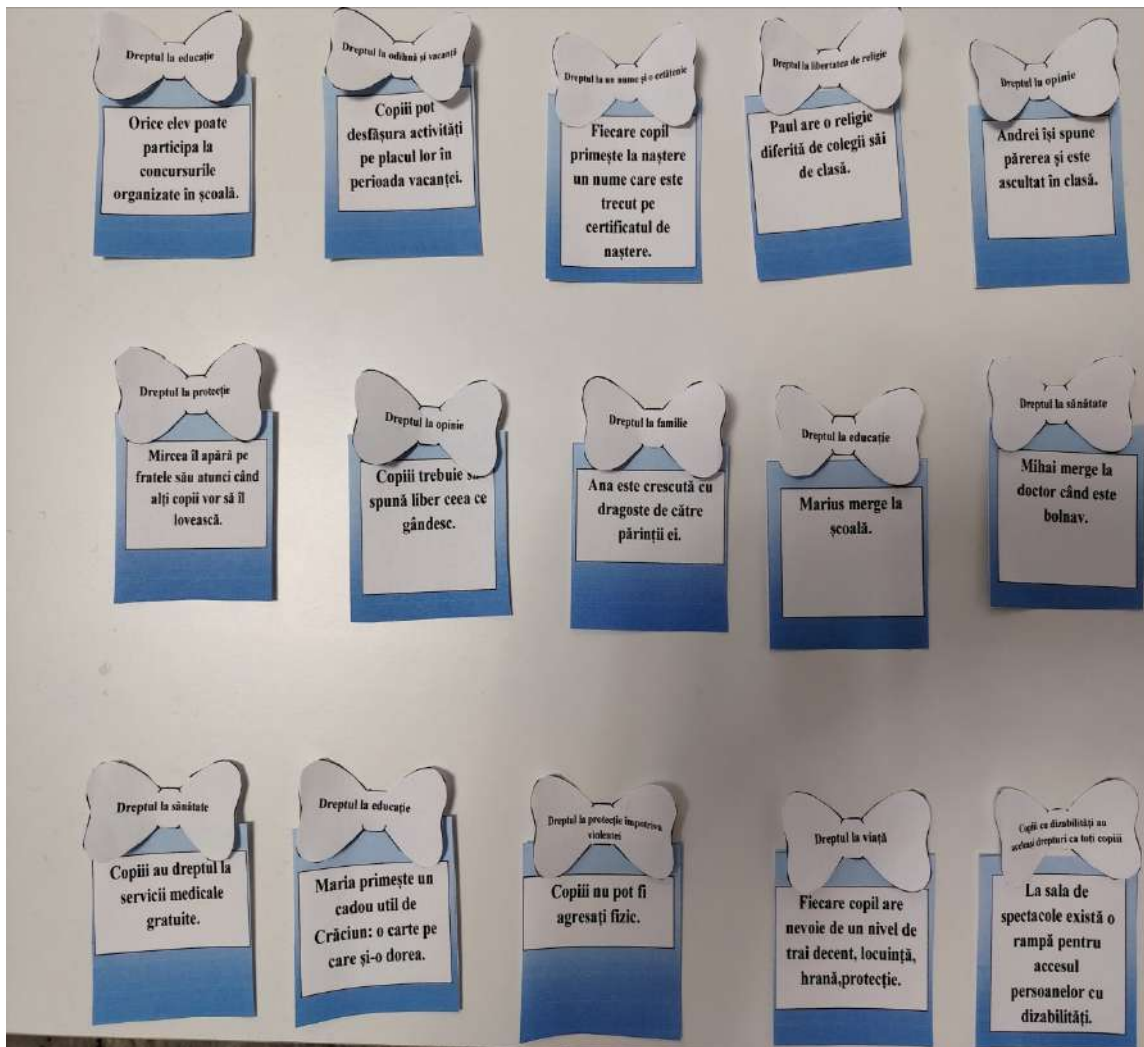
Momentele lecției	CONȚINUTUL ÎNVĂȚĂRII	STRATEGIA DIDACTICĂ			EVALUARE
		Metode didactice	Mijloace didactice	Forme de organizare	
1.Moment organizatoric	Voi asigura condițiile necesare pentru buna desfășurare a lecției, pregătirea materialului didactic, organizarea colectivului de elevi.	Conversația		Frontal	Observarea sistematică
2. Captarea atenției	Le voi prezenta elevilor o scurtă poveste: <i>Un copil îi scrie o scrisoare lui Crăciunel, dar acesta observă că pe lista lui nu sunt doar jucării, ci și dorințe precum: să poată merge la școală, să fie sănătos, să aibă o familie iubitoare.</i> Le voi adresa câteva întrebări: <ul style="list-style-type: none"> • Ce credeți că are nevoie copilul nostru pentru a fi fericit? • De ce credeți că unii copii își doresc de Crăciun lucruri care nu pot fi 	Conversația		Frontal	Observarea sistematică

	<p>pute într-o cutie cadou?</p> <p>Voi introduce legătura: aceste dorințe sunt de fapt <i>drepturi</i>.</p>				
5. Anunțarea temei și a obiectivelor	Elevii sunt anunțați că astăzi la ora de Educație civică vom discuta despre drepturile copilului.	Explicația		Frontal	Observarea sistematică
6. Dirijarea activității	<p>Notez data și titlul lecției pe tablă.</p> <p>Le propun elevilor să urmărim o prezentare în care vom descoperi drepturile copilului.</p> <p>După vizionarea prezentării le adresez câteva întrebări:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La ce vă gândiți când auziți cuvântul <i>drept</i>? • Ce drepturi ați reținut din prezentare? • Avem doar drepturi? <p>Le spun elevilor să deschidă caietele și să noteze schița lecției:</p> <p style="text-align: center;"><i>Drepturile copilului</i></p> <p><i>Toți copiii au drepturi. Nimănui nu îi este permis să le încalce.</i></p> <p><i>Documentul în care sunt menționate drepturile copiilor poartă numele de</i></p>	<p>Conversația</p> <p>Conversația</p> <p>Explicația</p> <p>Explicația</p> <p>Conversația</p> <p>Exercițiul</p>	<p>PPT</p> <p>Caietele elevilor, tabla</p> <p>jetoane</p>	<p>Frontal</p> <p>Frontal</p> <p>Frontal Individual</p> <p>Pe grupe</p>	<p>Observarea sistematică</p>

	<p><i>Convenția cu privire la Drepturile Copilului. Convenția cu privire la Drepturile Copilului garantează:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Dreptul la viață</i> <i>2. Dreptul la un nume, familie și cetățenie</i> <i>3. Dreptul la sănătate și îngrijire medicală</i> <i>4. Dreptul la educație</i> <i>5. Dreptul de a-și exprima liber opinia</i> <i>6. Dreptul la protecție împotriva oricăror forme de violență</i> <i>7. Dreptul de a fi tratați în mod egal</i> 				
--	---	--	--	--	--

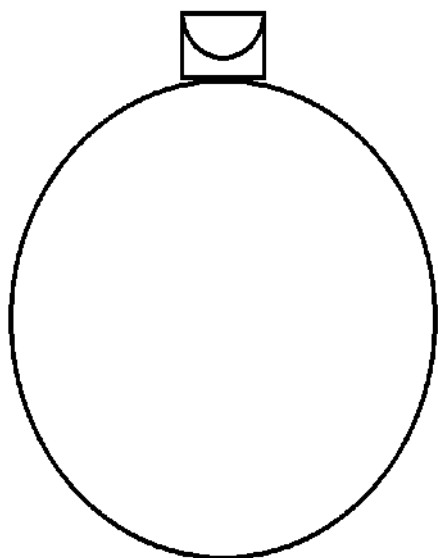
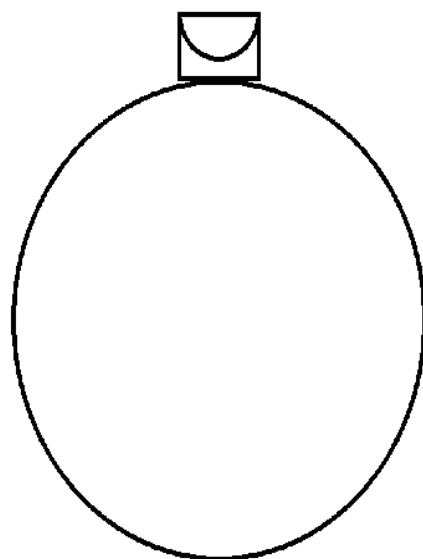
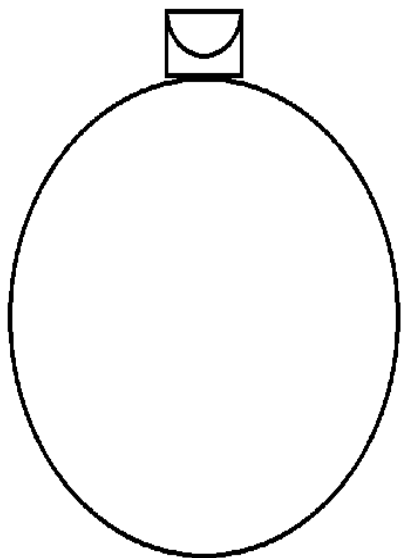
	<p>Le propun elevilor următoarea activitate: fiecare grupă va primi jetoane cu cadouri pe care sunt scrise diferite situații și fundițe pe care sunt notate drepturile. Aceștia vor trebui să asocieze fiecare situație cu dreptul corespunzător. Fiecare elev va prezenta oral o situație și dreptul corespunzător. (Anexa 1)</p>				
7. Asigurarea retenției și a transferului	<p>Elevii vor primi o fișă cu trei globuri pe care vor avea de notat trei drepturi pe care le consideră ei mai importante (Anexa 2).</p>	Exercițiu	Fișă de lucru	Individual Frontal	Observarea sistematică
8. Încheierea activității	<p>Se evaluează modul de lucru. Se fac aprecieri asupra modului în care au răspuns în timpul orei.</p>	Conversați a Explicația		Frontal	Aprecieri verbale

Anexa 1



Fișă de lucru – Globurile Crăciunului

Completează în fiecare glob un drept al copilului



PROIECT DE LECȚIE – BIOLOGIE (CLASA A XI-A)

Profesor -CIAUȘ LILIANA
COLEGIUL NAȚIONAL ANDREI MUREȘANU BRAȘOV

Date generale

Disciplina: Biologie

Clasa: a XI-a

Tema: Sistemul nervos – organizare, funcționare și integrare

Tipul lecției: predare – învățare – evaluare

Durata: 50 minute

Competențe generale

Analiza structurii și funcțiilor sistemului nervos

Explicarea mecanismelor de transmitere a impulsului nervos

Utilizarea instrumentelor digitale și AI în învățare

Obiective operaționale

La finalul lecției, elevii vor putea:

1. Să descrie organizarea sistemului nervos (SNC, SNP, SNV)
2. Să explice mecanismul transmiterii impulsului nervos
3. Să analizeze sinapsa și rolul neurotransmițătorilor
4. Să utilizeze aplicații AI precum Chat GPT sau Perplexity AI pentru documentare și verificare
5. Să rezolve situații problemă legate de reflexe și răspunsuri nervoase

Resurse didactice

Manual școlar

Prezentare PPT / tablă interactivă

Dispozitive digitale (telefon/laptop)

Internet

Platforme: Chat PT, Quizizz

Fișe de lucru

Strategii didactice

Metode: explicația, problematizarea, studiul de caz, învățarea prin investigație

Forme: frontal, pe grupe, individual

Mijloace: scheme, animații, AI

DESFĂȘURAREA LECȚIEI

1. Moment organizatoric (2 min)

Verificarea prezenței

Pregătirea materialelor

2. Captarea atenției (5 min)

Situații-problemă:

„De ce retragem instant mâna de pe o suprafață fierbinte, chiar înainte să conștientizăm durerea?”

Discuție dirijată → reflex spinal

Activitate AI:

Elevii întreabă Chat GPT:

„Care este diferența dintre reflexul spinal și răspunsul conștient?”

3. Anunțarea temei și obiectivelor (2 min)

Tema: „Sistemul nervos – organizare și mecanisme”

Prezentarea obiectivelor

4. Dirijarea învățării (25 min)

Activitatea 1 – Organizarea sistemului nervos (10 min)

SNC: encefal + măduva spinării

SNP: nervi cranieni și spinali

SNV: simpatic și parasimpatic

Activitate AI:

Elevii folosesc Perplexity AI pentru a găsi:

-diferențe între simpatic și parasimpatic

-exemple de reacții fiziologice

Activitatea 2 – Impulsul nervos (8 min)

-Potențial de repaus și de acțiune

-Rolul ionilor (Na^+ , K^+)

-Propagarea impulsului

Activitate:

-Profesorul explică + schemă

-Elevii formulează explicații simplificate cu ajutorul Chat GPT

Activitatea 3 – Sinapsa (7 min)

-Tipuri de sinapse

-Neurotransmițători (ex: acetilcolina)

-Transmiterea chimică

Activitate AI:

-Elevii cer o analogie (ex: „sinapsa ca un sistem de comunicare”)

5. Fixarea cunoștințelor (8 min)

Quiz interactiv cu Quizizz

Tipuri de itemi:

alegere multiplă

adevărat/fals

completare

6.Evaluare (5 min)

Metode:

-Mini-test rapid

-Întrebări orale

-Generare de itemi cu Chat GPT

Exemplu:

„Explicați mecanismul reflexului spinal.”

7. Tema pentru acasă (3 min)

Sarcini:

-Realizați un eseu scurt: „Rolul sistemului nervos în adaptarea organismului”

-Folosiți Chat GPT pentru:

- structurarea ideilor
- verificarea corectitudinii
- Evaluare
- Participare activă
- Corectitudinea răspunsurilor
- Capacitatea de utilizare a AI în mod critic
- Integrarea AI – beneficii
- Acces rapid la explicații complexe
- Dezvoltarea gândirii critice (compararea răspunsurilor AI)
- Învățare personalizată
- Creșterea implicării elevilor

Bibliografie

Manual de Biologie – clasa a XI-a, Editura Didactică și Pedagogică

Marieb, E. N., Hoehn, K. (2019). Human Anatomy & Physiology. Pearson

Bear, M. F., Connors, B. W., Paradiso, M. A. (2020). Neuroscience: Exploring the Brain.

Wolters Kluwer

Russell, S., Norvig, P. (2021). Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson

Luckin, R. et al. (2016). Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. Pearson

UNESCO (2019). Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities.

UNESCO Publishing

FIȘĂ DE LUCRU – SISTEMUL NERVOS (Clasa a XI-a)

Nume.....

Data:

Exercițiul 1 – Organizarea sistemului nervos (Nivel: ușor)

Completați spațiile libere:

1. Sistemul nervos central este alcătuit din _____ și _____.
2. Sistemul nervos periferic este format din _____ și _____.
3. Sistemul nervos vegetativ se împarte în sistem _____ și sistem _____.

Exercițiul 2 – Alegere multiplă (Nivel: ușor-mediu)

Încercuți varianta corectă:

1. Neuronul este:
 - a) o celulă musculară
 - b) o celulă nervoasă
 - c) o celulă epitelială
2. Impulsul nervos se transmite:
 - a) mecanic
 - b) electric și chimic
 - c) doar chimic
3. Sinapsa reprezintă:
 - a) legătura dintre doi neuroni
 - b) un organ
 - c) o glandă

Exercițiul 3 – Adevărat sau Fals (Nivel: mediu)

Scrieți A (adevărat) sau F (fals):

1. ___ Măduva spinării coordonează reflexele.
2. ___ Sistemul nervos simpatic încetinește activitatea organismului.
3. ___ Dendritele conduc impulsul spre corpul celular.

Exercițiul 4 – Răspuns scurt (Nivel: mediu)

1. Definiți potențialul de acțiune:
2. Ce rol au neurotransmițătorii?

Exercițiul 5 – Studiu de caz (Nivel: mediu-avansat)

Situație: O persoană atinge o suprafață fierbinte și își retrage imediat mâna.

Cerințe:

1. Denumiți tipul de răspuns:
2. Explicați traseul impulsului nervos:

Exercițiul 6 – Gândire critică (Nivel: avansat)

Explicați diferența dintre sistemul nervos simpatic și parasimpatic, oferind câte un exemplu:

Exercițiul 7 – Activitate cu AI

Folosiți o aplicație AI (ex: Chat PT) și răspundeți:

1. Cereți o explicație simplificată a sinapsei.
→ Scrieți pe scurt răspunsul:
2. Verificați dacă răspunsul vostru de la exercițiul 4 este corect.
→ Ce ați corectat?
3. BONUS

Realizați o schemă a neuronului și etichetați:

- dendrite
- corp celular
- axon

(Desen)

AUTOEVALUARE

Bifați nivelul atins:

- Am înțeles noțiunile de bază
- Pot explica mecanismele
- Pot aplica cunoștințele în situații noi

OBSERVAȚII PROFESOR:

Basmul și transformarea în literatura română la clasa a V-a

Prof. CIOBANU VALENTINA

ȘCOALA GIMNAZIALĂ "NICOLAE BĂLCESCU"-DRĂGĂȘANI

Educația a trecut, de-a lungul timpului, prin numeroase transformări, asemenea unei lumi de basm în care personajele trec prin încercări, probe și metamorfoze. Dacă în trecut elevii învățau aproape exclusiv din manuale, astăzi procesul de formare se desfășoară într-un univers mult mai larg, în care tehnologia și inteligența artificială devin personaje noi, cu roluri importante. Această schimbare profundă poate fi comparată cu o călătorie inițiativă specifică basmului, în care eroul pornește dintr-o lume cunoscută și ajunge într-un tărâm necunoscut, unde trebuie să se adapteze, să învețe și să descopere noi puteri. În acest sens, educația modernă seamănă cu un basm în care elevul este eroul, manualul este obiectul magic, iar inteligența artificială devine un aliat neașteptat, capabil să ofere sprijin, explicații și perspective noi.

În basmele tradiționale românești, precum cele culese de Petre Ispirescu, eroul pornește la drum cu resurse puține, dar cu dorința de cunoaștere și curaj. Manualul școlar a reprezentat, timp de generații, echivalentul acestor resurse inițiale: un ghid, o hartă și un sprijin pentru învățare. Manualul este structurat, clar, stabil și oferă elevului o bază solidă. Totuși, asemenea obiectelor fermecate din basme, el are limitele sale: nu poate răspunde la întrebări suplimentare, nu poate adapta explicațiile la ritmul fiecărui elev și nu poate însoți copilul în afara orelor de curs. De aceea, apariția tehnologiei și a inteligenței artificiale poate fi privită ca o continuare firească a drumului educațional, o etapă în care eroul primește noi instrumente pentru a-și împlini destinul.

Inteligența artificială funcționează ca un personaj ajutător, asemănător Sfântului Împărat sau Zânei bune, oferind elevului explicații suplimentare, exemple, exerciții și clarificări. Ea nu înlocuiește manualul, ci îl completează, așa cum în basme eroul nu renunță la obiectele magice, ci le folosește împreună cu sfaturile primite de la personaje înțelepte. În acest fel, educația digitală devine un tărâm în care elevul poate explora, poate repeta noțiuni, poate pune întrebări și poate primi răspunsuri adaptate nevoilor sale. Transformarea aceasta nu este doar tehnologică, ci și culturală: modul în care învățăm, gândim și ne raportăm la informație se schimbă, iar elevul devine mai activ, mai curios și mai implicat.

Basmul, ca specie literară, este un instrument excelent pentru a înțelege această metamorfoză. El prezintă o lume în care binele și răul se confruntă, în care eroul trece prin probe și în care, la final, înțelepciunea triumfă. În mod similar, educația modernă îi pune pe elevi în fața unor provocări: volumul mare de informații, ritmul rapid al schimbărilor, nevoia de a înțelege tehnologia și de a o folosi responsabil. Inteligența artificială poate fi un sprijin, dar și o provocare, deoarece elevul trebuie să învețe să o folosească în mod critic, să verifice informațiile și să nu renunțe la gândirea proprie. Așa cum eroul din basm nu se lasă păcălit de aparențe, nici elevul nu trebuie să accepte orice răspuns fără să-l analizeze.

În basme, metamorfoza este un element esențial: personaje care se transformă, lumi care se schimbă, obiecte care capătă puteri noi. Educația trece, la rândul ei, printr-o metamorfoză profundă. Manualul, odinioară centrul absolut al învățării, devine acum un punct de plecare, iar tehnologia extinde orizonturile cunoașterii. Elevii pot accesa biblioteci digitale, pot viziona explicații video, pot folosi aplicații interactive și pot dialoga cu sisteme inteligente. Această transformare nu înseamnă renunțarea la tradiție, ci îmbogățirea ei. Basmul rămâne o parte importantă a culturii române, iar studiul său îi ajută pe elevi să înțeleagă valorile fundamentale: curajul, bunătatea, perseverența și înțelepciunea.

În același timp, inteligența artificială îi ajută pe elevi să descopere noi modalități de exprimare, să creeze povești, să analizeze texte și să înțeleagă structura narativă a basmului. Ea poate genera exemple, poate explica diferența dintre fantastic și real, poate oferi modele de

compuneri și poate ghida elevul în procesul de învățare. Totuși, rolul profesorului rămâne esențial. Profesorul este asemenea unui povestitor înțelept, care știe să îmbine tradiția cu modernitatea, să explice, să inspire și să încurajeze. Inteligența artificială nu poate înlocui empatia, intuiția și experiența umană, dar poate deveni un instrument valoros în mâinile unui educator priceput.

Astfel, educația contemporană poate fi privită ca un basm modern, în care elevul este eroul, profesorul este ghidul, manualul este obiectul magic, iar inteligența artificială este aliatul care îi oferă puteri suplimentare. Metamorfoza educației nu este o ruptură, ci o evoluție firească, în care tradiția și tehnologia se completează reciproc. Elevii de astăzi trăiesc într-o lume în continuă schimbare, iar capacitatea lor de a învăța, de a se adapta și de a gândi critic este mai importantă ca oricând. Basmul îi învață că orice provocare poate fi depășită, iar educația modernă le oferă instrumentele necesare pentru a reuși.

Așadar, trecerea de la manual la inteligență artificială reprezintă o etapă importantă în evoluția educației. Această transformare nu trebuie privită cu teamă, ci cu încredere și responsabilitate. Așa cum eroul din basm își folosește toate resursele pentru a-și împlini destinul, elevul modern poate folosi atât manualul, cât și tehnologia pentru a deveni mai înțelept, mai creativ și mai pregătit pentru viitor. Educația în metamorfoză este, de fapt, o poveste despre curaj, adaptare și descoperire, o poveste în care fiecare elev este protagonistul propriei călătorii.

Bibliografie

1. *****Ministerul Educației**. *Manual de Limba și literatura română, clasa a V-a*. Editura Art Klett, București, 2022.
2. Creangă, Ion. *Povești*. Editura Litera, Chișinău, 2014.
3. Floridi, Luciano. *The Fourth Revolution: How the Infosphere Is Reshaping Human Reality*. Oxford University Press, Oxford, 2014.
4. Ispirescu, Petre. *Legende sau basmele românilor*. Editura Minerva, București, 2001.
5. Luckin, Rose. *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century*. UCL Institute of Education Press, London, 2018.
6. Selwyn, Neil. *Education and Technology: Key Issues and Debates*. Bloomsbury Academic, London, 2016.
7. Zamfir, Mihai. *Introducere în literatura română*. Editura Polirom, Iași, 2011.

Proiect de activitate pentru remedierea dificultăților de învățare

Prof. itinerant/de sprijin Ciupitu Ionela Silvia

Centrul Județean de Resurse și Asistență Educațională Teleorman

Structură proiect:

Profesor itinerant/de sprijin: Ciupitu Ionela Silvia, Centrul Județean de Resurse și Asistență Educațională Teleorman

Unitatea de învățământ integratoare: ...

Grupa/clasa: Clasa Pregătitoare

Aria curriculară: Matematică și științe ale naturii

Disciplina: Matematică și explorarea mediului

Subiectul: „Comoara piraților”

Tipul activității: Remedierea dificultăților de învățare

Discipline implicate în activitate: Comunicare în limba română

Data: ...

Competențe specifice din programa școlară:

- ✓ Matematică și explorarea mediului
 - 1.1. Recunoașterea și scrierea numerelor în centrul 0-31;
 - 1.2. Compararea numerelor în centrul 0-31;
 - 1.3. Ordonarea numerelor în centrul 0-31;
 - 1.4. Efectuarea de adunări și scăderi în centrul 0-31;
- ✓ Comunicare în limba română
 - 1.1. Identificarea semnificației unui mesaj scurt pe teme familiare rostit clar și rar;
 - 1.2. Identificarea unor informații variate dintr-un mesaj scurt pe teme familiare rostit clar și rar;
 - 1.3. Identificarea sunetului initial/final dintr-un cuvânt, a silabelor și a cuvintelor din propoziții rostite clar și rar;
 - 1.4. Exprimarea interesului pentru mesaje orale, în context de comunicare cunoscute;
 - 2.1. Pronunțarea clară a sunetelor și cuvintelor în enunțuri simple;
 - 2.3. Participarea cu interes la dialoguri;
 - 3.2. Identificarea semnificației unei/unor imagini care prezintă întâmplări, fenomene, evenimente;

Competențe specifice pentru activitate:

- Matematică și explorarea mediului:
 - C1. Recunoașterea numerelor naturale în centrul 0-10;
 - C2. Ordonarea numerelor naturale în centrul 0-10;
 - C3. Efectuarea de adunări în centrul 0-10, cu suport concret intuitiv;
 - C4. Stabilirea, prin numărare, a numărului elementelor dintr-o mulțime dată;
- Comunicare în limba română:
 - C5. Dezvoltarea capacității de exprimare orală și logică;
 - C6. Identificarea sunetelor inițiale pentru cuvinte sugerate de imagini;
 - C7. Stabilirea numărului de silabe pentru cuvinte sugerate de imagini;
 - C8. Îmbogățirea vocabularului;
- Competențe afectiv-atitudinale:
 - C9. Manifestarea interesului pentru participarea la interacțiuni orale;
 - C10. Stimularea abilităților necesare rezolvării jocurilor/provocărilor apărute în timpul activității;

- C11. Stimularea interrelaționării optime în context virtual;
C12. Dezvoltarea capacității de exprimare afectiv-emoțională;
Terapeutice:
C13. Menținerea atenției concentrate pe activitate;
C14. Corectarea tulburărilor de pronunție;
C15. Întărirea motivației și a încrederii în sine;

Strategii didactice:

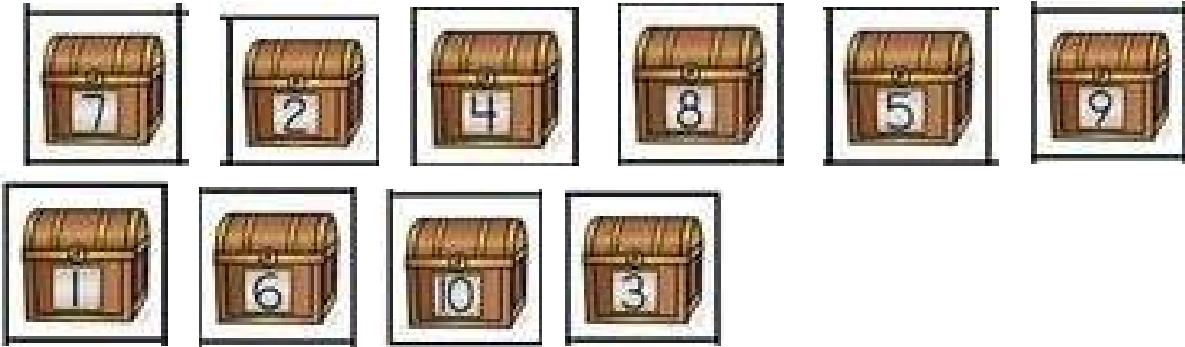
- **Metode și procedee:** conversația, explicația, exercițiul, jocul didactic
 - **Mijloace/materiale didactice:** dispozitiv digital elev- profesor, platforma online Google Meet, Google Classroom, fișe de lucru online, jocuri didactice online, PowerPoint, Liveworksheets.
- **Forme de organizare:** individual.
- **Evaluare:** observarea sistematică, proba orală.
- **Bibliografie:**
 - Programa școlară pentru disciplina “Matematică și explorarea mediului”, Clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a, București, 2013
 - Programa școlară pentru disciplina “Comunicare în limba română”, Clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a, București, 2013
 - Programa școlară pentru disciplina “Dezvoltare personală”, clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a, București, 2013
 - Imagini Google

Momentele activității	Compe-tențe	Conținut educațional	Metode și procedee	Mijloace/Materiale didactice	Evaluare
Moment organizatoric		Conectarea elevilor și a profesorului pe Google Classroom, accesarea linkului pentru Meet.		Dispozitive necesare pentru conectarea la platformă	
Captarea atenției	C8 C9 C13	Cadrul didactic prezintă ecranul și deschide prezentarea sub formă de poveste. Prezintă elevului primul slide cu imaginea animată a unei familii de pirați care pleacă într-o aventură în cautarea unei comori. Cadrul didactic îi citește elevului mesajul transmis de pirați și îi deschide video-ul „Povestea piraților”.	Conversația	Platforma Google Meet – share Prezentare ppt	Observația
Anunțarea temei	C8 C9 C13	Elevul este anunțat că pe parcursul activității va pleca în călătorie cu familia de pirați, în aventuri distractive și vor căuta „Comoara piraților”.	Conversația	Platforma Google Meet	Observația
Conținutul activității	C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12 C13	<p>Cadrul didactic derulează prezentarea, prezintă elevului harta care îi va conduce pe pirați la comoară și îi citește mesajul piratului, prin care acesta prezintă traseul spre comoară și ceea ce trebuie să facă pentru a obține cele 3 chei care deschid cufărul comorii.</p> <p>Derulând prezentarea-poveste, i se prezintă secțiunea din hartă care corespunde „Tărâmului Sirenelor”. I se citește elevului mesajul de la regina sirenă și accesează linkul Fisa de lucru Free Interactive Worksheets 5364967 pentru a reuși să obțină prima cheie.</p> <p>Elevului i se citesc și i se explică sarcinile din fișa de lucru. După rezolvarea fișei, cadrul didactic derulează povestea, elevul este felicitat de regina sirenă și, apare animația cu prima cheie aurită pe care a reușit să o obțină.</p> <p>Cadrul didactic derulează povestea și prezintă secțiunea din harta care corespunde „Insulei Pietrelor”. I se citește elevului mesajul de la regina</p>	Conversația	Platforma Google Meet – share Prezentare ppt Liveworkshe	Observația Evaluare orală

	C14 C15	<p>magică a pietrelor și se accesează link-ul Fisa de lucru Free Interactive Worksheets 2196699 pentru a reuși să obțină cea de-a doua cheie.</p> <p>Elevului i se citesc și i se explică sarcinile de rezolvat. După rezolvarea fișelor, se derulează povestea, regina pietrelor îl felicită pe elev și apare animația cu cea de-a doua cheie aurită care ajută la deschiderea cufărului cu comori.</p>	Explicația	ets	Evaluare prin fișe și jocuri online
Conexiune inversă	C1 C3 C4 C9 C10 C11 C13 C15	<p>Se derulează povestea și se expune slide-ul care prezintă secțiunea din hartă care corespunde „Tărâmului Delfinilor”. Cadrul didactic citește elevului mesajul de la regele delfin și accesează următorul link Fisa de lucru Free Interactive Worksheets 2196698 pentru reuși să obțină ultima cheie.</p> <p>Cadrul didactic citește cerințele și explică elevului cum să rezolve fișa. Pe următorul slide apare regele delfin care îl felicită, animația cu ultima cheie aurită care deschide cufărul.</p>	Conversația	<p>Platforma Google Meet – share Prezentare ppt</p> <p>Liveworkshe ets</p>	<p>Observația</p> <p>Evaluare orală</p>
Evaluare	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12 C13 C14 C15 C16	<p>Cadrul didactic citește elevului continuarea poveștii și pe prezentare apare secțiunea din hartă care corespunde insulei pe care se află comoara.</p> <p>Se accesează următorul link Fisa de lucru Math Worksheets 2196695 Fisa piraiți Free Interactive Worksheets 1031524 pentru a putea ajunge la cufăr.</p> <p>Dupa rezolvarea sarcinilor, se continuă prezentarea poveștii și apare o animație cu un cufăr care se deschide și se vede marea comoară. Familia de piraiți multumește pentru participarea la aventură și invită elevul în alte aventuri.</p>	<p>Conversația</p> <p>Explicația</p>	<p>Platforma Google Meet – share Prezentare ppt</p> <p>Liveworkshe ets</p>	<p>Observația</p> <p>Evaluare orală</p> <p>Evaluare prin fișe și jocuri online</p>
Încheierea activității		<p>Se anunță încheierea activității, elevul este felicitat pentru felul în care a participat, primește diploma pentru această activitate și recompensă corelată cu tema activității.</p>	Conversația	Platforma Google Meet Recompense virtuale	

Fișă

1. Aranjează în ordine crescătoare numerele de pe fiecare cută!



2. Realizează corespondența între numărul de elemente și cifra potrivită!

	7
	6
	4
	5

Fișă

Stabilește sunetul inițial și numărul de silabe pentru cuvintele sugerate de imagini!



Sunet -

Silabe -



Sunet -

Silabe -



Sunet -

Silabe -

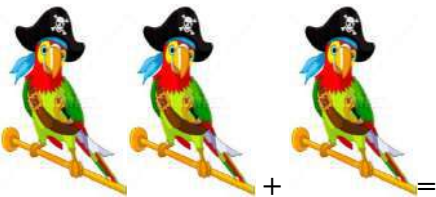


Sunet -

Silabe -

Fișă

Calculează!



Fișă

➤ Pune numerele care lipsesc din șir!



➤ Calculează și stabilește care rezultat este mai mare!

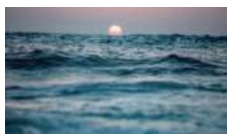


➤ Mută imaginile în funcție de sunetul inițial și numărul de silabe!

2 silabe	3 silabe	4 silabe



A	M	P	C



Nr.....din.....

PLAN DE INTERVENȚIE PERSONALIZAT

Numele și prenumele prpreșcolarului:L.R.A.

Data nașterii: 16.05.2019

Domiciliul: BOTOȘANI

Unitatea scolara:Liceul Pedagogic, N.Iorga, Botosani

Grupa :Mare

An scolar: 2024-2025

Psihodiagnostic:tulburări de comportament, dificultati de invatare,deficit de atentie-autism

Disciplina : Activități specifice învățământului preșcolar

Prof. ed.timpurie:Constantinica Marilena

Informații educaționale:

Face parte dintr-o familie monoparentală (prin divorț). Condițiile materiale cred că sunt departe de a fi suficiente, întrucât mama are 2 minori în întreținere. Mama urmărește îndeaproape evoluția. Copilului. Fiind o fire agitată,violentă, are puțini prieteni; grupul de joacă este restrâns.

Comportament cognitiv:

- volumul limbajului este redus, are tulburări de pronunție,vorbire sacadată;
- memorie de scurtă durată;
- prezintă dificultăți în menținerea atenției și finalizarea sarcinii de lucru;

Comportament psihomotric:

- dezvoltare fizică corespunzatoare vârstei;
- nu cunoaște schema corporală;
- are deprinderi precare de igienă personală și colectivă;
- prezintă hiperactivitate;

Relații sociale:

- solicită atenția adulților, respectiv a copiilor prin acțiuni diverse;
- solicită dialogul cu cadrul didactic/adulți atunci când acesta este angajat într-o altă activitate;
- agresivitate în relaționare cu ceilalți copii, dificultăți în a respecta regulile jocului și ale grupului

Obiective pe termen lung:

- Ameliorarea pronunției și dezvoltarea exprimării orale;
- Dezvoltarea operațiilor gândirii și a calității acesteia;
- Exersarea capacității de orientare spațială și temporală;
- Educarea comportamentului civilizată: să-și aștepte rândul, să adopte un limbaj și o postură adecvate când face o cerere;
- Experiențierea (trăirea) și exprimarea emoțiilor: conștientizarea trăirilor emoționale proprii, manifestarea empatiei;
- Înțelegerea și recunoașterea emoțiilor: denumirea emoțiilor ("sunt bucuros", "sunt trist").
- Diminuarea frustrărilor în cadrul jocurilor colective.

Structura programului de intervenție personalizat

Domeniul Limbă și comunicare

Obiective	Metode și mijloace de realizare	Criterii de evaluare	Metode și instrumente de evaluare
- Să recunoască totii copii din grupa; - Să cunoască numele tuturor copiilor, al doamnelor educatoare;	Jocul “Deschide urechea bine”; Exerciții de pronunție și dezvoltare a auzului fonematic	Identifică și numește totii copiii	Orale Incurajare și stimularea
- Să recunoască vecinătățile sălii de grupă; - Să numească grupele vecine (mare).	Vizită în grădiniță și la celelalte grupe vecine. dialogul	Identifică și numește locurile cerute	Deplasare în grădiniță
- Să recunoască anotimpul, caracteristicile specifice. - Să denumească culorile caracteristice;	Exerciții de exprimare corectă a obiectelor și lucrurilor din imaginea dată și identificare a culorilor și obiectelor	Exprimă corect denumirea obiectelor și lucrurilor cerute, singur sau cu ajutor	Aprecieri verbale
- Să recunoască părți componente ale corpului omenesc; - Să denumească părțile componente ale corpului omenesc, simțurile;	Exercițiile de identificare a partilor corpului omenesc și de exprimare corectă.	Exprimă singur sau cu ajutor Arată singur sau cu ajutor.	Aprecieri stimulatoare.
- Să numească persoanele apropiate din familie; - Să cunoască puține informații despre fiecare membru;	Joc de rol “De-a mama și de-a tata”, “De-a frații”, “De-a bunicii” etc Exerciții de dezvoltare a vocabularului	Identifică membrii familiei, îi numește singur din fotografii	Aprecieri verbale, acordarea de stimulente
- Să recunoască ocupațiile oamenilor; - Să denumească meseriile oamenilor;	Jocul “Să-mi povestești despre meserii”, “Să faci și tu ca el”. Exerciții de exprimare corectă	Numește și imită singur sau cu ajutor meseriile	Aprecieri verbale și stimulente
- Să recunoască animale păsări, să le denumească.	Jocul “Ograda cu păsări”, “Ferma de animale”, “Animalele pădurii”. Exerciții de exprimare corectă.	Recunoaște și denumește singur sau cu ajutor	Incurajări, stimulente; Primește silueta unui animal la locul potrivit

Domeniul cognitiv

- Să numere corect crescător 1-3.	Jocul “Coșul cu jucării” Exerciții de numărare	Numără cu ajutor jucăriile din cos	Aprecieri verbale acordarea de stimulente
- Să observe plantele din imagini;	“Jocul “Grădina cu flori”, “Grădina cu zarzavaturi”. Exerciții de identificare și recunoaștere	Observa, recunoaște și numește cu ajutor câteva din plante	Incurajări verbale, primește bulina în piept

- Sa recunoasca plantele cerute ;			
- Să aranjeze figurile geometrice; - Să recunoasca forma geometrica ceruta sau culoarea.	Jocul " Foc si apa" Gaseste triunghiul colorat Exercitii de corectie a pronuntiei.	Gaseste si numeste figura ceruta singur sau cu ajutor	Aprecieriverbale
- Să invete o poezie de Mos Craciun.	"Il aşteptam pe Mos Craciun" Exercitii de memorare	Repeta dupa educatoare, dupa parinte, spune singur sau cu ajutor	Participarea active la serbare
- Să asculte, sa cante colinde romanesti traditionale;	Activitate practica : "Ascultam si cantam colinde"	Invata sa cante impreuna cu ceilalti copii	Incurajariverbale
- Să observe si sa cunoasca mijloacele de transport;	"Cu ce călătorim" Dialogul Explicatia	Observa, atinge si denumeste jucariile singur sau cu ajutor	Incurajariverbale
- Să participe la o activitate in sala de grupă, in mod direct.	"Si eu vreau sa fiu laudat"-joc		Aprecieriverbale

Domeniul psihomotric

-Să recunoasca componentele spatiale si sa se orienteze adecvat.	Exercitii si locuri de miscare ce vizeaza: a)directia: inainte/inapoi sus/jos; stanga/dreapta b)distanta: aproape/departe c) pozitiile fata de obiecte: langa,pe sub. Jocuri de cautare a unor obiecte asezate in diferite pozitii spatiale; Rezolvarea unor fise cu sarcini de orientare spatiala.	Corectitudinea si rapiditatea reactiilor la comenzi; -identificarea si precizarea corecta a pozitiilor spatiale ale obiectelor folosite in joc; -recunoasterea si denumirea unor pozitii spatiale ale obiectelor din imagini.	Observarea comportamentului; Chestionarea orala pentru constientizarea pozitiilor spatiale; Aprecieri stimulative; Intreceri Analiza produselor activitatii (modul de rezolvare a fiselor)
- Să perceapa componentele temporale care vizeaza ritmul miscarilor	-exercitii efectuate pe loc si in deplasare cu respectarea duratei, tempoului, intensitatii. -exercitii si jocuri de miscare cu utilizarea onomatopeelor si a versurilor ritmate:"Cioc-boc,treci la loc", "Unu-doi, unu-doi/Faceti toti la fel ca noi!"	Raspunde corect motric la urmatoarele comenzi: "Mergi cat dureaza melodia", "Alearga mai repede", "Paseste mai rar", "Mergi usor pe varfuri", "Bate pasul" -executa miscari la ritmul indicat.	Analiza modului cum respecta durata, tempoul, intensitatea in timpul executarii miscarilor; -aprecieriverbale; -incurajari; -stimulente.

Nr.....din.....

PLAN DE INTERVENȚIE PERSONALIZAT

Numele și prenumele preșcolarului: L.M.A.

Data nașterii: 16.04.2022

Domiciliul: BOTOȘANI

Unitatea școlară: Liceul Pedagogic, N.Iorga Botoșani

Grupa :Mica

An școlar: 2025-2026

Psihodiagnostic: tulburări de comportament, dificultati de invatare, deficit de atentie.

Disciplina : Activități specifice învățământului preșcolar

Prof.ed.timpurie:Constantinica Marilena

Informații educaționale:

Face parte dintr-o familie monoparentală (prindivorț). Condițiile materiale cred căs. sunt departe de a fi suficiente, întrucât mama are 2 minori in întreținere. Mama urmărește îndeaproape evoluția copilului. Fiind o fire agitată, violentă, are puțin prieteni; grupul de joacă este restrâns.

Comportament cognitiv:

- volumul limbajului este redus, are tulburări de pronunție, vorbire sacadată;
- memorie de scurtă durată;
- prezintă dificultăți în menținerea atenției și finalizarea sarcinii de lucru;

Comportament psihomotoric:

- dezvoltare fizică corespunzătoare vârstei;
- nu cunoaște schema corporală;
- are deprinderi precare de igienă personală și colectivă ;
- prezintă hiperactivitate;

Relații sociale:

- solicită atenția adulților, respectiv a copiilor prin acțiuni diverse;
- solicită dialogul cu cadrul didactic/adulți atunci când acesta este angajat într-o altă activitate;
- agresivitate în relaționare cu ceilalți copii, dificultăți în a respecta regulile jocului și ale grupului

Obiective pe termen lung:

- Ameliorarea pronunției și dezvoltarea exprimării orale;
- Dezvoltarea operațiilor gândirii și a calității acesteia;
- Exersarea capacității de orientare spațială și temporală;
- Educarea comportamentului civilizat: să-și aștepte rândul, să adopte un limbaj și o postură adecvate când face o cerere;
- Experiențierea (trăirea) și exprimarea emoțiilor: conștientizarea trăirilor emoționale proprii, manifestarea empatiei;
- Înțelegerea și recunoașterea emoțiilor: denumirea emoțiilor ("sunt bucuros", "sunt trist").

- Diminuarea frustrărilor în cadrul jocurilor colective.

Structura programului de intervenție personalizat

Domeniul Limbă și comunicare

Obiective	Metode și mijloace de realizare	Criterii de evaluare	Metode și instrumente de evaluare
- Să recunoască totii copii din grupa; - Să cunoască numele tuturor copiilor, al doamnelor educatoare;	Jocul “Deschide urechea bine”; Exerciții de pronunție și dezvoltare a auzului fonematic	Identifică și numește totii copii	Orale Incrăjare și stimularea
- Să recunoască vecinătățile sălii de grupă; - Să numească grupele vecine (mare).	Vizită în grădiniță și la celelalte grupe vecine. dialogul	Identifică și numește locurile cerute	Deplasare și grădiniță
- Să recunoască anotimpul, caracteristicile specifice. - Să denumească culorile caracteristice ;	Exerciții de exprimare corectă a obiectelor și lucrurilor din imaginea dată și identificare a culorilor și obiectelor	Exprimă corect denumirea obiectelor și lucrurilor cerute, singur sau cu ajutor	Aprecieri verbale
- Să recunoască părți componente ale corpului omenesc; - Să denumească părțile componente ale corpului omenesc, simțurile ;	Exercițiile de identificare a părților corpului omenesc și de exprimare corectă.	Exprimă singur sau cu ajutor Arată singur sau cu ajutor.	Aprecieri stimulatoare.
- Să numească persoanele apropiate din familie; - Să cunoască puține informații despre fiecare membru;	Joc de rol “De-a mama și de-a tata”, “De-a frații”, “De-a bunicii” etc Exerciții de dezvoltare a vocabularului	Identifică membrii familiei, îi numește singur din fotografii	Aprecieri verbale, acordarea de stimulente
- Să recunoască ocupațiile oamenilor; - Să denumească meseriile oamenilor;	Jocul “Să-mi povestești despre meserii”, “Să faci și tu ca el”. Exerciții de exprimare corectă	Numește și imită singur sau cu ajutor meseriile	Aprecieri verbale și stimulente
- Să recunoască animale păsări, să le denumească.	Jocul “Ograda cu păsări”, “Ferma de animale”, “Animalele pădurii”. Exerciții de exprimare corectă.	Recunoaște și denumește singur sau cu ajutor	Incurajări, stimulente; Primește silueta unui animal la locul potrivit

Domeniul cognitiv

- Să numere corect crescător 1-3.	Jocul “Coșul cu jucării” Exerciții de numărare	Numără cu ajutor jucăriile din cos	Aprecieri verbale acordarea de stimulente
- Să observe plantele din imagini ;	“Jocul “Gradina cu flori”, “Gradina cu zarzavaturi”.	Observa, recunoaște și	Incurajări verbale, primește bulina în piept

- Sa recunoasca plantele cerute ;	Exercitii de identificare si recunoastere	numeste cu ajutor cateva din plante	
- Să aranjeze figurile geometrice; - Să recunoasca forma geometrica ceruta sau culoarea.	Jocul “ Foc si apa” Gaseste triunghiul colorat Exercitii de corectie a pronuntiei.	Gaseste si numeste figura ceruta singur sau cu ajutor	Aprecieriverbale
- Să invete o poezie de Mos Craciun.	“Il aşteptam pe Mos Craciun” Exercitii de memorare	Repeta dupa educatoare, dupa parinte, spune singur sau cu ajutor	Participarea active la serbare
- Să asculte, sa cante colinde romanesti traditionale;	Activitate practica : “Ascultam si cantam colinde”	Invata sa cante impreuna cu ceilalti copii	Incurajariverbale
- Să observe si sa cunoasca mijloacele de transport;	“Cu cecălătorim” Dialogul Explicatia	Observa, atinge si denumeste jucariile singur sau cu ajutor	Incurajariverbale
- Să participe la o activitate in sala de grupă, in mod direct.	“Si eu vreau sa fi laudat”-joc		Aprecieriverbale

Domeniul psihomotric

-Să recunoasca componentele spatiale si sa se orienteze adecvat.	Exercitii si locuri de miscare ce vizeaza: a)directia: inainte/inapoi sus/jos; stanga/dreapta b)distanta: aproape/departe c) pozitiile fata de obiecte: langa,pe sub. Jocuri de cautare a unor obiecte asezate in diferite pozitii spatiale; Rezolvarea unor fise cu sarcini de orientare spatiala.	Corectitudinea si rapiditatea reactiilor la comenzi; -identificarea si precizarea corecta a pozitiilor spatiale ale obiectelor folosite in joc; -recunoasterea si denumirea unor pozitii spatiale ale obiectelor din imagini.	Observarea comportamentului; Chestionarea orala pentru constientizarea pozitiilor spatiale; Aprecieri stimulative; Intreceri Analiza produselor activitatii (modul de rezolvare a fiselor)
- Să perceapa componentele temporale care vizeaza ritmul miscarilor	-exercitii efectuate pe loc si in deplasare cu respectarea duratei, tempoului, intensitatii. -exercitii si jocuri de miscare cu utilizarea onomatopeelor si a versurilor ritmate:”Cioc-boc,treci la loc”, “Unu-doi, unu-doi/Faceti toti la fel ca noi!”	Raspunde corect motric la urmatoarele comenzi: “Mergi cat dureaza melodia”, “Alearga mai repede”, “Paseste mai rar”, “Mergi usor pe varfuri”, “Bate pasul” -executa miscari la ritmul indicat.	Analiza modului cum respecta durata, tempoul, intensitatea in timpul executarii miscarilor; -aprecieriverbale; -incurajari; -stimulente.

Director,
Prof.Mirela Sănduleanu

Inteligența artificială în actul educativ -exemple de bune practici

Prof. Corbescu Loredana
Școala Gimnazială „Mircea Eliade” Pitești

Educația contemporană se află într-un proces de transformare profundă, determinat de digitalizare și de dezvoltarea inteligenței artificiale. Dacă manualul școlar reprezenta în trecut principala sursă de informare, în prezent procesul educațional se bazează pe resurse digitale, platforme educaționale și instrumente bazate pe inteligență artificială. Articolul analizează transformările educației în contextul tehnologiei moderne și prezintă exemple de bune practici sub forma unor studii de caz din activitatea didactică, evidențiind modul în care inteligența artificială poate sprijini predarea, învățarea și evaluarea.

Educația se află într-o continuă schimbare, influențată de evoluția tehnologiei și de nevoile societății moderne. Trecerea de la manualul tradițional la resurse digitale și la utilizarea inteligenței artificiale marchează o nouă etapă în evoluția educației.

Inteligența artificială poate sprijini procesul educațional prin generarea de materiale didactice, evaluare automată, personalizarea învățării și mentorat digital. Totuși, utilizarea acestora trebuie realizată responsabil, astfel încât tehnologia să sprijine procesul educațional, nu să înlocuiască rolul profesorului.

Educația modernă nu mai este centrată exclusiv pe transmiterea informațiilor, ci pe formarea competențelor, dezvoltarea gândirii critice și învățarea activă. Profesorul devine facilitator al învățării, iar elevul devine participant activ la procesul educațional.

Inteligența artificială poate fi utilizată pentru: generarea resurselor didactice, realizarea testelor și fișelor de lucru, personalizarea învățării, sprijinirea elevilor cu dificultăți de învățare, mentoratul digital, evaluare și feedback automat, analiză educațională.

Exemple de bune practici

- **Utilizarea inteligenței artificiale pentru realizarea fișelor diferențiate**

Anul acesta școlar am preluat, din cauza unor probleme legate de numărul de copii, clasa a III-a, nu clasa pregătitoare cum ar fi trebuit, și am observat existența unor diferențe mari de ritm de învățare între elevi: unii elevi terminau rapid sarcinile, iar alții aveau nevoie de sprijin suplimentar.

Am luat decizia de a utiliza instrumente bazate pe inteligență artificială pentru a genera fișe de lucru diferențiate, exerciții suplimentare pentru elevii avansați, exerciții simplificate pentru elevii cu dificultăți, texte scurte pentru citire și înțelegerea textului.

Rezultate au fost vizibile începând cu al treilea modul. Am observat creșterea motivației elevilor și implicarea lor în activitate, reducerea timpului de realizare a materialelor didactice, adaptarea sarcinilor la nivelul elevilor.

- **Inteligența artificială utilizată pentru sprijinirea elevilor cu dificultăți de învățare**

În colectivul de elevi pe care l-am preluat la începutul anului am doi copii cu cerințe educaționale speciale - unul fiind încadrat în spectrul TSA, celălalt având diagnostic de handicap psihic grav, amândoi având certificate de orientare școlară și am observat la ei că întâmpină serioase dificultăți de învățare, în special la limba și literatura română.

În desfășurarea lecțiilor de limba română am renunțat la lucrul cu manualul care mi se părea dificil pentru capacitatea lor de înțelegere a textelor și complex din punct de vedere al exercițiilor și aplicațiilor, și am utilizat inteligența artificială pentru simplificarea textelor, pentru generarea de imagini explicative, exerciții repetitive, explicații suplimentare, întrebări de verificare a înțelegerii textului.

Am constatat că cei doi elevi au început să înțeleagă mai ușor conținuturile, să aibă mai multă încredere în sine, să participe mai activ la ore, chiar să înregistreze un progres vizibil în citire și înțelegerea textului.

Deși acum câțiva ani eram sceptică în privința utilizării inteligenței artificiale în activitatea didactică, realizez acum că poate reprezenta un instrument valoros pentru educația incluzivă și pentru sprijinirea elevilor cu dificultăți de învățare și nu numai.

• **Utilizarea inteligenței artificiale pentru evaluare și feedback**

La seria anterioară mi-am dorit să realizez evaluări frecvente și să ofer un feedback mai rapid elevilor.

Am utilizat inteligența artificială pentru generarea itemilor de evaluare, teste grilă, exerciții recapitulative, feedback automat și pentru analizarea rezultatelor elevilor, folosind diferite platforme sau aplicații – Google Forms, Kahoot, Wordwall etc.

Am reușit să identific lacunele în învățare, am economisit timpul în corectarea subiectelor și întocmirea raportului de analiză a fiecărui test administrat și am înregistrat un interes sporit al copiilor de a participa la evaluare, fiind tare entuziasmați de folosirea telefonului în timpul orei de curs.

Avantaje utilizării inteligenței artificiale sunt multiple. Printre ele se numără personalizarea învățării, accesul rapid la resursele educaționale, economisirea timpului de lucru, sprijinul acordat elevilor cu dificultăți, oferirea unui feedback rapid, diversificarea metodelor didactice și dezvoltarea competențelor digitale.

Să nu uităm însă că prezintă și câteva riscuri. Dependența de tehnologie sau utilizarea excesivă a ei, informațiile incorecte, diminuarea gândirii critice, reducerea interacțiunii umane sunt câteva dintre acestea.

Educația trece printr-o transformare majoră, de la manualul tradițional la utilizarea inteligenței artificiale și a resurselor digitale. Inteligența artificială poate îmbunătăți procesul educațional, poate sprijini profesorii și elevii și poate facilita învățarea personalizată.

Cu toate acestea, inteligența artificială nu poate înlocui profesorul, deoarece educația înseamnă relații umane, valori, empatie și formarea caracterului. Viitorul educației aparține profesorilor care vor ști să îmbine metodele tradiționale cu tehnologiile moderne.

Bibliografie orientativă

Cerghit, I. – Metode de învățământ

Istrate, O. – Educația și noile tehnologii

Holmes, W., Bialik, M., Fadel, C. – Artificial Intelligence in Education

OECD – Artificial Intelligence and the Future of Education

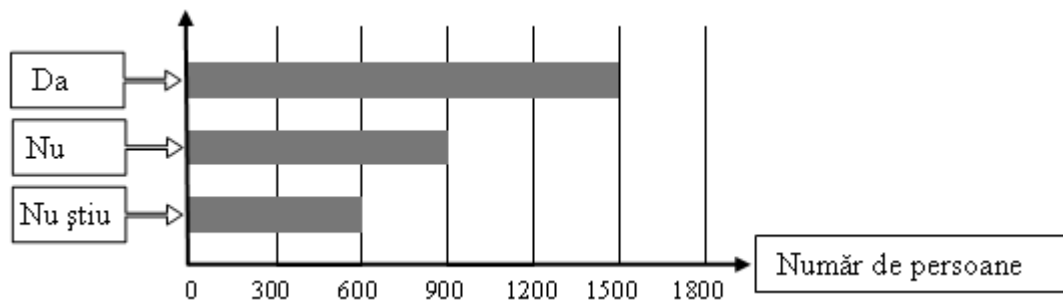
Redecker, C. – Digital Competence of Educators

Popenici, S. – Artificial Intelligence and Teaching

1) 80 de elevi studiază trei limbi străine. Completați tabelul de mai jos. Care este probabilitatea ca alegând un elev, acesta să studieze franceză.

	Franceză	Engleză	Spaniolă	Total
Fete	15			39
Băieți		17		41
Total	31	28		80

2) Graficul unui sondaj de opinie apare pe calculator ca în diagrama următoare.



a) Care este numărul total de persoane care au participat la acest sondaj ?

b) Știind că 25% din numărul total de persoane au fost bărbați, aflați câte femei au participat la acest sondaj.

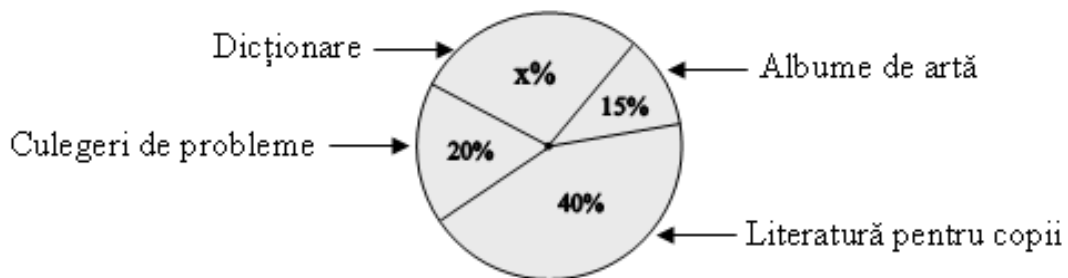
3) Ioana a scris pe o hârtie cuvântul MATEMATICĂ. A decupat literele în mod egal și le-a introdus într-o cutie. A extras la întâmplare o literă. Aflați probabilitatea ca Ioana să extragă:

a) litera A; b) litera C; d) o consoană; e) o vocală;

4) Calculați probabilitatea ca alegând la întâmplare un județ din mulțimea județelor din România, acesta să înceapă cu litera B.



5) În diagrama alăturată este expusă, în procente, componența bibliotecii școlii. Știm că numărul total de cărți din bibliotecă este 6000.

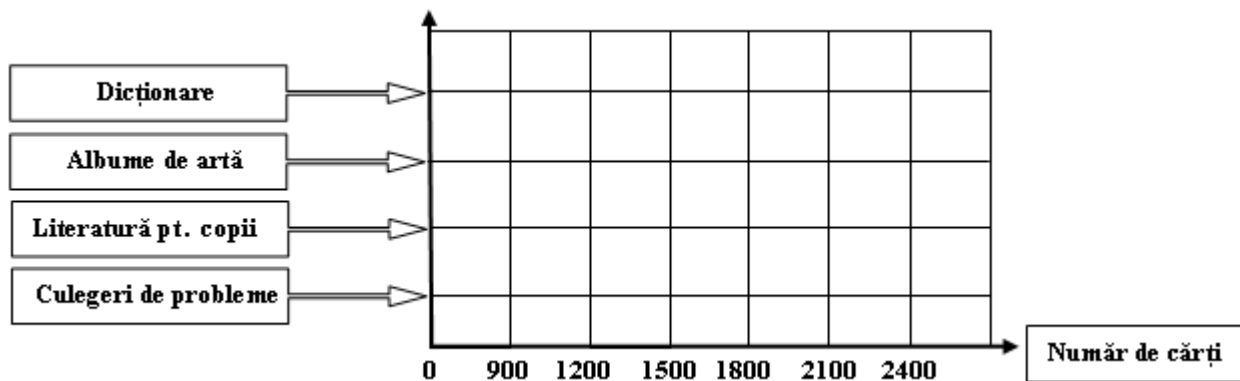


a) Aflați procentul reprezentat de dicționare.

b) Completați tabelul următor.

Felul cărții	Culegeri de probleme	Literatură pentru copii	Albume de artă	Dicționare
Nr. de cărți				

c) Folosiți datele din tabel și alcătuiți o diagramă cu bare orizontale.



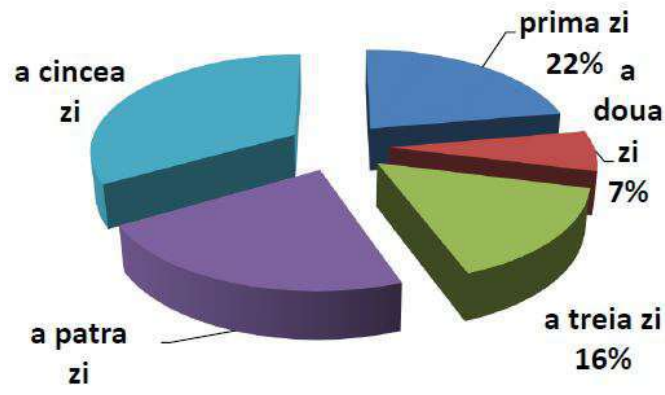
6) Care este probabilitatea ca, la aruncarea unui zar:

- a) să apară fața cu numărul 4 ?
- b) să apară fața cu numărul 6 ?
- c) să apară o față cu număr impar ?
- d) să apară o față cu număr divizibil la 3 ?
- e) să apară o față cu număr de două cifre ?
- f) să apară o față cu număr multiplu de 2 ?

7) Într-un penar sunt 4 creioane verzi, 5 creioane albastre și 9 creioane galbene. Care este probabilitatea ca alegând un creion acesta să fie:

- a) Galben b) Verde c) Albastru d) Verde sau galben
- e) Albastru sau verde f) verde sau albastru sau galben

8) Un biciclist vrea să parcurgă un drum de 225 km în 5 zile. În diagrama de mai jos este prezentată repartiția pe zile, în procente, a drumului parcurs. Câți km a parcurs în a cincea zi, știind că în a patra zi a parcurs aceeași distanță ca în a doua zi ? Câți km a parcurs în total în primele trei zile?



9) Într-un coș sunt 8 mere, 5 portocale și 14 banane.

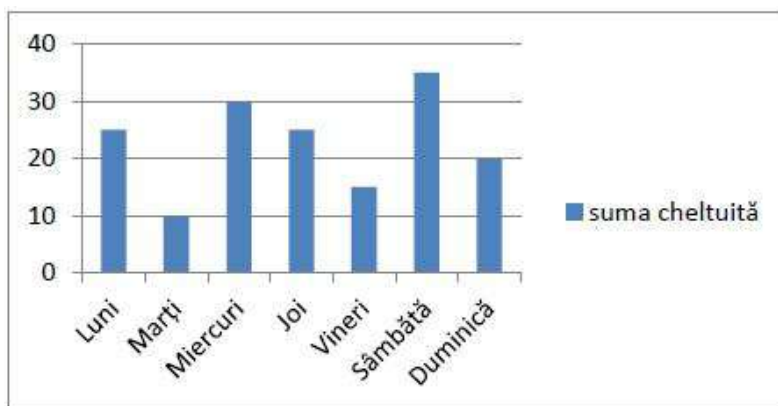
- a) Care este probabilitatea ca, alegând un fruct din coș, acesta să fie banană?
 b) Care este probabilitatea ca, alegând un fruct din coș, acesta să nu fie măr?

10) O urnă conține 100 de bile identice numerotate cu 1,2,3,...,100. Care este probabilitatea ca printr-o extragere să obținem o bila numerotată cu un pătrat perfect?

11) Într-o urnă sunt 11 bile roșii, 7 bile negre, 12 bile albe și 10 bile galbene. Care este probabilitatea ca extrăgând o bilă la întâmplare aceasta să fie:

- a) albă; b) roșie; c) neagră; d) albă sau roșie sau galbenă;

12) În graficul de mai jos este reprezentat graficul cheltuielilor făcute de un excursionist într-o săptămână de vacanță. Ce sumă de bani a cheltuit întreaga săptămână? În ce zi a cheltuit cel mai puțin? Cât la sută reprezintă suma minimă din suma maximă cheltuită? Cât la sută reprezintă suma minimă din suma totală?



13) Se aruncă în același timp două zaruri. Care este probabilitatea ca suma celor două numere să fie 7?

14) Se aruncă în același timp două zaruri. Care este probabilitatea ca suma celor două numere să fie un număr mai mic decât 5?

15) Într-o clasă sunt 25 de elevi. Probabilitatea ca, alegând un elev din clasă, acesta să fie băiat, este 0,4. Câte fete sunt în clasă?

16) Într-o urnă sunt 100 bile numerotate de la 1 la 100. Se extrage o bilă. Care este probabilitatea ca numărul obținut să fie :

- a) de două cifre;
- b) divizibil cu 2;
- c) divizibil cu 9;
- d) multiplu de 7.

17) Se aruncă două zaruri. Alexandru pariază pe obținerea unei sume divizibile cu 4, iar Victor pe o sumă mai mare decât 4. Cine are șanse mai mari de câștig?

Technovation Girls România. Pentru că aleg să schimb viați!

Prof. dr. Covaci Raluca Narcisa

Școala Gimnazială „Ing. Anghel Saligny Banloc”

Școala Gimnazială Livezile

Se vorbește tot mai mult în ultima vreme despre această trecere de la metodele de învățare clasice spre metodele de învățare moderne, dar și despre utilitatea celor din urmă pentru dezvoltarea gândirii critice și imaginației copiilor.

De-a lungul timpului, în calitate de profesor, am încercat să găsesc un echilibru și să îmbin metodele tradiționale cu cele moderne, în funcție de nivelul fiecărei clase.

O modalitate modernă de învățare este dată și de proiectele realizate în cadrul Technovațion Girls România. A fost primul an în care am încercat să particip cu câteva echipe de fete, de la Școala Gimnazială „Ing. Anghel Saligny Banloc” și de la Școala Gimnazială Livezile.

Cred că ar trebui să precizăm faptul că Technovation Girls reprezintă o oportunitate educațională globală, dedicată fetelor care doresc să-și atingă potențialul maxim, găsind puterea de a crea soluții pentru problemele cu care se confruntă planeta.

Fetele s-au organizat în mai multe echipe și au ales teme din variate domenii precum: sărăcie, pace, egalitate, educație, sănătate, mediu înconjurător, au învățat să programeze și să realizeze o aplicație mobilă sau web ca soluție, au parcurs mai multe ore de curriculum online interactiv gratuit și au început să facă treaba propriu zisă.

Am abordat diverse teme pe baza cărora merită enumerate următoarele aplicații: o aplicație care ajută la găsirea locurilor de muncă disponibile în comunitățile locale, cu accent pe locuri de muncă entry-level și part-time, aplicație care poate să includă filtre pentru a găsi locuri de muncă, resurse pentru redactarea unui CV etc., aplicație de gestionare a resurselor alimentare care ajută familiile cu venituri mici să gestioneze mai eficient resursele alimentare, aplicație pentru dialogul intercultural care conectează tineri din diferite culturi pentru a promova dialogul și înțelegerea reciprocă, aplicație care este posibil să includă funcții de chat, forumuri de discuții și evenimente virtuale, aplicație care vizează promovarea egalității de gen și

care informează utilizatorii despre problemele legate de egalitatea de gen, oferind totodată, modalități de implicare în promovarea acesteia, aplicație de tuturat online, care conectează copii care au nevoie de ajutor în realizarea problemelor emoționale cu tutori voluntari etc.

Fetele s-au întâlnit de mai multe ori pe săptămână, unele dintre ele , chiar și cu mentori specializați care le ajută să ofere plus valoare muncii pe care o depun.

În prezent lucrările sunt aproape gata, ca și completare fetele mai au de realizat filmulețele de prezentare.

Am ales să prezint această activitate drept o metodă de bună practică, deoarece mi se pare că reprezintă o modalitate modernă, utilă și extrem de eficientă atunci când dorim să învățăm câteva aspecte legate de programare, dar și pentru că răspunde unor profunde nevoi cu care se confruntă societatea zilelor noastre.

PROIECT DIDACTIC

Culman Nicoleta

Școala Gimnazială „Mihai Viteazul”, Pucioasa Dâmbovița

Data: 26.02.2026

Clasa: a III-a

Unitatea de învățământ : Școala Gimnazială „ Mihai Viteazul,, Pucioasa

Prof. înv. primar: Culman Nicoleta

Unitatea tematică: „*Poveștile anotimpurilor*”

Disciplina: Limba și literatura română

Subiectul: „Textul literar narativ” text suport „*Soarele și omuleții de zăpadă* “

Competențe specifice vizate:

Limba și literatura română:

- 1.1. Extragerea unor informații de detaliu dintr-un text informativ sau literar accesibil;
- 2.1. Descrierea unui obiect/ unei ființe din universul apropiat pe baza unui plan simplu;
- 2.2. Povestirea unei întâmplări cunoscute pe baza unui suport adecvat din partea profesorului;
- 2.4. Participarea la interacțiuni pentru găsirea de soluții la probleme;
- 3.5. Sesizarea unor regularități ale limbii pe baza textului citit;
- 4.2. Redactarea unor texte funcționale simple care conțin limbaj vizual și verbal

Obiective operaționale:

O.1. - să prezinte informații de detaliu din textul „*Soarele și omuleții de zăpadă* “, precizând titlul, autorul, personajele, spațiul și timpul desfășurării evenimentelor (**L.L.R. 1.1., 2.2.**);

O.2. - să identifice cuvinte care se numără: o-două, un-doi, un-două din exercițiul dat, aplicând algoritmul specific numărării

(L.L.R. 3.5.);

O.3.- să descrie într-un text scurt anotimpul preferat, realizând legătura cu propria experiență de viață **(L.L.R. 2.1., 4.2.)**

Bibliografie:

Programa școlară pentru disciplina *Limba și literatura română, Clasa a III-a și a IV-a* Aprobată prin ordin al ministrului, Nr.5003/02.12.2014;

1. Ciobanu N., Dumitrescu I., *Comunicare în limba română, manual pt. clasa a II-a*, Ed. CD Press, București, 2014;

<https://www.copilul.ro/povesti/povesti-pentru-copii/Soarele-si-omuletii-de-zapada-254.html>

Strategii didactice:

- a) Metode și procedee: conversația, expunerea, explicația, observația, exercițiul, povestirea, dezbateră, problematizarea, demonstrația, , met. gruparea în funcție de poziția/atitudinea față de o situație, cvintetul.
- b) Mijloace de învățământ: imagini, creioane colorate, foarfece, calculator, CD, videoprojector, tablă, coli de hârtie și de flipchart,
- c) Forme de organizare: frontală, individuală, pe grupe

Demers didactic

Obiective operaționale	Activități de învățare	Detalii de conținut	Strategii didactice	Evaluare
O.1. - să prezinte informații de detaliu din textul „Soarele și omuleții de zăpadă”, precizând titlul, autorul, personajele,	- exerciții de identificare a unor	Moment organizatoric Calendarul zilei: discuții despre dată (28 februarie), anotimp și condițiile meteo din această zi. Verificarea temelor. Elevii își vor reaminti cunoștințele referitoare la textul „Soarele și omuleții	<i>Metode și procedee</i> : conversația, observația, povestirea <i>Mijloace de învățământ</i> : imagini din poveste, magneți	<i>Metode de evaluare</i> : observarea sistematică <i>Tipul evaluării</i> : evaluare orală <i>Modalități de realizare a evaluării</i> : prezentarea corectă a

spațiul și timpul desfășurării evenimentelor	informații dintr-un text citit ;	de zăpadă”(de H. Wilk) prin intermediul întrebărilor și al imaginilor din poveste. Astfel, ei vor povesti momentele importante ale poveștii folosindu-se de imaginile afișate pe tablă.	<i>Forma de organizare:</i> - frontal individual	elementelor textului citit
O.2. - să identifice cuvinte care se numără: o-două, un-doi, un-două din exercițiul dat, aplicând algoritmul specific numărării	-exerciții de intuire a claselor morfologice (Substantivul);	Comunic elevilor că pe spatele unuia dintre oamenii de zăpadă se află o provocare, pe care o vor afla dacă rezolvă următoarea cerință: să găsească câte un cuvânt care să se numere cu o- două; un-doi; un-două.	<i>Metode si procedee:</i> conversația, exercițiul, <i>Mijloace de învățământ:</i> cartonaș cu provocarea, foi de hârtie, markere, <i>Forma de organizare:</i> - frontal individual	<i>Metode de evaluare:</i> observarea sistematică <i>Tipul evaluării:</i> evaluare orală <i>Modalități de realizare a evaluării:</i> intuirea corectă a clasei morfologice cerute
O.3. - să descrie într-un text scurt anotimpul preferat, realizând legătura cu propria experiență de viață	- exerciții de exprimare a empatiei față de viețuitoare;	După ce elevii găsesc răspunsul, le citesc provocarea omului de zăpadă: „Dacă ați fi fost în locul nostru, ați fi dorit să vină primăvara sau ați fi preferat ca iarna să rămână pe mai departe? Ce anotimp preferați: iarna sau primăvara? De ce? Care sunt caracteristicile acestor anotimpuri, pe care voi le cunoașteți?” Ce se întâmplă în natură? Dar cu viețuitoarele? În acest moment al activității voi folosi metoda Gruparea în funcție de poziția/atitudinea față de o situație (GFPAS) , metoda care cuprinde următoarele etape, ce vor deveni momente ale activității: -gruparea elevilor în funcție de preferințele pentru primăvară sau iarnă,	<i>Metode si procedee:</i> conversația, exercițiul, met. gruparea în funcție de poziția/atitudinea față de o situație <i>Mijloace de învățământ:</i> foi de flipchart, foi de hârtie, markere, magneți <i>Forma de organizare:</i> - frontal - individual pe grupe	<i>Metode de evaluare:</i> observarea sistematică <i>Tipul evaluării:</i> evaluare orală <i>Modalități de realizare a evaluării:</i> exemplificarea evenimentelor trăite sau observate; formularea părerii personale

	<p>- exerciții de argumentare a unor păreri;</p> <p>- exerciții de creație</p>	<p>în două grupe;</p> <p>-elevii indeciși vor deveni observatori sau pe parcurs vor putea trece într-o echipă;</p> <p>-timp de 5 minute, elevii vor scrie pe foile de flipchart 5 păreri/argumente pentru anotimpul preferat (ales);</p> <p>-liderul fiecărui grup va veni în fața clasei și va prezenta argumentele pro ale coechipierilor săi;</p> <p>-pentru fiecare argument prezentat de membrii unui grup, componentii celuilalt grup vor găsi contra argumente, pe care le vor susține cu toată convingerea.</p> <p>-vor fi puși în situația să își susțină punctul de vedere și să găsească cât mai multe argumente pro/contra;</p> <p>-în urma dezbaterii, elevii vor putea trece în grupul celălalt, dacă argumentele auzite, i-au convins.</p> <p>Elevii sunt încurajați să își susțină părerea despre anotimpul preferat și în alt mod, prin alcătuirea unui cvintet despre primăvară sau iarnă. Se va compune câte un cvintet pe grup, care apoi va fi citit și expus la tablă.</p> <p>Joc didactic: „Cuvântul interzis”.</p> <p>Jocul se va desfășura frontal.</p> <p>Se cere elevilor ca la întrebările învățătorului să răspundă în așa fel încât un anumit cuvânt stabilit anterior să nu fie folosit, ci să se găsească alte formulări, care să constituie totuși răspunsul la întrebarea pusă. Aceasta trebuie construită în așa fel încât să</p>		
--	--	--	--	--

		<p>ceară în răspuns folosirea cuvântului interzis.</p> <p>Spre exemplu: Cuvântul interzis „primăvara”: Î. „Când se topește zăpada?” R. „În anotimpul când înfloresc ghiociei”. Î. „Când vin păsările călătoare?” R. „Când încep să înfloreasca pomii.”</p>	<p><i>Metode si procedee:</i> conversația, exercițiul ritmic și melodic</p>	
<p>Să interpreteze vocal cântecul „Primăvara”, respectându-i linia melodică.</p>	<p>Exerciții de intonare a cântecului</p>	<p>În încheierea activității, elevii vor executa mișcări/bătăi ritmice pe melodie, manifestându-și astfel bucuria cu care întâmpină anotimpul primăvara și vor interpreta cântecul „Primăvara”.</p>	<p><i>Mijloace de învățământ:</i> calculator, videoproiector</p> <p><i>Forma de organizare:</i> - frontal individual</p>	<p><i>Metode de evaluare:</i> observarea sistematică</p>

Proiect didactic

Titlu: Predarea circumstanțialului de scop la clasa a VII-a, în cadrul orei de Limba și literatura română, prin îmbinarea lucrului cu manualul cu utilizarea resurselor digitale și a inteligenței artificiale

Profesor: **Dăscălescu Ioana - Elena**

Școala: **Școala Gimnazială Budeni**

Parte introductivă

Clasa: a VII-a

Data: 10 decembrie 2025

Modulul: II

Aria curriculară: Limbă și comunicare

Disciplina: Limba și literatura română

Unitatea de învățare: Unitatea a II-a – *Aproape de ceilalți*

Subiectul lecției: *Posibilități combinatorii ale verbului: circumstanțialul de scop*

Tipul lecției: Lecție de transmitere de noi cunoștințe

Durata: 50 de minute

Preambul metodic explicativ

Competențe generale:

1. Participarea la interacțiuni verbale în diverse situații de comunicare prin receptarea și producerea textului oral.

2. Receptarea textului scris de diverse tipuri.

4. Utilizarea corectă, adecvată și eficientă a limbii în procesul comunicării orale și scrise.

Competențe specifice:

1.3. Participarea la interacțiuni verbale diverse, apelând la strategii variate de ascultare activă și de negociere a informației și a relației cu interlocutorii;

2.1. Recunoașterea modurilor în care sunt organizate informațiile din texte literare și nonliterare, continue, discontinue și multimodale;

4.1. Folosirea structurilor morfosintactice ale limbii române standard pentru înțelegerea și exprimarea clară și precisă a intențiilor comunicative complexe;

4.5. Dezvoltarea gândirii logice și analogice, prin valorificarea competenței lingvistice, în procesul de învățare pe tot parcursul vieții.

Obiective operaționale:

La sfârșitul lecției, elevii vor fi capabili:

O.1 – să definească circumstanțialul de scop ca parte de propoziție;

O.2 – să precizeze trei elemente teoretice referitoare la circumstanțialul de scop (întrebări, elemente regente, prepoziții și locuțiuni prepoziționale);

O.3 – să identifice circumstanțialul de scop în enunțuri, răspunzând la întrebările specifice;

O.4 – să precizeze părțile de vorbire prin care se exprimă circumstanțialul de scop;

O.5 – să construiască enunțuri proprii cu circumstanțiale de scop;

Activități de învățare:

A.1. Turul galeriei – *Jurnalul temei*;

A.2. Călătoria de-a popasurile imaginare – *Eminescu și axa poeziei*;

A.3. Jocul didactic – *RoboScop: circumstanțialul de scop*;

A.4. Jurnal de autoevaluare.

Strategii didactice:

Metode și procedee: conversația, demonstrația, problematizarea, scaunul autorului, exercițiul, jocul didactic.

Materiale didactice: caietele elevilor, tablă, prezentare PowerPoint, prezentare Canva, telefoanele elevilor, fișe de lucru, volume de poezie, tăblițe whiteboard, fișă de autoevaluare.

Forme de organizare: frontală, individuală, pe grupe.

Metode de evaluare: observarea sistematică, aprecieri verbale, autoevaluarea.

Bibliografie:

Consiliul Național pentru Curriculum, Programa școlară pentru limba și literatura română, clasa a VII-a, 2017.

Sâmihăian, Florentina, Dobra, Sofia, Halaszi, Monica, Davidoiu-Roman, Anca, Corcheș, Horia, *Limba și literatura română pentru clasa a VII-a*, Editura Art Klett, București, 2024.

Sâmihăian, Florentina, Dobra, Sofia, Halaszi, Monica, Davidoiu-Roman, Anca, Corcheș, Horia, *Limba și literatura română – Caietul elevului pentru clasa a VII-a*, Editura Art Klett, București, 2021.

Ilie, Emanuela, *Didactica limbii și literaturii române*, Editura Polirom, Iași, 2020.

Crăciun, Corneliu, *Metodica predării limbii și literaturii române în gimnaziu și în liceu*, ediția a VIII-a, Editura Emia, Deva, 2020.

Sâmihăian, Florentina – *O didactică a Limbii și Literaturii române-provocări actuale pentru profesor și elev*, Editura Art, București, 2018.

Pamfil, Alina, *Limba și literatura română în gimnaziu. Structuri didactice deschise*, Editura Paralela 45, 2005.

Norel, Mariana, Sâmihăian, Florentina, *Didactica limbii și a literaturii române*, 2011.

Secrieru, Mihaela, *Didactica limbii române*, Editura StudIs, Iași, 2008.

Beadle, Phil, *Cum să predai – Strategii didactice*, Editura Didactica Publishing House, București, 2019.

Catalano, Horațiu coord.; Albulescu, Ion coord., *Pedagogia jocului și a activităților ludice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2018.

Cozolino, Louis, *Predarea bazată pe atașament*, Editura Trei, București, 2017.

<https://www.canva.com/>

<https://www.youtube.com/>

<https://wordwall.net/ro/myactivities>

<https://eduboom.ro/>

Scenariul didactic

Nr. crt.	Momentele lecției	C.S. / Obiective operaționale	Detalii de conținut	Activități de învățare	Timp	Strategia didactică		
						Forme de organizare	Resurse procedurale și materiale	Forme de evaluare
1	<p>Evocarea</p> <p>Moment organizatoric</p> <p>Verificarea temei și a cunoștințelor anterioare</p>	<p>1.3</p> <p>4.1</p>	<p>Salutul și verificarea prezenței</p> <p>Verificarea cantitativă și calitativă a temei & actualizarea cunoștințelor elevilor;</p>	<p>- exerciții de verificare a temei;</p> <p>- exerciții de verificare a cunoștințelor aplicate de elevi în rezolvarea temei;</p>	<p>2'</p> <p>4'</p>	<p>Frontal</p> <p>Frontal</p>	<p>Conversația</p> <p>Scaunul autorului</p> <p>Fișe tema (<i>Anexa 1</i>)</p>	<p>Aprecierea muncii individuale a elevilor;</p>
	Captarea atenției	<p>2.1</p> <p>4.5</p>	<p>Călătoria de-a popasurile imagina-re... <i>Eminescu și axa poeziei</i> – poemul black-out</p>	<p>- exercițiu de audiere a unor scrisori;</p>	5'	Frontal	<p>Audiția</p> <p>Demonstratia</p> <p>Prezentare PPT (<i>Anexa 2</i>)</p> <p>Caiete</p>	<p>Ascultă cele două scrisori trimise de Ion Creangă lui Mihai Eminescu, și observă apoi cum putem obține un poem, prin tehnica black-out poem.</p>
2	Anunțarea temei și a obiectivelor	<p>O.1 –</p> <p>O.5</p>	<p>Notarea titlului;</p> <p>Prezentarea obiectivelor lecției;</p>	<p>- prezentarea titlului;</p> <p>- expunerea obiectivelor;</p>	2'	Frontal	<p>Expunerea</p>	<p>Elevii notează titlul în caiete.</p> <p>Se identifică obiectivele lecției.</p>

3	<p>Realizarea sensului</p> <p>Conducerea procesului de învățare și sistematizare și realizarea feedback-ului</p>	1.3	<p>Anunțarea misiunii din această oră: <i>RoboScop-circumstanțialul de scop</i></p>	- prezentarea probelor;	3'	Frontal	<p>Expunerea Prezentare PPT Caietele elevilor</p>	<p>Maleficul circumstanțial de cauză RoboCauză ar vrea să preia conducerea asupra tuturor construcțiilor care exprimă atât cauza, cât și finalitatea, așa că și-a închis fratele, pe circumstanțialul de scop RoboScop, într-un turn. Parcurgeți probele următoare, eliberați-l pe RoboScop, ajutându-l să și regăsească chipul și identitatea, și ajutați-l pe RoboCauză să înțeleagă dragostea frățească.</p>
		2.1 O.1	<p>Proba 1. <i>Înțelegerea circumstanțialului de scop</i></p>	- exerciții de identificare a unei asemănări și a unei deosebiri între cele două circumstanțiale, de cauză și de scop;	6'	Individual	<p>Jocul didactic Audiția Filmuleț Eduboom Diagrama Venn (Anexa 3)</p>	<p>Urmărește materialul despre circumstanțialul de scop. Identifică o asemănare și o deosebire între acesta și circumstanțialul de cauză, pentru a-l putea ajuta pe RoboScop să se înțeleagă mai bine,</p>

							lipind și completând diagrama Venn.
1.3 4.1 O.1 O.2	Proba 2. <i>Redarea identității lui RoboScop</i>	- exerciții de completare a unui organizator grafic cu elementele teoretice referitoare la circumstanțialul de scop: definiție, întrebări, elemente regente, prepoziții și locuțiuni specifice;	5'	În pereche	Sinteza Organizator grafic (<i>Anexa 4</i>)	Colaborează cu perechea ta! Lipiți în caiet roboțelul și completați-l, pentru a-l ajuta pe RoboScop să se regăsească.	
2.1 4.1 O.4	Proba 3. <i>Antrenamentul – armele morfologice secrete</i>	- exerciții de identificare prin subliniere a circumstanțialului de scop; - exerciții de precizare a părților de vorbire prin care se poate exprima;	5'	Frontal	Exercițiul Jocul Word-wall (<i>Anexa 5</i>) Prezentare PPT Caiete	Descoperiți armele secrete ale circumstanțialului RoboScop! Cele trei arme morfologice ale lui RoboScop s-au ascuns în versurile poetului național Mihai Eminescu. Subliniați circumstanțialul de scop	

								din versurile eminesciene următoare și numiți partea de vorbire prin care se exprimă, descoperind astfel armele morfologice ale lui RoboScop.
		1.3 2.1 4.5 O.3 O.4 O.5	Proba 4. <i>Vânătoarea de scopuri din Alecsandri</i>	- exerciții de dovedire a înțelegerii circumstanțialului de scop și de aplicare a noțiunilor studiate; - exercițiu de identificare a circumstanțialului de scop; - exercițiu de precizare a părților de vorbire prin care se	8'	Pe grupe	Jocul didactic Prezentare Canva (<i>Anexa 6</i>) Prezentare PPT Tăblițe white-board	Îți propun să continuăm călătoria inițiată în lumea versurilor unor poeți cunoscuți ai secolului al XIX-lea, care, alături de Eminescu, și-au adus contribuția la dezvoltarea culturii literare. Vasile Alecsandri Pasul 1: Citiți versurile date și alegeți circumstanțialul de scop. Pasul 2: Identificați partea de vorbire prin care se exprimă.

				<p>exprimă circumstanțialele de scop din fragmentele date;</p> <p>- exercițiu de alcătuire a unor enunțuri care să conțină circumstanțialele de scop;</p>				<p>Pasul 3: Compuneți un nou enunț cu arma descoperită.</p> <p>Pasul 4: Verificați corectitudinea răspunsurilor scrise pe tăblițe!</p>
4	Reflecția	1.3 4.1 4.5	Poezia	- exerciții de completare a unor versuri cu circumstanțialele de scop;	4'	Individual	<p>Jocul didactic Telefon Poezia (Anexa 7)</p> <p>Conversația Poezia</p>	<p>N-ați fi ghicit niciodată, dar circumstanțialul de scop RoboScop crede că vocația lui este de poet! Așa că într-o seară i-a dat întâlnire în spațiul virtual verișorului Gemini și împreună au creat versurile de mai jos.</p> <p>Completează versurile create de RoboScop cu cele 10 circumstanțiale de scop.</p>

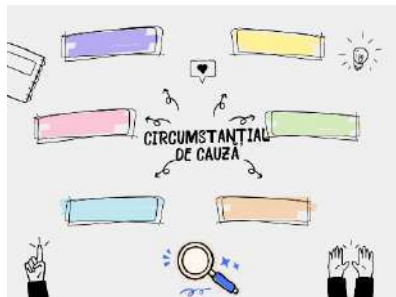
	Evaluarea		Jurnal de auto-evaluare	<p>- exercițiu de apreciere a valorii artistice a textului obținut;</p> <p>- exercițiu de autoevaluare;</p> <p>- exercițiu de auto-notare;</p>	3'	Individu	Auto-evaluarea	<p>Compară apoi viziunile poeților cu cele ale roboților-poeti.</p>
5	Asigurarea retenției și a transferului	<p>Tema pentru acasă (<i>Anexa 9</i>):</p> <p>Alexandru Macedonski a fost un vehement contestatar al lui Eminescu și al societății Junimea. Citește poeziile macedonskiene date, subliniază circumstanțialele de scop și analizează-le, trecându-le în tabelul dat.</p>						
					4'	Individu	Jurnal de auto-evaluare (<i>Anexa 8</i>)	<p>Scrive în dreptul fiecărei afirmații valoarea personală de adevăr : DA / NU</p> <p>Fiecărui răspuns afirmativ îi corespunde un punct. Adună punctele tale și stabilește unde te situezi la sfârșitul orei de astăzi, adăugând notei tale cele trei puncte din oficiu.</p> <p>3p oficiu + punctele tale = nota de astăzi ____</p>

Anexa 1

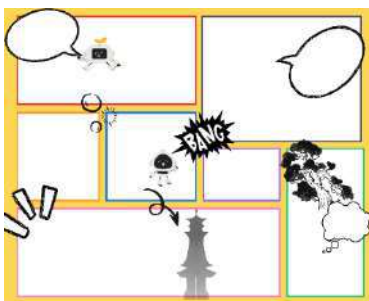
Tema pentru acasă

Alege tema care ți se potrivește!

1. Recapitulează noțiunile studiate despre circumstanțialul de cauză și realizează o hartă a acestuia.



2. Recapitulează noțiunile studiate despre circumstanțialul de cauză și realizează o bandă desenată în care să apară două circumstanțiale de cauză.



3. Imaginează-ți o poveste în care doi frați, roboți, se ceartă de la o mică neînțelegere. Completează diagrama de mai jos cu circumstanțiale de cauză adecvate și scrie apoi câteva rânduri din povestea acestora, utilizând și circumstanțiale din diagramă.

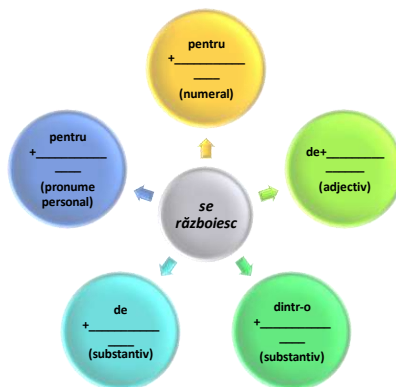
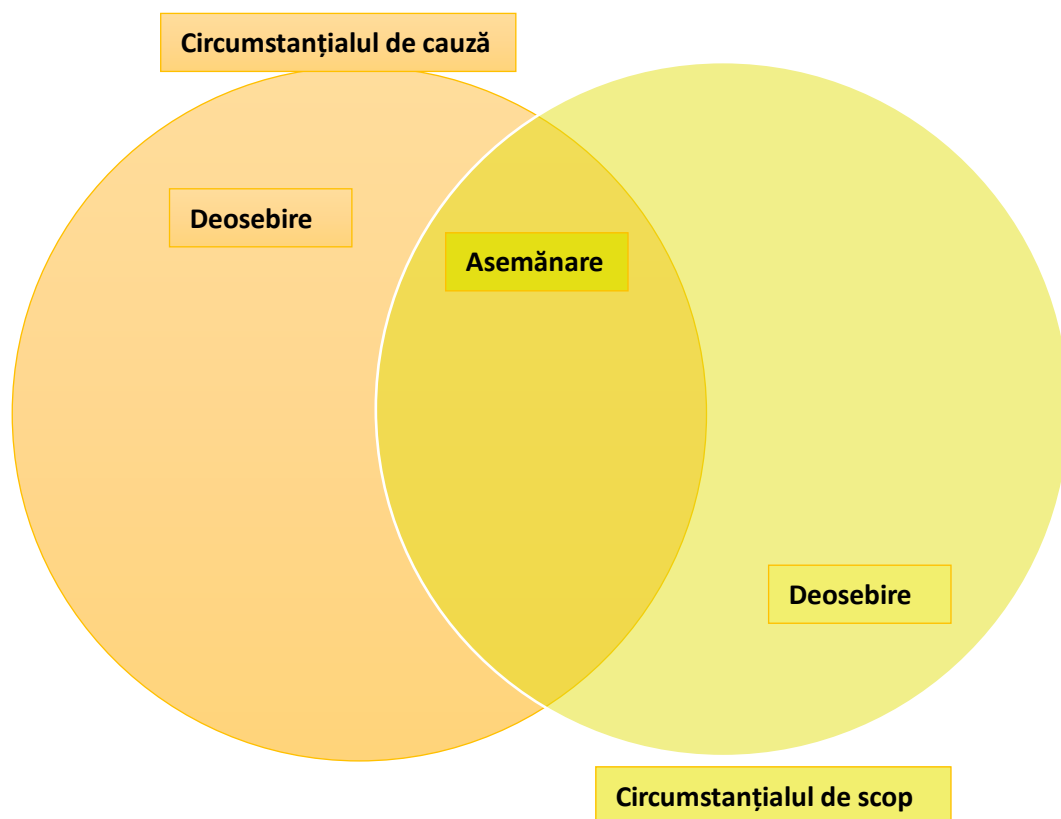


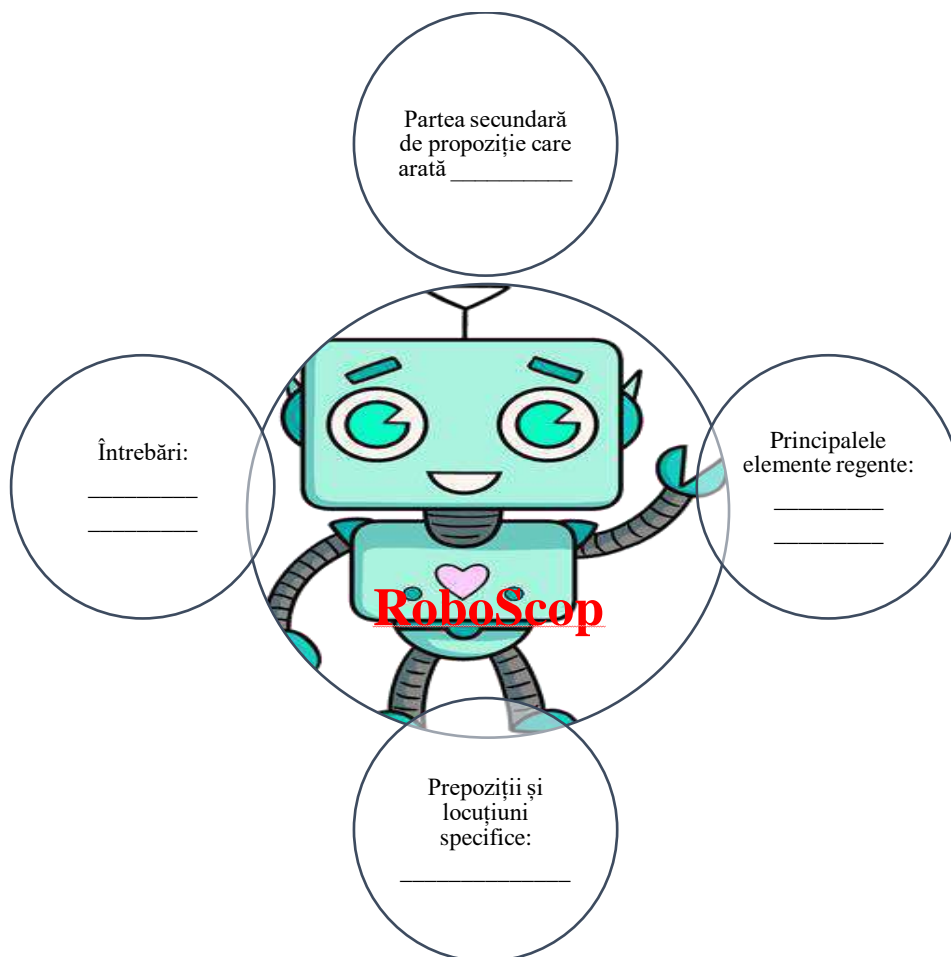
Diagrama Venn

Urmărește materialul despre circumstanțialul de scop și identifică o asemănare și o deosebire între acesta și circumstanțialul de cauză, pentru a-l putea ajuta pe RoboScop să se înțeleagă mai bine, lipind și completând diagrama Venn.



Circumstanțialul de scop

Lipește în caiet roboțelul și completează-l, ajutându-l pe RoboScop să se regăsească.



Părți de vorbire prin care se exprimă circumstanțialul de scop


- exemple extrase din poezia eminesciană -

Descoperiți armele secrete ale circumstanțialului RoboScop!

Cele trei arme morfologice ale lui RoboScop s-au ascuns în versurile poetului național Mihai Eminescu.

Subliniați circumstanțialul de scop din versurile eminesciene următoare și numiți partea de vorbire prin care se exprimă, descoperind astfel armele morfologice ale lui RoboScop.

<https://wordwall.net/ro/resource/102182295/antrenamentul-armele-lui-robo-scop-vii>

 <p>CUM MANE ZILELE TI ADAOGI Mihai Eminescu</p> <p>„Când unul trece, altul vine, În astă lume a-l urma.”</p>	 <p>VEDER, LE PUNEA DE DEBITIV</p> <p>„Când unul trece, altul vine, În astă lume a-l urma.”</p>
 <p>PĂRÂND PE VECI A RĂSĂRI Mihai Eminescu</p> <p>„Părând pe vezi a răsări/ Din urmă moartea-l paște./ Căci teji se nasu spre a muri/ Și mor spre a se naște.”</p>	 <p>PĂRÂND PE VECI A RĂSĂRI Mihai Eminescu</p> <p>„Părând pe vezi a răsări/ Din urmă moartea-l paște./ Căci teji se nasc spre a muri/ Și mor spre a se naște.”</p>

 <p>Scrisoarea IV Mihai Eminescu</p> <p>„Ati alina fi ai laltos mltos, care laltat la negi./ E-un omgros de rotundoni, are un mochi, are o mltogă.../ Iata capul lalt-o partă și la negi la jos servit.../ Oare nu-i la laltos ota vasa angler paltos lalt?”</p>	 <p>Modul supin Mihai Eminescu</p> <p>„Ati alina fi ai laltos mltos, care laltat la negi./ E-un omgros de rotundoni, are un moch, are o mltogă.../ Iata capul lalt-o partă și la negi la jos servit.../ Oare nu-i la laltos ota vasa angler paltos lalt?”</p>
 <p>Știu mai bine ce-ți priește Mihai Eminescu</p> <p>„Știu mai bine ce-ți priește./ Cum am spas, așa rămâine./ Pentru drumul cel de mâne/ De eu azi te progătete!”</p>	 <p>Știu mai bine ce-ți priește Mihai Eminescu</p> <p>„Știu mai bine ce-ți priește./ Cum am spas, așa rămâine./ Pentru drumul cel de mâne/ De eu azi te progătete!”</p>

 <p>Scrisoarea III Mihai Eminescu</p> <p>„Cum? Când lumea mi-e deschisă, a privi gândești că poi/ Ca întreg Alhotmann să se-mpladica de-un ciot? (...)/ Pentru-a crucii biruință se mișcă răuri-răuri/ Ori din codri răscolite, ori stârnite din pustii.”</p>	 <p>SCRISOAREA III Mihai Eminescu</p> <p>„Cum? Când lumea mi-e deschisă, a privi gândești că poi/ Ca întreg Alhotmann să se-mpladica de-un ciot? (...)/ Pentru-a crucii biruință se mișcă răuri-răuri/ Ori din codri răscolite, ori stârnite din pustii.”</p>
---	--

Vânătoarea de scopuri
- din poezia lui Alecsandri -

Îți propun să continuăm călătoria inițiată în lumea versurilor unor poeți cunoscuți ai secolului al XIX-lea, care, alături de Eminescu, și-au adus contribuția la dezvoltarea culturii literare. Începem cu **Vasile Alecsandri**.

Pasul 1: Citiți versurile date și alegeți circumstanțialul de scop. (ipostazele lui RoboScop)

Pasul 2: Identificați partea de vorbire prin care se exprimă (arma).

Pasul 3: Compuneți un nou enunț cu arma descoperită.

Pasul 4: Verificați corectitudinea răspunsurilor oferite!

VASILE ALECSANDRI, „Zilele babei”

Citiți versurile date și alegeți circumstanțialul de scop (ipostazele lui RoboScop).

„Ele știu să-ncurce firul
Feti-frumosiilor, pe plac.
Stiu să schimbe pentru leac
Chiar în brustur trandafirul
Și sticlețu-n liliac...”

A. pentru leac B. firul
C. să schimbe D. trandafirul

VASILE ALECSANDRI, „Mănăstirea Argeșului”

Citiți versurile date și alegeți circumstanțialul de scop (ipostazele lui RoboScop).

„Voi, meșteri zidari,
Zece meșteri mari!
Spuneți-mi cu drept,
Cu mâna la piept,
De-aveți meșterie
Ca să-mi faceți mie
Altă mănăstire
Pentru pomenire
Mult mai luminoasă
Și mult mai frumoasă!”

A. cu drept B. meșterie
C. pentru pomenire D. mai frumoasă

VASILE ALECSANDRI, „Vis de poet”

Citiți versurile date și alegeți circumstanțialul de scop (ipostazele lui RoboScop).

„Și simt că el numai e
menit pe lume
De a fi altarul scumpului tău
nume!”

A. pe lume B. de a fi
C. scumpului D. nume

ALECSANDRI
CSA
ALEXANDRU

Poezia

N-ați fi ghicit niciodată, dar circumstanțialul de scop RoboScop crede că vocația lui este de poet! Așa că într-o seară i-a dat întâlnire în spațiul virtual verișorului Gemini și împreună au creat versurile de mai jos.

Completează versurile create de RoboScop cu cele 10 circumstanțiale de scop, astfel încât să-l reprezinte. Compară apoi viziunile poeților cu cele ale roboților-poeți.

În căsuța lui de fier, sub un mic tavan de sticlă,

Trăia un roboțel, cu ochii calzi, fără poreclă.

Se numea RoboScop, un cub cu brațe fine,

Programat _____ zâmbete senine.

El își șterse lent lentilele, _____ mai clar,

Căci avea o misiune, și-o primi solar.

A pornit pe roți tăcute, ieșind la fâneată,

_____, s-o culeagă, cea mai de preț din viață.

A luat cu el o plasă, _____ de fluturi,

Și-a poposit pe drum, _____ șoaptele din ținuturi.

Apoi a pus o hartă, _____ un izvor lin.

El s-a oprit _____, și-a umplut cu grijă cupa,

Și-a pornit la drum cu spor, ploaia îl preocupa.

Pe drum a întâlnit o școlăriță tristă,

A oprit din mers, _____ optimistă.

I-a arătat un nor pufos, _____ să zâmbească iar,

Îndată viața i s-a părut fetei un mare dar.

Și-a încheiat RoboScop, misiunea lui ușoară,

Gândind: „Voi reveni mâine, _____ o comoară!”

1. **pentru-a mai salva**

2. **b. spre a vedea**

3. **c. în vederea prinderii**

4. **pentru-a aduce**

5. **de găsit**

6. **Pentru-o floare**

7. **cu scopul de-a o face**

8. **spre-a asculta**

9. **pentru apă**

10. **pentru a o convinge**

Jurnal de autoevaluare

Scrie în dreptul fiecărei afirmații valoarea personală de adevăr : DA / NU

1. Pot să spun ce exprimă circumstanțialul de scop. DA / NU
2. Îmi amintesc cele două întrebări ale circumstanțialului de scop. DA / NU
3. Știu diferența dintre circumstanțialul de cauză și cel de scop. DA / NU
4. Identific cu ușurință circumstanțialul de scop dintr-un enunț. DA / NU
5. Cunosc două părți de vorbire prin care se exprimă circumstanțialul de scop. DA / NU
6. Recunosc termenul regent al circumstanțialului de scop. DA / NU
7. Pot construi un enunț care să conțină un circumstanțial de scop. DA / NU

Fiecărui răspuns afirmativ îi corespunde un punct. Adună punctele tale și stabilește unde te situezi la sfârșitul orei de astăzi, adăugând notei tale cele trei puncte din oficiu.

3 p. oficiu + punctele tale = nota de astăzi _____
3 p. + _____ = _____

Anexa 9

Tema pentru acasă

Alexandru Macedonski a fost un vehement contestatar al lui Eminescu și al societății Junimea. Citește poeziile macedonskiene date, subliniază circumstanțele de scop și analizează-le, trecându-le în tabelul dat.

Circumstanțial de scop	Element regent	Partea de vorbire prin care se exprimă

a. *Noaptea de mai*

„Posomorârea fără margini a nopților de altădată,
Când sufletul pentru sarcasme sau deznădejde stă deschis,
Cu focul stins, cu soba rece, rămase-n urmă ca un vis.
E mai și încă mă simt tânăr sub înălțimea înstelată.”

b. *Noaptea de ianuarie*

„Deznădejde fioroasă, strălucitu-mi-ai pe frunte,
Și încinsu-m-ai cu flăcări care-ntreg m-au mistuit,
Nu mi-ai pus pe piept o stâncă, mi-apăsași pe el un munte,
Dar mi-ai dat ș-a ta putere spre a nu fi de el strivit.”

c. *Rondelul cercetașilor*

„Mai mari, mai mici, trec cercetașii
Un prinț din suflet i-a desprins,
Pe toți în ochi cu foc nestins,
La tot spre-a fi cu el părtașii.”

d. *Gândului*

„Tot o soartă vom avea,
În zadar fugim de ea,
Căci de suntem pe pământ,
Ne-am născut pentru mormânt.”

e. *Homo sum*

„C-o admirare prefăcută sau c-un adânc entuziasm,
Zadarnic ziceți, dulci prieteni, că-mi uit făptura trecătoare;
Zadarnic singur, câteodată, pentru-a scăpa de-al meu marasm,
Încerc să cred că este astfel și să mă pierd cu ochii-n soare,
În pacea spațiului vecinic, în lumea sfintelor extaze.”

Evoluția sistemelor de învățare de la formatul clasic al manualului tipărit către integrarea complexă a inteligenței artificiale reprezintă una dintre cele mai profunde transformări educaționale din istoria modernă. Această tranziție nu presupune doar o schimbare a suportului de informație ci o redefinire fundamentală a modului în care cunoașterea este procesată, personalizată și aplicată în contextul unei societăți digitalizate.

În mod tradițional manualul a servit drept autoritate centrală oferind o structură liniară și fixă care asigura un fundament comun pentru toți elevii indiferent de ritmul lor individual de învățare. Această abordare uniformă deși eficientă pentru standardizare a lăsat adesea în urmă nevoile specifice ale cursanților care necesitau explicații suplimentare sau un grad mai mare de interactivitate pentru a asimila concepte abstracte.

Un studiu de caz relevant în acest sens poate fi observat în cadrul sistemelor educaționale scandinave unde tranziția către digitalizare a început prin simpla scanare a manualelor și a culminat cu utilizarea platformelor bazate pe algoritmi de învățare adaptivă. În aceste instituții elevii nu mai primesc doar un text static ci interacționează cu sisteme care analizează în timp real timpul de răspuns la exerciții erorile recurente și nivelul de implicare. Inteligența artificială funcționează aici ca un tutore personalizat capabil să genereze seturi de probleme cu un grad de dificultate ajustat automat pentru a menține starea de flux a elevului evitând atât plictiseala cauzată de sarcini prea ușoare cât și frustrarea provocată de cele excesiv de grele.

În prezent această barieră a fost depășită prin utilizarea unor platforme precum ASQ sau platformele de management școlar de tipul Adservio și Kinderpedia care au preluat rolul de organizator al învățării. Dacă în trecut elevul depindea de o planșă de carton pentru a înțelege anatomia sau geografia astăzi aplicații precum Mozaik3D permit explorarea unor modele tridimensionale imersive transformând lectura pasivă într-o experiență de cercetare activă.

Această transformare a adus cu sine o schimbare de paradigmă în ceea ce privește exersarea cunoștințelor unde caietul de exerciții și fișele de lucru trase la xerox au fost înlocuite de instrumente precum Wordwall sau Kahoot. Aceste aplicații introduc conceptul de gamificare în sala de clasă transformând testarea dintr-un moment perceput adesea ca stresant într-o competiție amicală bazată pe puncte insigne și clasamente în timp real. Diferența fundamentală rezidă în viteza cu care elevul primește validarea deoarece în sistemul clasic corectarea unei teme putea dura câteva zile în timp ce platformele digitale moderne oferă feedback instantaneu permițând copilului să își corecteze raționamentul pe loc. Astfel procesul de învățare devine unul adaptativ unde dificultatea sarcinilor se ajustează în funcție de performanța utilizatorului asigurând un parcurs personalizat pe care un manual tipărit nu l-ar fi putut oferi niciodată.

Exemplele de bune practici evidențiază faptul că tehnologia nu trebuie să înlocuiască profesorul ci să îi potențeze rolul pedagogic prin eliberarea de sarcinile administrative și

corecturile repetitive. O practică de succes în școlile care au adoptat inteligența artificială este utilizarea asistenților virtuali pentru feedback imediat la eseuri sau probleme de matematică permițând cadrului didactic să se concentreze pe dezvoltarea gândirii critice și a competențelor socio-emoționale ale elevilor.

De asemenea, integrarea conținutului multimedia și a realității augmentate în locul ilustrațiilor statice din manualele vechi transformă învățarea într-o experiență imersivă unde fenomenele complexe pot fi vizualizate și manipulate digital.

O alt exemplu de bune practici esențial este monitorizarea progresului prin analizarea volumelor mari de date care pot identifica din timp riscul de abandon școlar sau lacunele de cunoștințe înainte ca acestea să devină insurmontabile. Totuși acest proces de tranziție necesită o atenție sporită asupra eticii utilizării datelor și asupra păstrării echilibrului între eficiența algoritmilor și componenta umană a educației.

Integrarea acestor tehnologii a redefinit și rolul profesorului care nu mai este doar un transmițător de informație ci un facilitator al învățării prin intermediul resurselor multimedia. În loc să urmărească un text static copiii de vârstă școlară mică sunt acum capabili să vizualizeze fenomene complexe prin realitate augmentată ceea ce facilitează trecerea de la gândirea concret-intuitivă la cea abstractă. Manualele digitale obligatorii în prezent pentru clasele primare din România servesc drept ancoră curriculară însă adevărata asimilare a cunoștințelor se produce în ecosistemul de aplicații care însoțesc aceste manuale. În concluzie drumul de la manual la inteligența artificială a însemnat înlocuirea uniformității cu diversitatea și a pasivității cu interactivitatea creând un mediu educațional unde informația nu este doar citită ci trăită și explorată prin toate simțurile digitale disponibile.

În concluzie, drumul de la manual la inteligența artificială marchează trecerea de la un model pasiv de consum de informație la un ecosistem activ și dinamic unde tehnologia devine un pod între potențialul individual al elevului și vasta bibliotecă de cunoștințe a lumii moderne. Succesul acestei evoluții depinde în ultimă instanță de capacitatea noastră de a pregăti cadrele didactice pentru a naviga acest nou peisaj asigurându-ne că inteligența artificială rămâne un instrument în slujba creativității și curiozității umane.

Un exemplu de activitate poate fi cea care debutează prin captarea atenției elevilor de clasa I cu ajutorul unui videoclip creat în aplicația HeyGen unde personajul Belle din Frumoasa și Bestia li se adresează direct de pe ecranul tablei interactive explicându-le că grădina castelului are nevoie de o renovare completă și de îngrijire specială. Această

intervenție digitală umanizează procesul de învățare deoarece copiii nu mai primesc instrucțiuni de la un profesor sau dintr-un manual ci sunt invitați într-o misiune de poveste unde personajul animat le vorbește despre importanța plantelor ca ființe vii care au nevoie de apă lumină și nutrienți pentru a supraviețui. Întregul parcurs al lecției este structurat vizual într-o prezentare Canva interactivă care funcționează ca o hartă a călătoriei unde fiecare etapă a renovării grădinii reprezintă un nou pas în procesul de descoperire a valorii banilor și a componentelor plantei.

Prima etapă a activității se concentrează pe educația ecologică și pe obținerea resurselor financiare prin reciclarea deșeurilor strânse din grădina Bestiei unde elevii sunt ghidați să sorteze plasticul sticla și cartonul în containere virtuale. Prin această acțiune Belle le explică faptul că munca și responsabilitatea față de mediu sunt răsplătite iar copiii primesc în schimbul deșeurilor monede și bancnote de lei învățând astfel să recunoască fețele personalităților de pe bani și culorile specifice fiecărei unități de măsură a valorii. Tot în cadrul aplicației Canva elevii accesează ferestre interactive unde pot „mări” bancnotele pentru a vedea detaliile de siguranță sau portretele unor personalități precum Nicolae Iorga sau George Enescu integrând astfel cunoștințele de matematică cu noțiuni de cultură generală într-un mod atractiv și modern.

Odată ce suma de bani a fost strânsă activitatea trece la partea de calcul matematic în centrul 0-100 cu trecere peste ordin unde elevii trebuie să îi ajute pe Belle să „cumpere” elementele necesare grădinii precum semințe de flori îngrășământ și sisteme de irigații. În această secțiune matematica devine un instrument practic deoarece copiii realizează operații de adunare și scădere pentru a vedea dacă banii obținuți din reciclare sunt suficienți pentru a acoperi costurile plantelor și dacă mai primesc rest la casă. În paralel cu aceste calcule se face o recapitulare a componentelor plantelor unde fiecare obiect cumpărat este asociat cu o nevoie specifică a rădăcinii tulpinii sau frunzelor consolidând astfel cunoștințele de explorare a mediului prin corelații logice între mediul de viață și necesitățile biologice ale vegetației.

Finalul lecției este rezervat fixării cunoștințelor prin utilizarea aplicațiilor Wordwall și Kahoot unde atmosfera de studiu se transformă într-o sesiune de concurs extrem de dinamică. Elevii răspund la întrebări contra cronometru despre valoarea monedelor de 50 de bani sau a bancnotelor de 1 și 10 lei rezolvă rapid operații de adunare pentru a afla prețul total al unui buchet de flori și identifică părțile componente ale unei plante pe diagrame interactive. Această abordare elimină monotonia clasicele întrebări din manual și permite profesorului să observe instantaneu prin tabloul de bord al aplicațiilor care sunt elevii care au asimilat corect noțiunile și cine mai are nevoie de sprijin. Prin această

integrare tehnologică de la animația vorbitoare din HeyGen la designul din Canva și evaluarea prin Wordwall ora de matematică și explorarea mediului devine o aventură pedagogică unitară care îmbină armonios grija pentru natură cu alfabetizarea financiară.

ANEXA 1



Bibliografie:

Pedagogie. Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului de Sorin Cristea.

Instruirea bazată pe calculator de Olimpiu Istrate

Lumea digitală și educația de Constantin Cucuș

Educația și formarea profesională în societatea bazată pe cunoaștere de Dan Potolea și Marin Manolescu

Teaching in the Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning de A.W. (Tony) Bates.

Machine Learning in Education: A Comprehensive Guide de Ashutosh Kumar

The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies de Erik Brynjolfsson și Andrew McAfee.

Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning de Wayne Holmes, Maya Bialik și Charles Fadel.

PROIECT DE ACTIVITATE INTEGRATĂ

**„MAMA – INIMA MEA, UN MĂRȚIȘOR
PENTRU EA”**



Nivel I - Grupa mijlocie

Grădinița cu PP „Ștefan cel Mare și Sfânt” Dorohoi

Prof. Ed. Timpurie: Druțu Alina Petronela

INSPECȚIE PENTRU DEFINITIVAREA GRADULUI I

***Data:* 9 martie 2026**

***Propunător:* Druțu Alina Petronela**

Unitatea de învățământ: Grădinița cu PP „Ștefan cel Mare și Sfânt” Dorohoi

Nivel de vârstă / Grupă: Nivel I / Grupa mijlocie

Tema anuală de învățare: „Cum exprimăm ceea ce simțim?”

Tema săptămânală: „Bucuriile primăverii”

Tema activității: „Mama - inima mea, un mărtișor pentru ea”

Mijloc de realizare: activitate integrată ALA1+ADE (DȘ+DOS)+ALA2

Tipul de activitate: formare de priceperi și deprinderi

ELEMENTE COMPONENTE ALE ACTIVITĂȚII INTEGRATE:

1. MIJLOACE DE REALIZARE:

ADP: ACTIVITĂȚI DE DEZVOLTARE PERSONALĂ

Întâlnirea de dimineață: „Bună dimineața, inimioare!”

Rutine:

- *Sosirea copiilor (deprinderi de autonomie)*
- *Toaleta, igiena (deprinderi igienico-sanitare)*
- *Micul-dejun (deprinderi de auto-servire, ordine și disciplină)*
- *Ne pregătim de activități*

Tranziții:

- *Bună dimineața!*
- *„Ziua mamei” - cântec*
- *„Mămicuță dragă, sunt o floricea” - cântec*

ALA 1: JOCURI ȘI ACTIVITĂȚI LIBER-ALESE

Artă: „Mici ferestre spre inima mamei” – desen cu cretă colorată

Nisip și apă: „Flori pentru mama mea” – tăvițe senzoriale

Joc de masă: „Cadouri pentru mama” – puzzle

ADE: ACTIVITĂȚI PE DOMENII EXPERIENȚIALE

Activitate integrată: DȘ+DOS – „Mama - inima mea, un mărtișor pentru ea”

Domeniul Știință: Activitate matematică – „Inimi și flori pentru mama” – joc didactic

Domeniul Om și Societate: Activitate practică – „Tablou pentru mama”

Scopul activității: Consolidarea și sistematizarea cunoștințelor matematice privind însușirea numărului în centrul 1-5 prin activități practic-creative în

vederea cultivării sentimentelor de dragoste și prețuire față de mama; educarea unei exprimări corecte din punct de vedere gramatical.

ALA 2: JOCURI ȘI ACTIVITĂȚI LIBER-ALESE:

„Dansul mărtișoarelor” – dans tematic

„Mama mea este...” – joc liniștitor

1. DIMENSIUNI ALE DEZVOLTĂRII:

- Curiozitate, interes și inițiativă în învățare;
- Conceptul de sine;
- Finalizarea sarcinilor și a acțiunilor (persistență în activități);
- Mesaje orale în diverse situații de comunicare;
- Cunoștințe și deprinderi elementare matematice pentru rezolvarea de probleme și cunoașterea mediului apropiat;
- Motricitate grosieră și motricitate fină în contexte de viață familială.

2. COMPORTAMENTE VIZATE:

- Exersează, cu sprijin ascultarea activă a unui mesaj, în vederea înțelegerii și receptării lui;
- Își coordonează mușchii în desfășurarea unor activități diversificate, specifice vârstei;
- Utilizează mâinile și degetele pentru realizarea de activități variate;
- Demonstrează acceptare și înțelegere față de celelalte persoane din mediul apropiat;
- Realizează sarcinile de lucru cu consecvență;
- Demonstrează capacitate de comunicare clară a unor idei, nevoi, curiozități, acțiuni, emoții proprii;
- Demonstrează familiarizarea cu conceptul de număr și cu numerația;
- Efectuează operații de scriere, grupare, clasificare, măsurare a obiectelor.

3. OBIECTIVE URMĂRITE:

- ✓ Să utilizeze corect materialele puse la dispoziție;
- ✓ Să formuleze propoziții corecte din punct de vedere gramatical cu și despre mama;
- ✓ Să manipuleze diferite texturi;
- ✓ Să realizeze complet puzzle-ul;
- ✓ Să așeze în ordine crescătoare / descrescătoare numerele în centrul 1-5;
- ✓ Să grupeze figurinele conform cerinței;
- ✓ Să realizeze corect tabloul pentru mama;

- ✓ Să recite cu intonație versurile și cântecelele pentru mama;
- ✓ Să participe activ la activitățile didactice.

4. STRATEGII DIDACTICE:

Metode și procedee: observarea, demonstrația, explicația, jocul didactic, exercițiul, munca individuală, brainstorming-ul, metoda piramidei.

Resurse materiale: decor specific, coșulețul cu scrisoare, inimioare, cufărul cu surprize, tabla magnetică, cubul, plicuri colorate, roata interactivă, flori, jetoane cu cifre, tablouri canvas, diferite ornamente pentru decorarea tabloului, lipici.

5. SISTEM DE EVALUARE: Formativă/continuă

6. BIBLIOGRAFIE:

- *Curriculum pentru educație timpurie (3-6/7 ani) M.E.C.T. 2019;*
- Culea, L., Sesovici A., Grama, F. (2008) – „*Activitatea integrată în grădiniță*” - ghid pentru cadrele didactice, Editura DPH;
- Ionescu, M. (2010). *Repere fundamentale privind învățarea și dezvoltarea timpurie (RFIDT);*
- Breben, S., Ruiu, S., Gongea, E. (2008). *Activități bazate pe inteligențe multiple.* Editura Reprograph;
- Cioflica, S. M., Migneu-Guga, N., Marta, C., Lazăr, C., Berbeceanu, G., Ilie, E. (2009). *Ziua bună începe la întâlnirea de dimineață.* Editura Tehno-Art, Petroșani;
- *Elemente de Pedagogie Preșcolară aplicată,* Editura Universității din Oradea, 2006.

SCENARIUL ZILEI

Activitatea debutează cu **Întâlnirea de dimineață (ADP)** – „**Bună dimineța, inimioare!**” În timpul acestei activități copiii se vor așeza în semicerc pe scăunele pentru a putea interacționa în bune condiții. Întâlnirea va începe cu salutul realizat cu ajutorul cântecelului „**Bună dimineța!**”

[Buna Dimineata](#) | [Cantece pentru Copii](#) | [Desene Animate](#)

Salutul pornește de la educatoare: „**Bună dimineța, inimioare!**”

Soarele a răsărit,

Bună dimineța, bine ați venit!

Pentru mama azi lucrăm

Gânduri bune-i adresăm!”

Copiii răspund salutului adresat de către educatoare: „**Bună dimineța, doamna educatoare!**”

Aceștia sunt invitați să se salute între ei, de la stânga la dreapta, dând mâna unul cu celălalt, după modelul: „**Bună dimineța, dă-mi mânuța să-ți văd fața!**”

După salut vor urma discuțiile de grup care cuprind:

Prezența - *După ce ne-am adunat*

Și frumos ne-am salutat,

Gândul nostru, ca o floare,

Către mămică se îndreaptă cu ardoare!

Colegii ne-am întâlnit

Cine oare n-a venit?

Un băiat va număra fetițele prezente, iar o fetiță va număra băiețelii. Se așază fotografiile la panou.

Calendarul naturii (se folosesc jetoane și imagini) unde prin folosirea metodei *piramidei* preșcolarii vor răspunde la câteva întrebări: „**În ce anotimp ne aflăm?**”, „**Care sunt caracteristicile anotimpului primăvara?**”, „**Cum este vremea de afară?**”, „**Ce zi este astăzi?**”

Noutatea zilei va fi realizată prin intermediul unei scrisori primită de la „Zâna Mărțișor”:

Dragii mei copii,

*Vă scriu din Ținutul Primăverii, acolo unde ghiocerii se trezesc primii, iar razele soarelui mângâie pământul încă adormit. Eu sunt **Zâna Mărțișor**, cea care aduce în fiecare an firul alb și roșu – semn de bucurie, curaj și iubire. Am auzit că în grupa voastră sunt copii harnici, care știu să numere, să zâmbească și să ofere din inimă. De aceea, v-am ales pe voi pentru o misiune specială! Am mare nevoie de ajutorul vostru. Florile nu pot înflori dacă nu primesc:*

1 zâmbet cald, 2 mânuțe harnice, 3 îmbrățișări pentru mama, 4 cuvinte frumoase, 5 inimi pline de iubire.

Vă provoc să adunați toate aceste daruri prin joc și voie bună. Numărați atent, ajutați-vă între voi și nu uitați: fiecare lucru făcut cu dragoste o face pe Mama bucuroasă și primăvara mai frumoasă. La final, dacă veți reuși, vă voi trimite un strop de magie din praful meu strălucitor și un mărțișor fermecat pentru grupa voastră.

Vă privesc de sus, dintre norișori, și vă trimit raze de soare și parfum de flori!

*Cu drag și încredere în voi, ❀ **Zâna Mărțișor** ❀*

Ca să fim bine pregătiți pentru activitate, vom face câteva **exerciții de înviorare** cu ajutorul versurilor:

*„Dacă vreau să cresc voinic,
Fac gimnastică de mic.
Căci lucrez cu spor la floare,
Mamei să-i fac o surpriză mare.
Merg în pas alergător,
Să-i duc un mărțișor.
Sar apoi într-un picior,
Sunt un puișor ușor!
Mă opresc, respir ușor,
Întind brațele să zbor,
Și un pupic îi dau de zor.”*

Trecerea la centrele de activitate se face cu **Tranziția**:

„Spre sectoare ne-ndreptăm,

*Mamei daruri să-i lucrăm,
Cu mânuțele dibace
Daruri noi astăzi vom face.”*

Copiii se vor îndrepta spre centre. Educatoarea va prezenta fiecare centru de interes la care preșcolarii urmează să-și desfășoare activitatea, prezentând materialele puse la dispoziție, dar și sarcinile pe care aceștia le vor avea de realizat. Repartizarea pe sectoare se va realiza ghidat: fiecare centru va avea câte un semn distinctiv.

Ei vor avea următoarele sarcini de îndeplinit:

- ✓ la Centrul **Artă** vor desena cu ajutorul unui șablon o inimă pentru mama folosindu-se de creta colorată;
- ✓ la Centrul **Joc de masă** vor asambla piese de puzzle.
- ✓ la Centrul **Nisip și apă** copiii vor explora diferite texturi (orez colorat, paste), culori și materiale, folosind simțurile.

Prin rotație, copiii vor lucra la toate centrele de interes. În timp ce copiii lucrează la centre, educatoarea supraveghează buna desfășurare a activității, oferind explicații și ajutor pentru a putea rezolva corect sarcinile.

După finalizarea sarcinilor de lucru, se va face evaluarea prin aprecieri individuale și colective asupra comportamentului și modului de realizare a activităților.

Legătura dintre centrele de interes și activitatea pe domenii experiențiale se va realiza cu ajutorul cântecului „Ziua mamelor” [Picături Muzicale - Ziua Mamelor](#)

Se pregătește sala de grupă pentru următoarea secvență, activitățile pe domenii experiențiale:

DȘ (activitate matematică): „Comoara celor Cinci Inimi pentru Mama” – joc didactic

Educatoarea propune copiilor să participe la un joc matematic la finalul căruia vor descoperi o comoară ascunsă într-un cufăr.

Preșcolarii au de îndeplinit următoarele sarcini:

Recunoașterea cifrelor (1–5)

- Copilul identifică cifra de pe floare/jeton.
- Denumeste corect cifra.
- Asociază verbal cifra cu cantitatea („Patru înseamnă patru inimi.”).

Realizarea corespondenței număr–cantitate

- Așează pe floare exact atâtea inimi câte indică cifra.

- Selectează dintr-o mulțime mai mare doar cantitatea cerută.
- Verifică prin numărare cu voce tare.

Numărare corectă în centrul 1–5

- Numără crescător (1–5).
- Numără elemente concrete (inimi).
- Numără prin acțiune (sărituri, pași, așezare obiecte).

Compararea mulțimilor

- Identifică unde sunt „mai multe” / „mai puține” / „tot atâtea”.
- Utilizează limbaj matematic adecvat.
- Egalizează două mulțimi prin adăugare sau eliminare de elemente.

Corectarea unei greșeli intenționate

- Observă nepotrivirea dintre cifră și numărul de inimi.
- Explică de ce este greșit.

Cooperare pentru realizarea produsului final

- Contribuie cu un număr dat de elemente la „Inima Mare”.
- Participă la numărarea colectivă.
- Respectă regulile jocului.

Introducerea în atmosfera de joc se realizează prin descoperirea în sala de grupă a unui cufăr frumos decorat pe care scria: **„Comoara celor Cinci Inimi pentru Mama”**.

Educatorea le spune cu glas cald:

„Ieri a fost Ziua Mamei și noi vrem să-i facem astăzi o surpriză. Surpriza se află în acest cufăr, iar acesta se deschide doar dacă reușim să adunăm cinci inimi magice. Pentru fiecare inimă trebuie să trecem o încercare... matematică! Dragilor, acceptați provocarea?”

Educatorea propune jocul de probă: fiecare copil numit îndeplinește o sarcină; dacă este rezolvată corect, se va trece la următoarea, iar dacă acesta nu reușește, va fi ajutat de un coleg pentru a o îndeplini. Sarcina dată copiilor este următoarea: *„Așază cifrele 1-5 în ordine crescătoare/descrescătoare”*. După enunțarea sarcinii, educatoarea oferă materialele necesare, iar aceștia o vor rezolva. Se va trece la executarea jocului propriu-zis.

Proba nr. 1 – „Floarea care știe să numere”

Pe covor vor apărea cinci flori colorate, fiecare având o cifră de la 1 la 5.

Educatorea rostește: *„Una pentru mama mea,
Două pentru grija sa,
Trei să-i spun cât o iubesc,*

*Patru zâmbete-i dăruiesc,
Cinci îmbrățișări – firesc!”*

Copilul numit alege o floare, privește cifra și așază atâtea inimi câte indică numărul. Numără cu voce tare, iar când toate florile au fost potrivite corect, prima inimă magică apare lângă cutie.

Proba nr. 2 – „Sărim și numărăm”

Pe podea vor fi așezate cercuri numerotate de la 1 la 5.

Pentru a primi următoarea inimă, trebuie să săriți în cercul potrivit și să aduceți tot atâtea inimi din coș, câte ne arată cifra de pe cerc.

Copiii sar, numără pașii și aduc cantitatea corectă.

Rostim împreună: „*Sar ușor și număr bine,
Pentru mama fac minune!*”

A doua inimă magică este câștigată.

Proba nr. 3 – „Unde este mai multă iubire?”



Pe masă vor apare două buchețele: unul cu 2 lalele și unul cu 3 lalele.

Priviți cu atenție! Unde sunt mai multe flori? Unde sunt mai puține?



Copiii compară, răspund corect și decid să adauge flori buchetului mai mic pentru ca ambele să aibă tot atâtea lalele.

Astfel, preșcolarii învață că iubirea poate fi egală atunci când știm să împărțim frumos.

A treia inimă magică apare lângă cutie.

Proba nr. 4 – „Greșeala din grădină”

Deodată, o floare cu cifra 4 are doar 2 inimi.

- *Oare este corect? întreabă educatoarea.*

Copiii observă imediat greșeala.

- *Mai trebuie două inimi! spun ei.*

Completează corect, numără până la patru și floarea le zâmbește.

A patra inimă magică se așază lângă celelalte.

Proba nr. 5 – „Inima Mare pentru Mama”

Pentru ultima provocare, copiii vor arunca cubul magic, care are pe fiecare față câte o cifră.

Fiecare aduce în mijloc, lângă inima de pluș, tot atâtea inimi cât arată cifra. Împreună construiesc o inimă mare, roșie, pentru mama.

Când copiii vor termina, vom spune în cor:

*„Inimă cu inimă adunăm,
Pentru mama o formăm!
Cinci încercări am împlinit,
Și comoara s-a deschis!”*

Cufărul se va deschide și înăuntru vom descoperi mesaje dulci și câte o diplomă pentru mama.

Copiii vor înțelege că adevărata comoară nu era în cutie, ci în faptul că au lucrat împreună, au numărat corect și au pus în fiecare exercițiu... iubire.

Și astfel, prin joc, poveste și matematică în centrul 1–5, copiii au pregătit cel mai frumos dar pentru mama: o inimă mare construită din inimile lor mici.

Tranziție: *„Mămicuță dragă, sunt o floricea”* – cântec

[Acadele Mix - Mămicuță dragă, sînt o floricea](#)

DOS: „TABLOU PENTRU MAMA” – activitate practică

După ce am deschis cufărul magic, preșcolarii vor deveni „mici artiști”. Astfel, vor realiza câte un tablou, pe care îl vor decora cu diverse abțibilduri: floricele, inimioare, ghiocci.

Educatorea le prezintă tabloul model decorat cu inimioare și flori, le explică modul de lucru. Înainte de a se apuca de lucru, vom face câteva exerciții de încălzire și relaxare a mânuțelor:

*„Strângem pumnii, îi desfacem
Inimioare mici, noi facem.*

*Bate, bate inima,
Pentru mami, draga mea.
Sus pe cer desenăm o stea,
Jos în palme inima.
Mâinile s-au încălzit,
De lucru ne-am pregătit.”*

Copiii lucrează și educatoarea oferă sprijin celor care întâmpină dificultăți.

La sfârșitul activității se analizează lucrările, se apreciază efortul și creativitatea și se va realiza o expoziție cu aceste lucrări. Activitatea se sfârșește într-o atmosferă plăcută.

ALA 2 – „Dansul mărțișoarelor” - Copiii vor executa mișcări lente adaptate pe ritmul melodiei „Gramofon” de Eugen Doga.

[Eugen Doga - Gramofon Waltz/Gramophone](#)

Jocul liniștitor „**Mama mea este...**” se va desfășura într-un cadru relaxant. Copiii se așază în cerc. Educatoarea explică faptul că vom crea un „tablou” din cuvinte despre cea mai dragă persoană, mama. Folosind o inimioară din pluș, dată din mână în mână, copiii trebuie să completeze enunțul „*Mama mea este...*” folosind o însușire (bună, iubitoare, frumoasă, grijulie).

♥ Mesaj final

Și astfel, prin joc, poveste și matematică în centrul 1–5, copiii au pregătit cel mai frumos dar pentru mama: ***o inimă mare construită din inimile lor mici.***



PROIECT DE LECȚIE



Data: 20.04.2026

Clasa : a III-a

Prof.înv.primar: *DUMITRU DENISA-MARIA*

Unitatea de învățământ: Școala Gimnazială „Vețel”



- **DATA:** 20. 04. 2026
- **PROF. ÎNV. PRIMAR:** DUMITRU DENISA-MARIA
- **UNITATEA DE ÎNVĂȚĂMÂNT:** ȘCOALA GIMNAZIALĂ VEȚEL
- **CLASA :** a III -a
- **ARIA CURRICULARĂ:** Matematică și științe
- **UNITATEA DE ÎNVĂȚARE:** Elemente intuitive de geometrice-UNITATEA VII
- **DISCIPLINA:** Matematică
- **SUBIECTUL LECȚIEI:** Figuri geometrice . Perimetrul. Copuri geometrice (cubul; paralelipipedul)
- **TIPUL LECȚIEI:** Consolidarea și sistematizarea cunoștințelor
- **SCOPUL:** Consolidarea și sistematizarea cunoștințelor referitoare la figurile geometrice și perimetrul acestora, Consolidarea cunoștințelor legate de corpurile geometrice (cubul, paralelipipedul)

➤ **COMPETENȚE SPECIFICE:**

- 2.4. Efectuarea de adunări și scăderi de numere naturale în centrul 0 - 10 000 sau cu fracții cu același numitor
- 3.2. Explorarea caracteristicilor simple ale figurilor și corpurilor geometrice în contexte familiare
- 5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple
- 5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în centrul 0- 10 000



➤ **OBIECTIVE OPERAȚIONALE:**

A) Cognitive

- Să identifice corect figurile geometrice și corpurile geometrice (cubul, paralelipipedul)
- Să enumere cel puțin două caracteristici ale fiecărei figuri și corpuri geometrice;
- Să precizeze cel puțin două obiecte din mediul încojurător asemănătoare formelor/ corpurilor geometrice
- Să definească noțiunea de perimetru;
- Să efectueze corect cel puțin două operații cu perimetrul;
- Să asocieze imaginea cu litera corespunzătoare ;

B) Psihomotorii

- Să păstreze o poziție corporală corectă ;
- Să arunce mingea în cadrul metodei R.A.I
- Să mânuiască corespunzător materialul didactic;

C) Afective:

- Să participe activ prin răspunsuri la întrebări;
- Să se implice în conversație ;
- Să dezvolte un comportament adecvat asupra activității.



STRATEGIA DIDACTICĂ:

a) metode și tehnici/procedee: conversația, explicația, observația, exercițiul, expunerea, problematizarea, demonstrația, metoda R.A.I, metoda CADRANELOR..

b) materiale și mijloace didactice: Anexa 1- Prezentare CANVA, VIDEOCLIP-ALBINUȚA BÂZZ BÂZZ, Anexa 2- MESAJ ASCUNS, Anexa 3- FIȘĂ M.I, Anexa 4- FIȘĂ DE LUCRU, JOC WORDWALL , tablă interactivă, bănuți de ciocolată, minge

c) forma de organizare: frontal, individual

RESURSE:

A) **Umane:** Clasa are un număr de 14 elevi, care se caracterizează printr-o dezvoltare psihică și fizică normale, corespunzătoare vârstei

B) **Temporale:** 50 de minute

C) **Spațiale:** sala de clasă.

RESURSE BIBLIOGRAFICE:

A) **OFICIALE** :Programa școlară la Matematică , clasa a III-a și clasa a IV-a, aprobată prin Ordin de Ministru nr. 5003/2014

B) **ȘTIINȚIFICE:** „Pedagogie“ , Editura Didactică și Pedagogică, R.A, București , 1992 – Ioan Nicola

C) **METODICO-DIACTICE:** „Metodica predării activităților matematice și a aritmeticii profesori din învățământul primar și preșcolar” Ed. Universității „Transilvania” Brașov



DESFĂȘURAREA DEMERSULUI DIDACTIC



ETAPELELECȚIEI/ TIMP	CONȚINUTUL INSTRUCTIV-EDUCATIV	STRATEGIA DIDACTICĂ		
		METODE	MIJLOACE DIDACTICE	FORME DE ORGANIZARE
<u>1. Moment organizatoric</u> (1 minut)	Se creează condițiile psihopedagogice și organizatorice necesare desfășurării unei activități eficiente (pregătirea materialului didactic necesar, stabilirea ordinii și disciplinei, aranjarea mobilierului), astfel încât climatul să fie unul adecvat, corespunzător.	CONVERSAȚIA		FRONTAL
<u>2. Discuții pregătitoare</u> (5 minute)	<p>❖ Se va proiecta un videoclip cu Albinuța BÂZZ-BÂZZ, videoclip realizat cu ajutorul platformei „HEYGEN”</p> <p>„Bâzz-bâzz! Bine v-am găsit! Abia am reușit să dau de voi, zburând peste mări și țări. Dar să știți, am nevoie de ajutorul vostru! Imaginați-vă: m-am rătăcit și am ajuns, bum!, pe o insulă misterioasă. Părea un loc uitat de lume, dar... ghiciți ce am găsit? Un cufăr vechi, plin de provocări magice! Singură nu am nicio șansă, dar împreună... împreună putem fi cei mai tari detectivi! Ce ziceți? Vă aventurați alături de mine în această misiune, să deschidem cufărul și să mă întorc acasă?”</p> <p>Se va deschide prima provocare din cufăr (prezentare CANVA) care presupune asocierea imaginii cu litera corespunzătoare pentru descifrarea mesajului.</p>	<p>CONVERSAȚIA</p> <p>EXPUNEREA</p>	<p>TABLĂ INTERACTIVĂ</p> <p>VIDEOCLIP</p> <p>PREZENTARE CANVA-ANEXA 1</p>	<p>FRONTAL</p> <p>FRONTAL</p>

			<p>PREZENTARE CANVA- ANEXA 1</p> <p>ANEXA 2- MESAJ ASCUNS</p>	
<p><u>3. Anunțarea temei și a scopului</u> (1 minut)</p>	<p>„ Astăzi, dragi copii, ne vom aminti despre figurile geometrice și perimetrul, dar și despre corpurile geometrice ”</p>	<p>CONVERSAȚIA</p> <p>EXPUNEREA</p>		<p>FRONTAL</p>
<p><u>4. Consolidarea cunoștințelor</u> (35 minute)</p>	<p>A. <u>REACTUALIZAREA CUNOȘTINȚELOR</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>M.I</u> <p>Înainte de a se trece la scriere, se vor efectua exerciții pentru încălzirea musculaturii mici a mâinilor. Ne vom ridica în picioare și vom recita următoarele versuri însoțite de gestică</p> <p>„Ne jucăm cu mâinile Cum zboară albinele, Pumnișorii îi rotim, Bine, bine-i răsucim. Degetele se salută, Se apasă și se luptă, La pian acum cântăm, Mâinile le scuturăm, Bat din palme bucuroși, Astăzi voi lucra frumos!”</p>	<p>CONVERSAȚIA</p> <p>EXPUNEREA</p> <p>EXPLICAȚIA</p> <p>DEMONSTRAȚIA</p>	<p>PREZENTARE CANVA- ANEXA 1</p>	<p>FRONTAL</p>

Se va deschide provocarea nr. 2 din cușor.

PROVOCAREA 2:

Elevii vor primi o fișă ca muncă independentă cu 2 exerciții simple:



Voi atrage atenția asupra poziției în bancă (spatele drept, mânuțele pe masă).

- VERIFICAREA TEMEI DIN PUNCT DE VEDERE CANTITATIV

Voi trece printre bănci pentru a vizualiza dacă tema a fost efectuată.

- VERIFICAREA M.I

Solicit elevilor să îmi spună rezultatele obținute, aceștia vor ridica mâna și eu îi voi numi, iar în cazul în care rezultatul este greșit, voi explica ceea ce s-a greșit, oferind mai apoi și răspunsul corect.

EXERCIȚIUL

EXPUNEREA

EXERCIȚIUL

*FIȘĂ M.I.-
ANEXA 3*

*TABLĂ
INTERACTIVĂ*

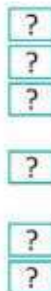
INDIVIDUAL

• VERIFICAREA TEMEI DIN PUNCT DE VEDERE CALITATIV

Tema va fi verificată, elevii vor ridica mâna dacă au rezolvat corect, iar eventualele greșeli vor fi corectate și explicate.

3. Notează A (adevărat) sau F (fals):

- Paralelipipedul are toate fețele egale.
- Cubul are 8 fețe.
- Paralelipipedul poate avea toate fețele cu formă de dreptunghi.
- Paralelipipedul nu poate avea fețe cu formă de pătrat.
- Cubul are 8 vârfuri și 12 muchii.
- Atât cubul, cât și paralelipipedul au 6 fețe.



• CALCUL MINTAL

Elevii vor rezolva mintal

următoarele operații:

CALCULAȚI PERIMETRUL URMĂTOARELOR FIGURI GEOMETRICE:

EXERCIȚIUL

CONVERSAȚIA

TABLĂ INTERACTIVĂ

FRONTAL

EXPLICAȚIA

DEMONSTRAȚIA

EXERCIȚIUL

EXPUNEREA



	<p>B. <u>REACTUALIZAREA TEORETICĂ A CUNOȘTINȚELOR</u></p> <p><i>Se vor utiliza imagini sugestive în care sunt ilustrate figurile geometrice : cercul, pătratul , dreptunghiul, triunghiul; corpuri geometrice : cubul, paralelipipedul (prezentare CANVA)</i></p> <ul style="list-style-type: none">• „Ce este o figură geometrică??” <p><u>RĂSPUNS:</u> O figură geometrică este o formă pe care o putem desena sau observa, alcătuită din linii, curbe.</p> <ul style="list-style-type: none">• „Cum se numește figura cu 3 laturi?” <p><u>RĂSPUNS:</u> Figura cu 3 laturi se numește triunghi.</p> <ul style="list-style-type: none">• „Cum se numește figura cu 4 laturi egale?” <p><u>RĂSPUNS:</u> Figura cu 4 laturi egale se numește pătrat.</p> <ul style="list-style-type: none">• „Care este diferența dintre un pătrat și un dreptunghi? ” <p><u>RĂSPUNS:</u> Diferența este că un pătrat are 4 laturi egale, iar dreptunghiul are 2 lungimi egale, 2 lățimi egale.</p> <ul style="list-style-type: none">• „Ce figură nu are laturi?” <p><u>RĂSPUNS:</u> Cercul nu are laturi.</p>	<p>CONVERSAȚIA</p> <p>EXPLICAȚIA</p> <p>EXERCIȚIUL</p> <p>EXPUNEREA</p> <p>CONVERSAȚIA</p>	<p>PREZENTARE CANVA-ANEXA 1</p>	<p>FRONTAL</p>
--	---	---	--	-----------------------



	<ul style="list-style-type: none">• „Câte unghiuri are un triunghi, dreptunghi și pătrat?” RĂSPUNS: Un triunghi are 3 unghiuri, un dreptunghi are 4 unghiuri, iar un pătrat 4 unghiuri.• „Ce este perimetrul?” RĂSPUNS: Perimetrul este lungimea totală a conturului unei figuri geometrice.• „Cum se calculează perimetrul unei figuri?” RĂSPUNS: Perimetrul se calculează adunând lungimile tuturor laturilor figuri.• „Cum se calculează perimetrul pătratului?” RĂSPUNS: Perimetrul pătratului se calculează adunând de 4 ori latura sau înmulțind lungimea laturii cu 4.• „Cum se calculează perimetrul dreptunghiului?” RĂSPUNS: Perimetrul dreptunghiului se calculează adunând de 2 ori lungimea și adunând de 2 ori lățimea.• „Cum se calculează perimetrul triunghiului?” RĂSPUNS: Perimetrul triunghiului se calculează adunând toate laturile.• „Ce este un cub? Dar un paralelipiped?”	<p>EXPLICAȚIA</p> <p>EXERCIȚIUL</p> <p>EXPUNEREA</p> <p>CONVERSAȚIA</p>	<p>PREZENTARE CANVA- ANEXA 1</p>	<p>FRONTAL</p>
--	---	---	---	-----------------------

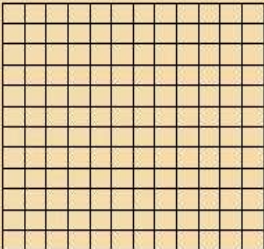
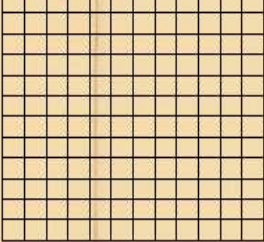
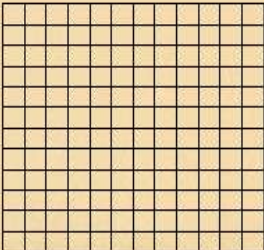



	<p><u>RĂSPUNS:</u> Cubul și paralelipipedul sunt corpuri geometrice.</p> <ul style="list-style-type: none">„ De ce cubul și paralelipipedul sunt corpuri geometrice și nu figuri?” <p><u>RĂSPUNS:</u> Acestea sunt corpuri geometrice, deoarece sunt forme în spațiu (au volum), nu doar desenate pe hârtie.</p> <ul style="list-style-type: none">„ Ce obiecte cunoașteți care au formă de cub? Dar de paralelipiped? ” <p><u>RĂSPUNS:</u> Obiecte în formă de cub: zarul, cuburile de joc, cubul Rubik. Obiecte în formă de paralelipiped:cutia de pantofi, cartea, manualul, cutia de cereale, dulapul.</p> <ul style="list-style-type: none">„ Câte fețe are un paralelipiped? Ce sunt fețele acestuia? ” <p><u>RĂSPUNS:</u> Un paralelipiped are 6 fețe, acestea fiind dreptunghiuri.</p> <ul style="list-style-type: none">„ Câte fețe are un cub? Ce sunt fețele acestuia? ” <p><u>RĂSPUNS:</u> Un cub are 6 fețe, acestea fiind pătrate.</p>	<p><i>EXPLICAȚIA</i></p> <p><i>EXERCIȚIUL</i></p> <p><i>DEMONSTRAȚIA</i></p> <p><i>METODA CADRANELOR</i></p> <p><i>CONVERSAȚIA</i></p>	<p><i>PREZENTARE CANVA-ANEXA 1</i></p>	<p><i>FRONTAL</i></p>
--	---	--	--	-----------------------

C. CONSOLIDAREA PROPRIU-ZISĂ
PROVOCAREA 3

Elevii vor primi câte o fișă , bazată pe metoda cadranelor. Aceștia vor citi și rezolva exercițiile , urmând să le rezolve la tabla interactivă

Perimetrul.

<p style="text-align: center;">PATRAT</p> <p>1. Lungimea laturii unui pătrat este de 34 cm. Aflați perimetrul.</p> 	<p style="text-align: center;">TRIUNGHI</p> <p>2. Grădinița cu maci a bunicii este în formă de triunghi și are toate laturile egale. Dacă lungimea unei laturi este 25 m, perimetrul grădiniței va fi de?m</p> 
<p style="text-align: center;">DREPTUNGHI</p> <p>3. Calculează perimetrul unui dreptunghi care are lungimea de 27 m, iar lățimea de 3 ori mai mică.</p> 	<p style="text-align: center;">TRIUNGHI IN PATRAT</p> <p>4. Află perimetrul triunghiului din interiorul pătratului știind că dimensiunile laturilor sunt: 6 cm, 9 cm și 9 cm</p> 

EXPLICAȚIA

**PREZENTARE
CANVA-
ANEXA 1**

INDIVIDUAL

EXERCIȚIUL

DEMONSTRAȚIA

FRONTAL

CONVERSAȚIA

**FIȘĂ DE
LUCRU-
ANEXA 3**



<p>5. Evaluarea formativă (6 minute)</p>	<p>PROVOCAREA 4</p> <p>Se va proiecta jocul matematic , iar pe rând elevii vor ieși la tablă prin intermediul metodei R.A.I. Jocul online este realizat prin intermediul aplicației WORDWALL. Aceștia vor alege rezultatul corect a fiecărui exercițiu https://wordwall.net/ro/resource/13267603/perimetrul</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Care este perimetrul unui dreptunghi cu $L=8$, $l=5$? A. 28 m B. 26 m ✓ C. 16 m➤ Ce lungime poate avea latura unui pătrat cu perimetru de 36 metri ? A. 9 m B. 18 m C. 8 m ✓➤ Un triunghi cu laturile egale are perimetrul de 27 m ? Ce lungime are o latură? A. 9 m ✓ B. 3 m C.12 m➤ Un pătrat are lungimea unei laturi de 17 m. Care este perimetrul ? A. 34 m B. 68 m C.61 m ✓	<p>METODA R.A.I</p> <p>EXERCITIUL</p> <p>CONVERSAȚIA</p> <p>EXPUNEREA</p> <p>DEMONSTRAȚIA</p> <p>EXPLICAȚIA</p>	<p>MINGE</p> <p>JOC WORDWALL</p>	<p>FRONTAL</p>
---	--	---	--	-----------------------



	<p>➤ Cum se calculează perimetrul unui pătrat? A. $2 \times (L+1)$ B. 1×4 ✓ C. $1+1$</p> <p>➤ Cum se calculează perimetrul unui dreptunghi? A. $1+L$ B. $L \times 2 + 1 \times 2$ ✓ C. $1+1$</p> <p>Care este perimetrul unui dreptunghi cu $L=8$ m și $l=5$ m?</p> <p>28 m 26 m 13 m</p>	<p><i>EXERCIȚIUL</i></p> <p><i>CONVERSAȚIA</i></p> <p><i>EXPUNEREA</i></p> <p><i>DEMONSTRAȚIA</i></p> <p><i>EXPLICAȚIA</i></p>	<p><i>JOC WORDWALL</i></p>	<p><i>FRONTAL</i></p>
<p>6. <u>Temă de casă (1 minut)</u></p>	<p><i>Elevii primesc ca temă de casă exercițiul 6/ pag. 103 (manual)</i></p>	<p><i>EXPUNEREA</i></p> <p><i>EXERCIȚIUL</i></p>		<p><i>FRONTAL</i></p>
<p>7. <u>Închierea activității</u> (1 minut)</p>	<p><i>„ Ați lucrat foarte bine astăzi! Mă bucur că v-am cunoscut și că am ajutat împreună albinuța să ajungă acasă!”</i> <i>Elevii vor primi ca stimulent bănuți de ciocolată.</i></p>	<p><i>CONVERSAȚIA</i></p>	<p>BĂNUȚI DE CIOCOLATĂ</p>	<p>FRONTAL</p>



ȘCOALA GIMANZIALĂ VEȚEL

ANEXA 1-PREZENTARE CANVA



**EXTRAGEȚI PRIMA
PROVOCARE!**



**1. ASOCIAȚI IMAGINEA CU LITERA
CORESPUNZĂTOARE**



**EXTRAGEȚI A DOUA
PROVOCARE!**





Handwriting practice sheet with three rows of dashed lines and various summer-themed icons. Below the lines are two rows of letter boxes for identification.

A	Ă	O	C	D	E	G	I	L

M	N	P	R	S	S	F	T	U	V

**2. REZOLVAȚI MUNCA
INDEPENDENTĂ**



NUME:..... DATA:

M.I

1. SCRIE DENUMIREA FIGURILOR ȘI CORPURILOR GEOMETRICE :

2. COMPLETEAZĂ PROPOZIȚIILE :

Un cub are toate fețele în formă de _____.

Un cub are _____ muchii.

Un paralelipiped are fețele în formă de _____.

Un paralelipiped are _____ vârfuri.

Atât cubul, cât și paralelipipedul sunt corpuri _____

FELICITĂRI!!!!

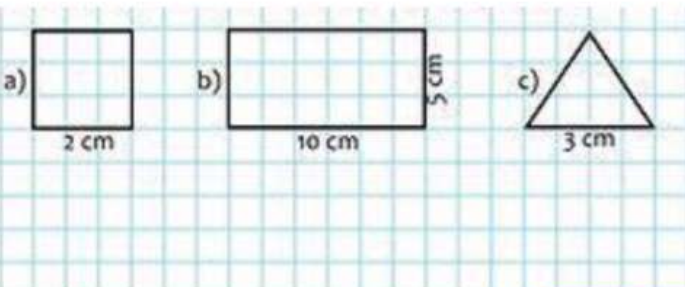
**SĂ VEDEM..CINE ȘI-A
REZOLVAT TEMA?**



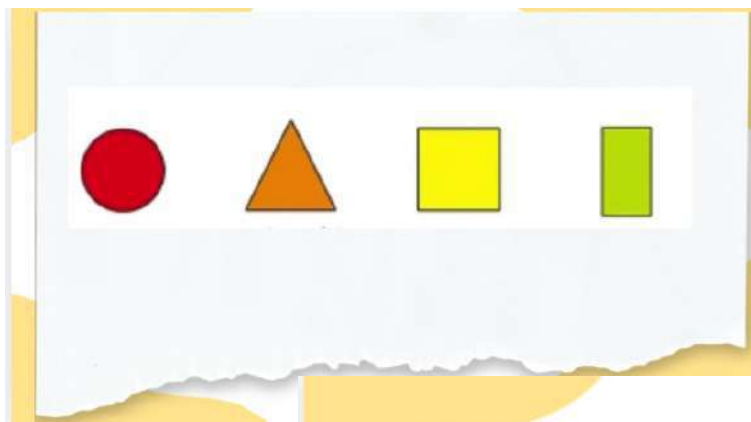
3. Notează A (adevărat) sau F (fals):

- Paralelipipedul are toate fețele egale.
- Cubul are 8 fețe.
- Paralelipipedul poate avea toate fețele cu formă de dreptunghi.
- Paralelipipedul nu poate avea fețe cu formă de pătrat.
- Cubul are 8 vârfuri și 12 muchii.
- Atât cubul, cât și paralelipipedul au 6 fețe.

CALCULAȚI PERIMETRUL URMĂTOARELOR FIGURI GEOMETRICE:



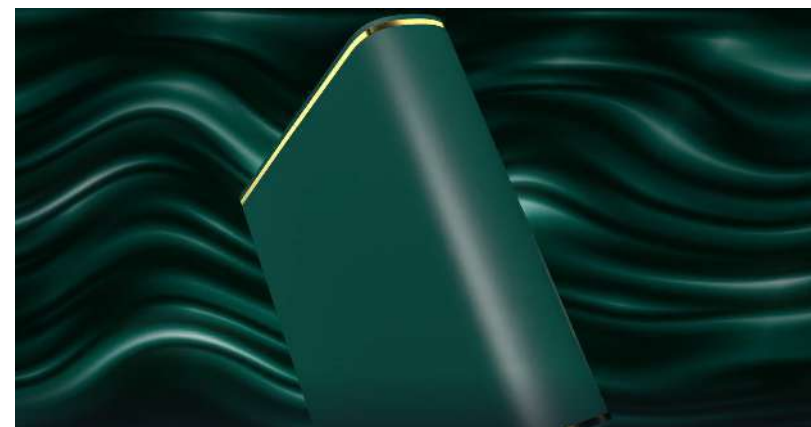
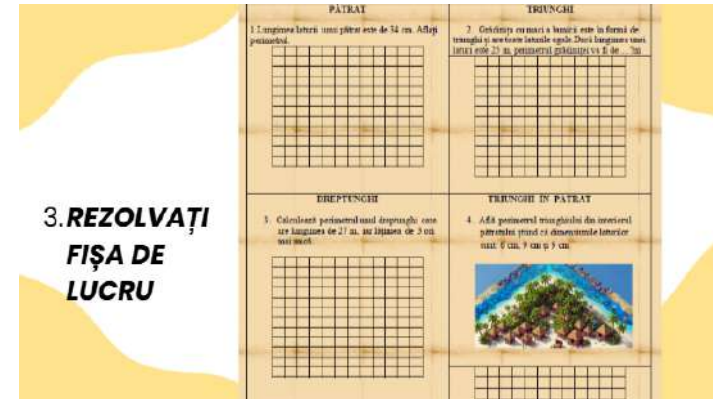
STOP! RĂSPUNDEȚI LA ÎNTREBĂRI!



 $l = 2 \text{ cm}$ Perimetrul pătratului $P_{\square} = 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} = 4 \times 2 \text{ cm} = 8 \text{ cm}$ $P_{\square} = 4 \times l$	 $l = 2 \text{ cm}$ $L = 4 \text{ cm}$ Perimetrul dreptunghiului $P_{\square} = 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 4 \text{ cm} = 2 \times 2 \text{ cm} + 2 \times 4 \text{ cm} = 12 \text{ cm}$ $P_{\square} = 2 \times l + 2 \times L$	 $l_1 = 3 \text{ cm}$ $l_2 = 2 \text{ cm}$ $l_3 = 3 \text{ cm}$ Perimetrul triunghiului $P_{\Delta} = 3 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 3 \text{ cm} = 8 \text{ cm}$ $P_{\Delta} = l_1 + l_2 + l_3$
--	--	--

Să ne amintim!

Cubul, cuboidul (paralelipipedul), cilindrul, conul, sfera sunt **corpuri geometrice.**



ANEXA 2-MESAJ ASCUNS

A	Ă	O	C	D	E	G	I	L

M	N	P	R	Ș	F	T	U	V	

ANEXA 3- FIȘĂ M.I



NUME:.....



DATA:

M.I

1. SCRIE DENUMIREA FIGURILOR ȘI CORPURILOR GEOMETRICE :



.....
.....

.....
.....



2. COMPLETEAZĂ PROPOZIȚIILE :

Un cub are toate fețele în formă de

Un cub are muchii.

Un paralelipiped are fețele în formă de

Un paralelipiped are vârfuri.

Atât cubul, cât și paralelipipedul sunt corpuri

joc WORDWALL <https://wordwall.net/ro/resource/13267603/perimetrul>



ANEXA 4-FIȘĂ DE LUCRU

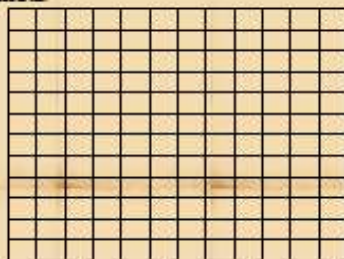
Numele

Data

Perimetrul.

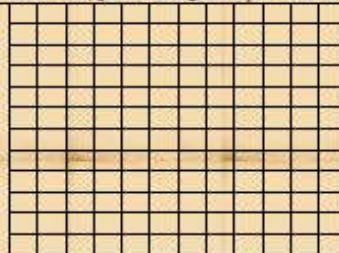
PĂTRAT

1. Lungimea laturii unui pătrat este de 34 cm. Aflați perimetrul.



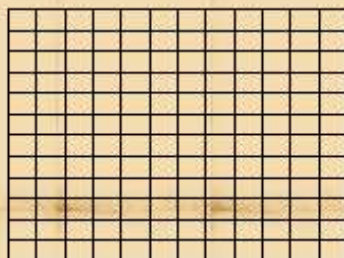
TRIUNGHI

2. Grădinița cu maci a bunicii este în formă de triunghi și are toate laturile egale. Dacă lungimea unei laturi este 25 m, perimetrul grădiniței va fi de ?m



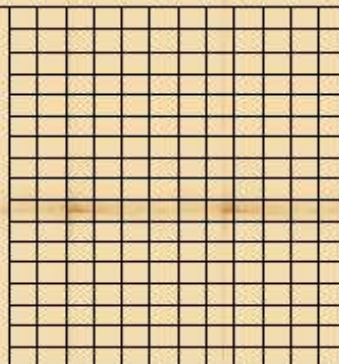
DREPTUNGHI

3. Calculează perimetrul unui dreptunghi care are lungimea de 27 m, iar lățimea de 3 ori mai mică.



TRIUNGHI ÎN PĂTRAT

4. Află perimetrul triunghiului din interiorul pătratului știind că dimensiunile laturilor sunt: 6 cm, 9 cm și 9 cm



TERAPII ȘI PROGRAME DE INTERVENȚIE STUDIU DE CAZ

Profesor psihopedagog, Filimon Costinela -Erica
Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă “Dumitru Ciumăgeanu” Timișoara

Prezentarea cazului

Date generale:

Nume și prenume: M. I.

Data nașterii: 16.01.2016

Domiciliul: Timișoara

I. Anamneza:

Informații despre naștere și dezvoltare: Din relatările mamei rezultă că sarcina a fost naturală, la termen prin operație cezariană și indice Apgar 9. Greutate: 3 kg. Vârsta mamei – 40 ani. Gânguritul: normal Mersul: 16 luni. Primele silabe, cuvinte: după 4 ani.

Mama – T. C., 50 ani. A absolvit 8 clase, iar în prezent este asistent personal pentru D.

Tata – T. I., 59 ani. A absolvit 8 clase, iar în prezent lucrează ca șofer la o firmă particulară.

Părinții sunt de etnie română și religie penticostală.

Frați: V. Are un frate de 15 ani și o soră mai mare, 30 ani.

Relații interfamiliale: Relațiile familiale sunt bune, părinții oferind copilului condiții bune de creștere și educare, dar sunt acel gen de părinți care alintă copilul prea mult, în mod excesiv și din această cauză apar o serie de aspecte negative în comportamentul acestuia și în procesul educațional. Cu toate acestea, părinții înțeleg problematica copilului, sprijină procesul de educare și recuperare a acestuia.

Situația materială și financiară: Locuința familiei este compusă din 3 camere și dependințe în care conviețuiesc 4 persoane. Veniturile familiei se rezumă la salariul tatălui, salariul mamei ca asistent personal și alocațiile copiilor. Familia mai este ajutată și de fiica mai mare care s-a căsătorit și lucrează în străinătate.

II. Informații medicale:

Starea de sănătate este precară. Frecvente răceli, sinuzite, otite. Epilepsie. Greutate peste medie, tendințe spre obezitate.

Copilul este în evidența Spitalului Clinic de Psihiatrie și a Centrului de Neuropsihiatrie Infantilă.

Are tratament medicamentos.

III. Activitatea școlară:

Copilul a frecventat o perioadă o gradiniță particulară, a participat la activități de terapie la anumite centre specializate în terapia copiilor cu autism. În prezent este elev în școala specială., clasa a III a.

IV. Evaluare psihologică:

Psihodiagnostic: TSA, Retard psihic sever, întârziere severă în achiziția limbajului expresiv, deficit de atenție cu hiperactivitate, Q.I.= 26.

Scurtă caracterizare a copilului la înscrierea lui în centru:

Examinarea elevului:

În evaluare am folosit teste/grile pentru evaluarea psihomotricității, evaluarea limbajului, observații ale comportamentului (grila de observație), discuții cu părinții (interviu structurat), analiza datelor din dosarul personal, Scala Webster, testul Portage.

Metoda de bază în examinare a fost *observația*, înregistrându-se comportamentele observate – interacțiunea copilului cu ceilalți, reacțiile la diverși stimuli, limbajul, abilități de comunicare, dezvoltarea motrică și psihomotrică,. (înregistrarea datelor s-a făcut, pe cât

posibil, în timp și medii diferite: în cabinetul de terapie a tulburărilor de limbaj, în sala de clasă între ceilalți elevi, în sala de joacă, sala de stimulare multisenzorială, între adulți, etc.).

În urma evaluării, am constatat următoarele:

Comportament relațional și afectiv:

- lipsa de interes pentru contactul social;
- contact vizual prezent;
- în colectivitate se autoizolează, se retrage;
- atașat foarte tare de mama;
- prezintă reacții de agresivitate, de impulsivitate față de ceilalți colegi;
- sensibilitate crescută și teama irațională la anumiți stimuli de mediu (la lumină, la zgomote);
- deseori prezintă labilitate afectivă manifestată prin crize, țipete, plâns, agresivitate, negativism.

Comportament motor și psihomotor:

- merge independent, poate urca și cobori scările, dar nu alternează picioarele;
- apucă obiectele, le poate manipula, dar pentru autostimulare;
- refuză sau aruncă obiectul care nu-i place;
- ține creionul în mână, mâzgălește, nu colorează în contur;
- coordonare generală deficitară;
- motricitatea fină deficitară;
- lateralitate nestructurată;
- stereotipii comportamentale, diverse ticuri;

Autonomie personală:

- mănâncă singur, dacă i se pune farfuria în față, dar defectuos, împrăștie tot;
- se îmbracă/ dezbracă/ încălță cu ajutor;
- control sfincterian format, cere să meargă la baie;

Limbaj și comunicare:

- înțelege sensul cuvintelor familiare ale adultului;
- arată ceea ce dorește, uneori spune (apa, corn, bobo);
- comunică prin limbaj non-verbal, dar și verbal;
- emite următoarele sunete, silabe, cuvinte: “pa”, “da”, “nu”, “apa”, “mama”, “tata”, “didi”, “con (corn)” “hai”, “vino” câteva nume familiare, dar neinteligibil;
- ecolalie imediată și întârziată;
- înțelege interdicția; reacționează la schimbarea tonului vocii;
- înțelege și execută sarcini foarte simple, formulate verbal (da-mi cartea, ia un creion, adu-mi ursulețul, pune bilele în coș);
- lipsa intenției de comunicare, relaționare cu ceilalți, anxios;

Dezvoltarea cognitivă:

- dificultăți de concentrare a atenției, distractibilitate crescută;
- receptivitate selectivă;
- memorie de scurtă durată, mecanică, vizuală;
- absența activității imaginative (lipsa interesului pentru povești scurte cu evenimente imaginare, interpretarea de roluri ale adulților, personaje, sau animale imaginare).
- pune câteva bile mari pe sfoară;
- realizează incastre simple, puzzle 2-3 piese;
- asociază după criteriul culoare diverse cuburi, bile;
- recunoaște câteva animale concret și în imagini (câine, pisică, vaca, porc)

Comportament specific:

- comportament autostimulativ - clipirea repetată cu ochiul stâng, fixarea, urmărirea obiectelor strălucitoare, fluturarea mâinilor, legănarea corpului - stereotipii comportamentale și verbale, mișcări/ activități repetitive.

- același loc la masă, același loc în clasă, același program, rutine);
- preferă jocurile limitate și rigide, obiectele care se învârt;
- toleranță scăzută la frustrare, uneori devine agresiv față de ceilalți.

Terapia specifică logopedică

Principiul de bază în terapie pornește de la ce poate copilul (folosind chiar preferințele copilului. Se va urmări reducerea treptată a ajutorului acordat copilului, stimularea și recompensa inițiativelor ce vin din partea acestuia. Programul este flexibil pentru a asigura adaptarea la situații noi, neprevăzute în program, sau la dispoziția în care se află copilul și la posibilele progrese.

Scopul programului de intervenție:

Scopul constă în înlăturarea/ diminuarea dificultăților determinate de dizabilitățile subiectului, în vederea dezvoltării comunicării și relaționării la nivelul maxim al posibilităților sale.

Obiectivele programului de intervenție:

- Stimularea polisenzorială;
- Receptarea semnalelor/ stimulilor din mediul apropiat, cu acordarea de semnificații corespunzătoare;
- Dezvoltarea abilităților de imitare a unor activități/ modele acționale oferite de terapeut;
- Stimularea și dezvoltarea psihomotricității generale;
- Ascultarea și receptarea mesajelor orale scurte exprimate de terapeut;
- Formarea abilităților de vorbire reflectată și independentă la nivel fonematic;
- Exersarea aparatului fono-articulator și a inspir-expirului;
- Educarea și exersarea auzului fonematic;
- Dezvoltarea abilităților de comunicare și relaționare, dezvoltarea abilităților de pronunție și articulație;
- Educarea atenției și memoriei.

Programul de intervenție individualizat a fost alcătuit în conformitate cu aceste obiective, în vederea acționării pe diferite laturi: articulatoriu, limbaj, memorie, atenție, gândire, afectivitate. Voi urmări inițial trezirea interesului și crearea unui tonus pozitiv. Voi începe cu emiterea onomatopeelor (izolat, în cântece, poezii ușoare), inițierea unor jocuri: umflat baloane, suflat în lumânări, cu paiul în apă, etc).

În activitatea terapeutică voi antrena toți analizatorii.

Învățarea cuvintelor și a propozițiilor simple se vor realiza după modelul descris în literatura de specialitate pentru alalie (silabe, silabe duble, cuvinte monosilabice, bisilabice, cuvinte asociate, obiecte, acțiuni cunoscute, familiare, cu fenomene din natură, stări afective, etc.).

Pentru trezirea interesului, dezvoltarea proceselor psihice cognitive, voi apela la procedee neverbale: sortări, grupări de obiecte, puzzle, reproducerea gesturilor, formarea deprinderii de a asculta povești foarte scurte. Pentru a asculta, a înțelege, a participa voi efectua jocuri de tipul : Cum face..? Cine face..?

Se va lucra cu obiecte concrete, dar și imagini reprezentative ale obiectelor, fenomenelor, se va folosi cutia luminoasă, calculatorul.

Se vor urmări formarea noțiunilor de mărime, formă, culoare, poziții spațiale, succesiune spațială și temporală, denumire de acțiuni, formarea și dezvoltarea vocabularului (noțiuni ca familie, fructe, legume, îmbrăcăminte, mobilier, rechizite, etc.).

Permanent cuvintele însușite se vor asocia cu obiecte, imagini, demonstrații concrete, utile în fixare, memorare. Propozițiile vor fi reluate, repetate de mai multe ori.

Pentru memorarea, înțelegerea, compararea noțiunilor, folosirea cuvintelor, a unor propoziții simple și orientarea spațială se va folosi, de asemenea, mult material intuitiv și demonstrația .

Jocuri de tipul „Ghicește ce am ascuns”, „ Eu întreb, tu răspunzi”; se va lucra cu trusa Logi, diverse forme la masa luminoasă.

Pe baza imaginilor se trece la însușirea unor momente semnificative din povești .

În prezent colaborarea cu cadrele didactice de la clasă și părinții copilului este foarte bună.

Copilul, în general cooperează, dorește să ducă sarcina la bun sfârșit, să primească recompensă.

În relația afectivă cu mine (profesorul psihopedagog), evoluția este excelentă. Are nevoie permanentă de încurajări, îi place să fie lăudat și evidențiat și să primească recompense.

Recomandări:

Continuarea programului de intervenție personalizat în cadrul centrului.



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ

Componenta 15: Educație. Reforma 5: Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației

Apelul: "Pedagogie digitală pentru cadrele didactice din învățământul preuniversitar"

BENEFICIAR: UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TÂRGOVIȘTE

Nr. Contract de finanțare: 13358/21.10.2024

Titlu proiect: DIGIPED: Inovație Digitală în Educația Preuniversitară

Codul proiectului: ID_14

EXPLORAREA TRANZIȚIEI EDUCAȚIEI DIN PARADIGMA CLASICĂ BAZATĂ PE MANUAL, CĂTRE UN ECOSISTEM DIGITAL INTELIGENT, GHIDAT DE ȘTIINȚĂ, TEHNOLOGIE ȘI EMPATIE

-Filip GrațIELA Cătălina, Școala Gimnazială „Constantin Secăreanu Runcu, structură Grădinița cu P.N. Bădeni”

Disciplina de învățământ/ Modulul/ Activitatea: CUNOAȘTEREA MEDIULUI

Clasa/grupa: MARE

Nivelul de învățământ (preșcolar/ primar/ gimnazial/ liceal): PREȘCOLAR

Aria curriculară/Domeniul de dezvoltare: ȘTIINȚE

Tema (conform programei școlare/ documentelor curriculare specifice):

ÎN LUMEA ANIMALELOR SĂLBATICE

Competențe specifice (conform programei școlare/ documentelor curriculare specifice):

- **2.5.** Identifică, cu sprijin, categorii de obiecte, ființe (ex.: pisica, vulpea și câinele sunt animale) și le grupează după un criteriu.
- **3.2.** Observă și înțeleg că ființele vii au nevoie de apă și hrană pentru a crește și a se dezvolta
- **Obiective operaționale:**
 - Să recunoască și să denumească animalele sălbatice din țara noastră.
 - Să descrie caracteristicile acestora (mărime, culoare, habitat, hrană).
 - Să compare animalele sălbatice observate.
 - Să cânte un cântec în concordanță cu tema activității.

PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ

Componenta 15: Educație. Reforma 5: Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației

Apelul: "Pedagogie digitală pentru cadrele didactice din învățământul preuniversitar"

BENEFICIAR: UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TÂRGOVIȘTE

Nr. Contract de finanțare: 13358/21.10.2024

Titlu proiect: DIGIPED: Inovație Digitală în Educația Preuniversitară

Codul proiectului: ID_14

Cuvinte-cheie (concepte, elemente de conținut):

Animale sălbatice, pădure, urs, vulpe, veveriță, hibernare, mediu de viață, carnivore, omnivore.

Strategia didactică propusă:

Metode și procedee	Mijloace de învățământ	Modalități de organizare a colectivului de elevi/ preșcolari
Observarea, conversația, explicația, exercițiul, jocul, învățarea prin descoperire și problematizarea	Laptop, video proiector, RED LIVRESQ , tabla digitala interactivă.	Frontal, pe grupe, individual.

Denumire RED:

Link RED din Platforma LIVRESQ:

<https://library.livresq.com/details/696e95af507a550009c8b797>

Descrierea succintă a RED

Le voi prezenta copiilor succint tema și obiectivele activității, astfel acetia vor afla faptul că, astăzi, vom vorbi despre animalele sălbatice din pădure. „Pădurea este casa lor. Acestea trăiesc acolo, se joacă și își caută mâncare singure. Acestea sunt animale care nu trăiesc cu oamenii și nu stau în curte sau în casă.

Ele trăiesc în natură, în pădure, fie în haite, fie singure. În pădurile noastre, putem întâlni urși, vulpi și arici, fiecare având propriile caracteristici și obiceiuri.

Astăzi, vom explora împreună câteva dintre cele mai interesante animale care trăiesc în pădure !,



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ

Componenta 15: Educație. Reforma 5: Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației

Apelul: "Pedagogie digitală pentru cadrele didactice din învățământul preuniversitar"

BENEFICIAR: UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TÂRGOVIȘTE

Nr. Contract de finanțare: 13358/21.10.2024

Titlu proiect: DIGIPED: Inovație Digitală în Educația Preuniversitară

Codul proiectului: ID_14

Durată aproximativă de utilizare **exclusivă a RED: 30 minute**

Scenariul didactic- Desfășurarea activității (Descrierea narativă a demersului didactic, organizat pe secvențe/ etape, cu accent pe *modul de utilizare a resursei educaționale deschise*):

Copiii din grupa mare sunt întâmpinați în sala de grupă de educatoare cu zâmbetul pe buze și cu o surpriză pregătită pe tablă: un calculator pornit și un ecran mare, pe care urma să se deschidă o lume plină de culoare și sunete prin intermediul **Resursei Educaționale Deschise LIVRESQ**.

Prin vizionarea videoclipului, cadrul didactic îi invită pe copii să se pregătească pentru o călătorie specială, și anume, o călătorie în lumea animalelor sălbatice, unde îi așteaptă multe surprize.

După acest moment de captare a atenției, educatoarea cu ajutorul **RED LIVRESQ** le dezvăluie copiilor o parte din animalele sălbatice din pădure prin intermediu unei galerii de imagini, ajutați de un text cu scop informativ.

Acestea observă cu atenție animalele, le recunosc, le denumesc, le vizualizează părțile componente ale corpului și spun cu ce se hrănesc fiecare în parte.

La final de activitate, pentru a le verifica cunoștințele dobândite, cadrul didactic afișează pe tabla interactivă un chestionar, prin care se realizează obținerea performanței. „*A venit timpul să ne jucăm și să ne testăm cunoștințele!*”

Preșcolarii au sarcina de a alege din lista de animale date, doar pe acelea care sunt sălbatice. Mai mult decât atât, ei vor trebui să specifice și cu ce se hrănesc acestea.

La final pentru a se asigura un feedback cât mai autentic, cadrul didactic le oferă preșcolarilor o fișă de lucru pentru acasă. Aceștia vor fi ajutați de părinți pentru a o rezolva, iar a doua zi vor veni cu ea completată pentru a discuta pe baza ei.

PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ

Componenta 15: Educație. Reforma 5: Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației

Apelul: "Pedagogie digitală pentru cadrele didactice din învățământul preuniversitar"

BENEFICIAR: UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TÂRGOVIȘTE

Nr. Contract de finanțare: 13358/21.10.2024

Titlu proiect: DIGIPED: Inovație Digitală în Educația Preuniversitară

Codul proiectului: ID_14

Bibliografie/ Resurse folosite:

1. Curriculum pentru Educație Timpurie 2019-

chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.edu.ro/sites/default/files/Curriculum%20ET_2019_aug.pdf

2. RED LIVRESQ- <https://livresq.com/ro/>

3. Videoclip educațional- animalele sălbatice din România

<https://www.youtube.com/watch?v=tGGJVTR1SLo>

4. Videoclip educațional cântecel-

https://www.youtube.com/watch?v=iteAOPi7Has&list=RDiteAOPi7Has&start_radio=1



PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ

Componenta 15: Educație. Reforma 5: Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației

Apelul: "Pedagogie digitală pentru cadrele didactice din învățământul preuniversitar"

BENEFICIAR: UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TÂRGOVIȘTE

Nr. Contract de finanțare: 13358/21.10.2024

Titlu proiect: DIGIPED: Inovație Digitală în Educația Preuniversitară

Codul proiectului: ID_14

Ce vom afla nou astăzi?

Descrierea lecției

Bună dragii mei și bun venit în lumea fascinantă a animalelor sălbatice!

Astăzi vom vorbi despre animalele sălbatice din pădure. Pădurea este casa lor. Acestea trăiesc acolo, se joacă și își caută mănăncare singure.

Acestea sunt animale care nu trăiesc cu oamenii și nu stau în curte sau în casă. Ele trăiesc în natură, în pădure, fie în haite, fie singure.

Astăzi, vom explora împreună câteva dintre cele mai interesante animale care trăiesc în pădure. În pădurile noastre, putem întâlni urși, vulpi și arici, fiecare având propriile caracteristici și obiceiuri.

Obiectivele lecției

Obiectivele lecției:
Copiii trebuie:

- Să urmărească firul unei povești/lecții interactive
- Să denumească corect părțile componente ale corpului animalelor sălbatice (cap, trunchi, membre).
- Să identifice hrana, puil, adăposturile speciei (bârlog, culcaș) ale animalelor sălbatice prezentate.
- Să rezolve sarcinile date logic și creativ

00:36 / 00:36



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ

Componenta 15: Educație. Reforma 5: Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației

Apelul: "Pedagogie digitală pentru cadrele didactice din învățământul preuniversitar"

BENEFICIAR: UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TÂRGOVIȘTE

Nr. Contract de finanțare: 13358/21.10.2024

Titlu proiect: DIGIPED: Inovație Digitală în Educația Preuniversitară

Codul proiectului: ID_14



Ursul este unul dintre cele mai mari animale care trăiesc în pădure, iar iarna hibernează. Are un corp masiv și este acoperit cu o blană groasă, care îl protejează de frig. Blana poate avea diferite culori, de la brun până la alb, în funcție de specie. Acest animal se hrănește cu plante, fructe, miere, insecte, pește și uneori cu carne, motiv pentru care este considerat omnivor. În pădure, ursul este cunoscut ca un animal puternic și respectat. Ursul are un simț al mirosului foarte bine dezvoltat, care îl ajută să găsească hrană de la distanțe mari. Aude bine, însă vederea nu este foarte bună. Deși este un animal de

PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ

Componenta 15: Educație. Reforma 5: Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației

Apelul: "Pedagogie digitală pentru cadrele didactice din învățământul preuniversitar"

BENEFICIAR: UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TÂRGOVIȘTE

Nr. Contract de finanțare: 13358/21.10.2024

Titlu proiect: DIGIPED: Inovație Digitală în Educația Preuniversitară

Codul proiectului: ID_14

in lumea animalelor sabbata

VEREȘQ

VEVERIȚA- PRIETENA PĂDURII

Veverița este un animal mic și agil care trăiește în pădure. Are o blană moale, de obicei roșcată sau gri, și o coadă lungă și stufoasă, care o ajută să își mențină echilibrul atunci când sare dintr-un copac în altul.

Această mică vietate este foarte activă și petrece mult timp căutând hrană. Veverița se hrănește cu nuci, semințe, ghinde, fructe și uneori cu ciuperci. Pentru a se pregăti pentru iarnă, ea adună și ascunde provizii în diferite locuri.

Veverița este cunoscută pentru rapiditatea și îndemânarea sa. Se cațără ușor în copaci și se deplasează rapid printre ramuri.

Deși este un animal timid, veverița are un rol important în pădure, contribuind la răspândirea semințelor și la menținerea echilibrului natural.



PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ

Componenta 15: Educație. Reforma 5: Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației

Apelul: "Pedagogie digitală pentru cadrele didactice din învățământul preuniversitar"

BENEFICIAR: UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TÂRGOVIȘTE

Nr. Contract de finanțare: 13358/21.10.2024

Titlu proiect: DIGIPED: Inovație Digitală în Educația Preuniversitară

Codul proiectului: ID_14



HAIDEȚI SĂ NE JUCĂM ȘI SĂ ÎNVĂȚĂM!

Ce mănâncă ursul?





Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ

Componenta 15: Educație. Reforma 5: Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației

Apelul: "Pedagogie digitală pentru cadrele didactice din învățământul preuniversitar"

BENEFICIAR: UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TÂRGOVIȘTE

Nr. Contract de finanțare: 13358/21.10.2024

Titlu proiect: DIGIPED: Inovație Digitală în Educația Preuniversitară

Codul proiectului: ID_14

Care dintre următoarele animale se camuflează bine?





Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ

Componenta 15: Educație. Reforma 5: Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației

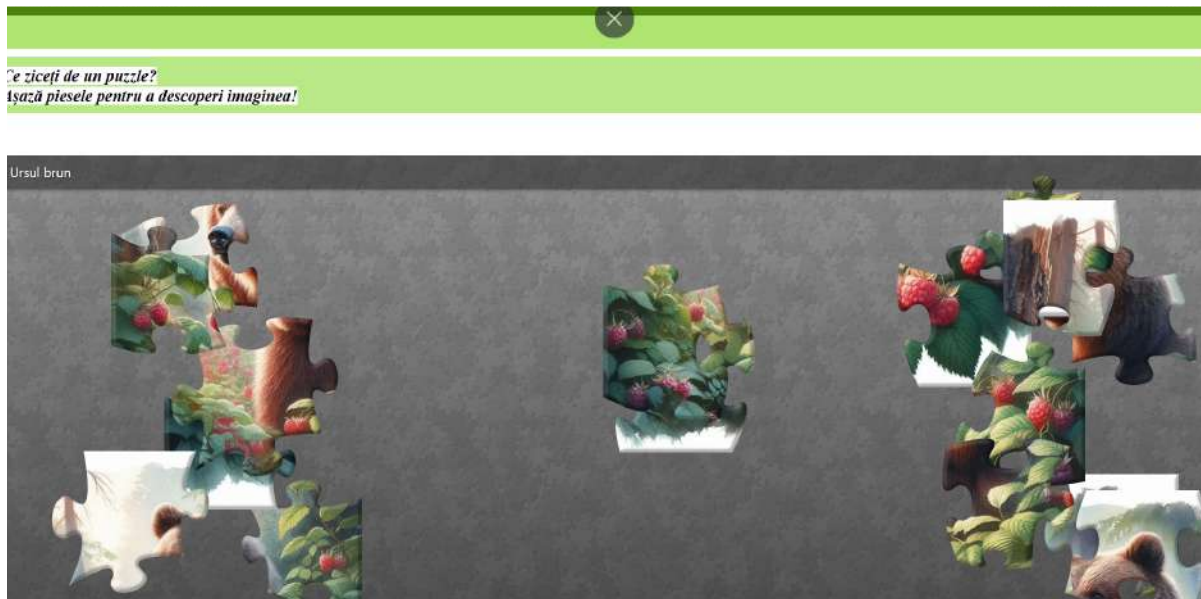
Apelul: "Pedagogie digitală pentru cadrele didactice din învățământul preuniversitar"

BENEFICIAR: UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TÂRGOVIȘTE

Nr. Contract de finanțare: 13358/21.10.2024

Titlu proiect: DIGIPED: Inovație Digitală în Educația Preuniversitară

Codul proiectului: ID_14



PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

EDUCAȚIA ECOLOGICĂ LA VÂRSTA PREȘCOLARĂ PRIN PROIECTE eTWINNING ȘI INSTRUMENTE DIGITALE

Profesor pentru educație timpurie: Filipoiu Mădălina-Ramona

Unitatea de învățământ: G.P.N. „Curcubeul copilăriei”, Măneciu

Județul: Prahova

Educația timpurie are un rol esențial în formarea comportamentelor responsabile față de mediu și societate. În contextul actual, marcat de dezvoltarea tehnologiei și a inteligenței artificiale, cadrele didactice sunt provocate să îmbine metodele tradiționale cu instrumente moderne și interactive.

Societatea contemporană traversează o perioadă de transformări rapide, în care tehnologia și inteligența artificială influențează tot mai mult procesul educațional. În acest context, educația timpurie trebuie să răspundă noilor provocări prin activități moderne, interactive și adaptate nevoilor copiilor.

La vârsta preșcolară, copiii învață cel mai eficient prin joc, experiențe practice și activități atractive. De aceea, proiectele educaționale internaționale și utilizarea instrumentelor digitale reprezintă modalități eficiente de dezvoltare a competențelor și de formare a unor comportamente responsabile față de mediu. Activitățile desfășurate în cadrul proiectelor internaționale „Little Hands, Green World” și „Let’s Protect the Water, Let’s Save Our Future” au demonstrat că învățarea prin joc, colaborare și tehnologie stimulează implicarea activă a copiilor și dezvoltă competențe sociale, civice și digitale încă de la cele mai mici vârste.

Participarea la proiectele eTwinning a oferit copiilor oportunitatea de a descoperi importanța protejării naturii, a reciclării și a economisirii resurselor naturale prin activități practice, colaborative și creative. Totodată, tehnologia a facilitat comunicarea și schimbul de experiență între cadre didactice și copii din diferite țări europene.

Platforma eTwinning reprezintă un spațiu educațional modern care facilitează colaborarea între școli și grădinițe din diferite țări. Prin intermediul acesteia, copiii au posibilitatea de a participa la activități comune, de a descoperi alte culturi și de a învăța într-un mod atractiv și interactiv.

În cadrul proiectelor „Little Hands, Green World” și „Let’s Protect the Water, Let’s Save Our Future”, activitățile au fost centrate pe educația ecologică și pe dezvoltarea responsabilității față de natură. Copiii au participat la jocuri, experimente, activități artistice și întâlniri online alături de parteneri din Turcia, Grecia și România.

Aceste activități au contribuit la:

- dezvoltarea spiritului ecologic;
- stimularea creativității;
- formarea competențelor de comunicare;
- dezvoltarea competențelor digitale;
- încurajarea colaborării și a muncii în echipă.

Una dintre cele mai apreciate activități de către copii a fost realizarea și utilizarea coșurilor de reciclare. În sala de grupă au fost amenajate spații speciale pentru colectarea selectivă a hârtiei, plasticului și a bateriilor uzate.

Copiii au învățat să sorteze corect deșeurile prin jocuri practice și exerciții interactive. Pentru a transforma activitatea într-una atractivă, au fost utilizate imagini sugestive, postere colorate și materiale reciclabile. De asemenea, copiii au participat la o paradă eco, purtând costume realizate din materiale reciclabile. Activitatea a avut un puternic impact educativ și emoțional, contribuind la conștientizarea importanței reciclării și protejării mediului.

Pentru dezvoltarea atenției și a spiritului de observație, au fost realizate jocuri puzzle cu logourile proiectelor eTwinning și cu simboluri ecologice. Copiii au reconstruit imaginile și au discutat despre semnificația acestora. În cadrul altor activități, preșcolarii au realizat postere și colaje tematice despre apă, reciclare și protecția mediului. Aceste activități au stimulat creativitatea și exprimarea artistică. Prin utilizarea platformelor digitale și a aplicațiilor interactive, materialele realizate au fost încărcate pe TwinSpace și prezentate partenerilor internaționali.

Un element important al proiectelor l-au reprezentat întâlnirile online dintre profesori și copii. Prin intermediul platformelor digitale, copiii au avut ocazia să interacționeze cu parteneri din alte țări și să participe la activități comune. În cadrul acestor întâlniri au fost prezentate:

- activitățile realizate în fiecare grădiniță;
- cântece și mesaje ecologice;
- desene și postere tematice;
- experimente privind protejarea apei și reciclarea.

Participarea la întâlnirile online a contribuit la dezvoltarea competențelor de comunicare și la familiarizarea copiilor cu utilizarea tehnologiei într-un mod educativ și responsabil.

Tehnologia și instrumentele digitale au avut un rol important în desfășurarea activităților educative. Platforme precum Canva, Padlet, TwinSpace și aplicațiile de creare a materialelor vizuale au permis realizarea unor resurse atractive și interactive. Inteligența artificială a fost utilizată pentru:

- realizarea imaginilor educative;
- crearea posterelor tematice;
- generarea materialelor vizuale adaptate vârstei copiilor;
- realizarea unor povești și activități creative.

Utilizarea acestor instrumente a crescut motivația copiilor și a transformat procesul educațional într-o experiență modernă și captivantă.

Activitățile desfășurate au avut efecte pozitive asupra dezvoltării copiilor. Aceștia au devenit mai atenți la protejarea mediului și mai implicați în activitățile de reciclare și economisire a resurselor. De asemenea, copiii:

- și-au dezvoltat spiritul de cooperare;
- au învățat să comunice și să lucreze în echipă;
- și-au îmbunătățit creativitatea și imaginația;

- au dobândit primele competențe digitale.

Învățarea prin joc și experiențe practice a contribuit la transformarea informațiilor teoretice în comportamente concrete și responsabile.

Educația ecologică realizată prin proiecte eTwinning și instrumente digitale reprezintă o modalitate modernă și eficientă de formare a comportamentelor responsabile la vârsta preșcolară.

Îmbinarea activităților practice cu tehnologia și colaborarea internațională transformă procesul educațional într-o experiență atractivă, interactivă și adaptată societății actuale. Proiectele eTwinning oferă copiilor oportunitatea de a învăța prin descoperire, colaborare și creativitate, contribuind atât la dezvoltarea competențelor ecologice, cât și a celor digitale și sociale. Prin activitățile desfășurate, copiii au înțeles că gesturile mici pot produce schimbări importante pentru viitorul planetei.

Bibliografie

1. Cerghit, I. – *Metode de învățământ*, Editura Polirom, Iași, 2006.
2. Cucuș, C. – *Pedagogie*, Editura Polirom, Iași, 2014.
3. Joița, E. – *Didactica aplicată*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2003.
4. Platforma eTwinning – materiale și resurse educaționale.
5. UNESCO – *Education for Sustainable Development Goals*, 2017.

Aplicarea portofoliului la orele de Științe ale naturii

prof. Nicoleta Claudia Galea

Pornind de la definiția explicativă dintr-un dicționar, portofoliul se poate percepe ca “dosar, mapă în care se păstrează acte”. Comparând cu noțiunea prezentată de profesorul Adrian Stoica “colecție de informații” pe care școlarul (sau echipa) le obțin prin investigații individuale sau colective, prin cercetarea și documentarea proprie, prin excursii, vizite, drumeții, putem sintetiza că portofoliul este o modalitate sau mijloc de evaluare.

Școlarul devine parte integrantă a sistemului de învățare și evaluare și își poate urmări pas cu pas progresul școlar. Și învățătorul poate să observe activitatea directă a elevului său. Acesta îi comunică în permanență elevului calitățile, defectele, ariile de îmbunătățire a activităților, iar părinților le relevă ceea ce elevii pot realiza concret, precum și atitudinea acestora față de o disciplină de învățământ.

Pentru realizarea acestui model de portofoliu pot fi parcurși următorii **pași**:

1. Se stabilește tema și proiectul unui program de execuție și de evaluare (adică ce va cuprinde portofoliul). Aici putem aminti: lucrări și exerciții realizate în clasă sau acasă, într-un anumit interval de timp- un desen, obiect, colaj; raport de observație, interviuri etc.
2. Sub ce formă se realizează: tip dosar sau plic, casetă, cutie etc.
3. Cine face selecția materialelor: elevul sau grupul de elevi, împreună cu învățătorul.
4. Locul și modul în care se păstrează portofoliul.

Este foarte important să se stabilească liste de criterii în măsură să reflecte achizițiile școlare, reale și măsurabile, la nivelul vârstei și posibilităților copilului.

În clasa a IV-a ne-am propus să realizăm la Științe ale naturii următorul portofoliu: “Substanță, amestec, fenomen și transformare”.

La acest portofoliu au contribuit în mod voluntar un număr de elevi. Ne-am propus să cuprindem materiale pe trei direcții legate de noțiunile ce pun baza în cunoștințele de biologie, fizică și chimie:

- colecții de ilustrate, desene, poze cu denumiri de substanțe naturale și substanțe obținute prin transformări fizice (struguri-vin); dar și chimice (celuloză-hârtie);
- realizări de texte cu caracter descriptiv despre vizitele în fabrica de sticle de la Tomești, Kandia, Parcul botanic și zoologic, Parcul dendrologic de la Macea etc.;
- colecții de substanțe în sticlute foarte bine închise, plante presate din flora zonei, materie în stare brută (bulgări de sare, cărbuni, bucăți de magnet etc.);
- o organigramă în formă de ciorhine cu legătura substanță - amestecuri - fenomene;
- alte materiale realizate prin creativitatea elevilor.

Capitolele portofoliului au fost:

1. Noțiunea de substanță și exemple;
2. Proprietăți ale substanțelor dovedite prin experiențe (la care se prezintă un raport de rezultate);
3. Modalități experimentale de separare a substanțelor;

4. Rolul pe care-l exercită elementele de climă în păstrarea și depozitarea substanțelor;
5. Diferențierea dintre amestec și fenomen;
6. Raport despre fenomene chimice;
7. Raport despre fenomene fizice;
8. Integrarea noțiunilor învățate în viața de zi cu zi;
9. Ce ați mai aflat despre noțiuni de biologie, fizică, chimie?
10. Impresii personale și dorințe despre următoarele ore de Științe ale naturii.

Aprecierea activității în grupuri și a rezultatelor lor implică exprimarea printr-o judecată de valoare și estimarea calității procesului de cooperare și de învățare sau a produselor (cunoștințe, capacități, competențe dovedite prin testare sau exprimate grafic, verbal etc.). Aprecierea prin laude este feed-back-ul pozitiv care contribuie la motivarea elevilor și întărirea expectațiilor de grup. Exprimarea verbală a aprecierilor procesului este făcută în forme variate de către profesor sau elevi.

Bibliografie:

1. Diminescu, Nicolae, Ianovici, Nicoleta, Curs de didactica biologiei, Editura Mirton, Timișoara, 2003.
2. Dulamă, Maria Eliza, Modele, strategii și tehnici didactice activizante cu aplicații în geografie, Editura Clusium, Cluj Napoca, 2002.

PROIECT DIDACTIC

UNITATEA ȘCOLARĂ: SCOALA GIMNAZIALA “ MIHAIL SADOVEANU” GALATI

CLASA: a VII-a

PROPUNĂTOR: Prof. Gavril Daniela

DATA:

ARIA CURRICULARĂ: MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ALE NATURII

DISCIPLINA: CHIMIE

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE: CHIMIA ȘI VIAȚA

TITLUL: APA, APA POTABILĂ – Condiții de calitate, APA DISTILATĂ. ROLUL APEI ÎN ORGANISM.

TIPUL LECȚIEI: Mixta.

DURATA: 50 min

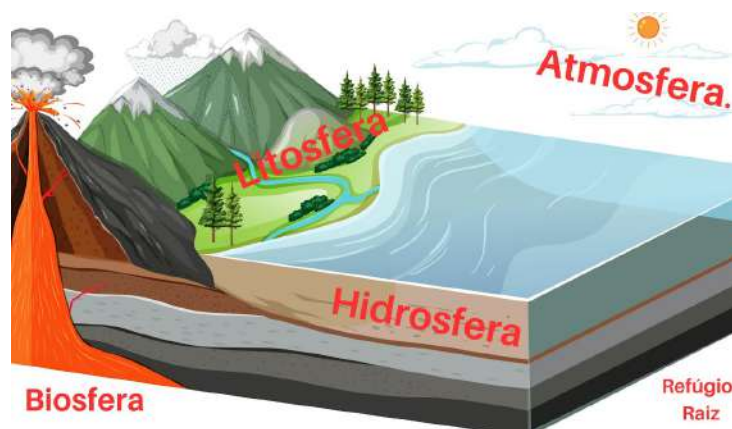
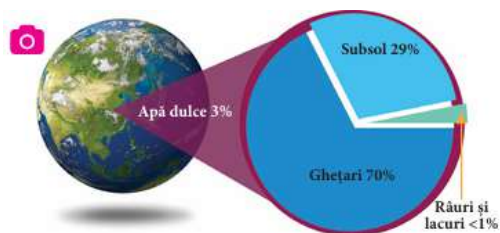
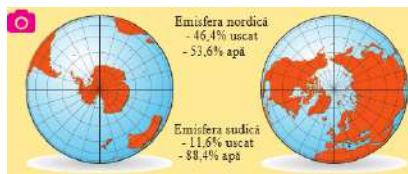
Locul desfășurării lecției: Sala de clasă

COMPETENȚE GENERALE:

1. Explorarea unor fenomene și proprietăți ale substanțelor întâlnite în activitatea cotidiană
3. Rezolvarea de probleme în situații concrete, utilizând algoritmi și instrumente specifice chimiei
4. Evaluarea consecințelor proceselor și acțiunii substanțelor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului înconjurător

COMPETENȚE SPECIFICE	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE
1.1. Identificarea unor proprietăți/fenomene, substanțe/amestecuri în contexte cunoscute	-observarea unor substanțe/amestecuri și identificarea caracteristicilor acestora (de exemplu: stare de agregare, culoare, aspect etc.) în activități practice de laborator prin completarea unor fișe de observare
1.2. Descrierea unor fenomene și proprietăți ale substanțelor întâlnite în contexte cunoscute prin utilizarea terminologiei specifice chimiei	-descrierea proceselor implicate în operațiile de decantare, filtrare, cristalizare, distilare (de exemplu: descrierea proceselor care au loc în activități practice de separare a unor amestecuri eterogene sau omogene cunoscute - apă și cărbune, apă și clorură de sodiu, distilarea apei potabile etc.)
3.1. Identificarea informațiilor și datelor necesare rezolvării unei probleme în contexte variate	-analizarea informațiilor obținute, în urma unui demers investigativ, dintr-un tabel, grafic, film didactic, soft educațional cu privire la caracterul metalic/nemetalic al elementelor, caracterul acid/bazic/neutru al soluțiilor etc.
4.1. Identificarea consecințelor proceselor chimice asupra organismului și asupra mediului înconjurător	-analizarea și prezentarea informațiilor cu privire la rolul apei în organism

- ✓ **Apa** este o substanță absolut indispensabilă vieții, indiferent de forma acesteia, fiind unul dintre cei mai universalii solvenți.
- ✓ **Apa** este un compus chimic al hidrogenului și al oxigenului, având formula chimică brută **H₂O**.
- ✓ **Apa** este una din substanțele cele mai răspândite pe planeta Pământ, formând unul din învelișurile acesteia, hidrosfera.



2. APA ÎN NATURĂ

Profesorul angajează elevii într-o dezbatere asupra formelor apei în natura dând indiciul “starea de agregare”.

definiția.

Dezbaterea

Elevii lipesc în caietul de notițe pozele date de profesor cu circuitul apei în natură.

Elevii conștientizează și deduc, conduși de

Observarea sistematică

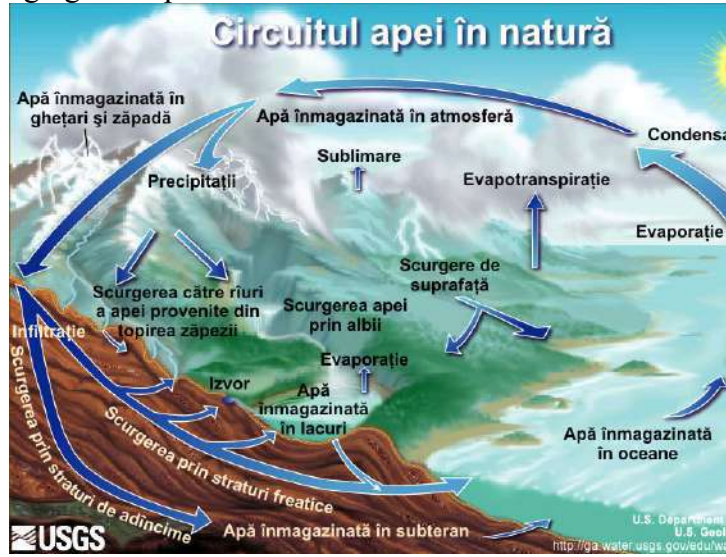
Frontal

Tabla Manualul

Aprecierea verbală

O
3

În urma dezbaterii profesorul îndrumă elevii pentru a constitui circuitul apei în natură pe baza stării de agregare a apei.



Apa, indispensabilă vieții, este o substanță fascinantă căreia îi datorăm existența noastră pe planeta Pământ. În funcție de temperatură, o putem găsi în toate stările de agregare.

Prin răcire, vaporii de apă se transformă în lichid și apoi în gheață. Dacă gheața (solid) plutește pe apă (lichid), înseamnă că densitatea gheții este mai mică decât a apei – acest fapt este cunoscut sub numele de anomalia densității apei. Faptul că lichidul este mai dens decât solidul se explică prin existența unor legături între particulele care compun apa. Dacă răcim apa, densitatea va crește odată cu scăderea temperaturii, iar la 40°C apa atinge densitatea maximă. Dacă continuăm răcirea până la 0° C, densitatea începe să scadă, moleculele de apă se îndepărtează unele de altele, iar mișcarea particulelor se încetinește; acestea încep să se ordoneze simetric formând cristale de gheață. În cristalul de gheață există spații goale și, de aceea, gheața are o densitate mai mică. Astfel, într-un lac, odată cu scăderea temperaturii, apa coboară la fundul lacului, deoarece se răcește și devine mai densă. Apa de la fundul lacului are o temperatură de 40C și densitatea maximă. Temperatura scade treptat de la fundul lacului spre suprafață și, de aceea, suprafața lacului îngheață de sus în jos, stratul de gheață acționând ca un

profesor, circuitul apei în natură.

Elevii își notează pe caietele de notițe.

Elevii sunt atenți la explicația profesorului participând cu cunoștințele generale ale fiecăruia.

*Dezbat
erea
Dialog
ul
Conver
sația
euristic
a*

*Expune
rea*

*Explica
tia
Conver
satie
euristic
a
Exempl
ificarea*

Caietul de
notițe

Caietul de
notițe

Frontal

Manualul
Caietul de
notițe

Observarea
sistematică

izolator pentru straturile de apă de mai jos. Dacă nu ar exista anomalia densității apei, gheața ar trebui să fie mai densă decât apa lichidă, iar lacul ar îngheța de jos în sus.

Fișă de observație

Răspunde la întrebări:

1. De ce gheața plutește pe apă?
2. De ce crezi că peștii pot trăi în lacurile înghețate?



Cristale de gheață



Aisberg



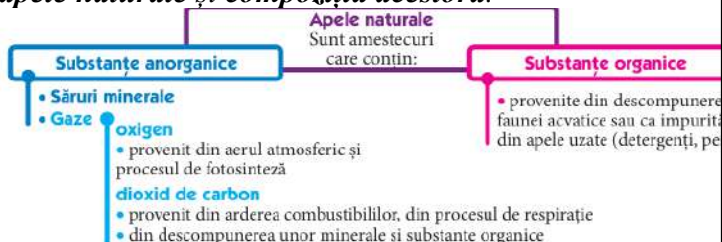
Lac înghețat

Profesorul antrenează elevii într-o dezbatere asupra **întrebuințării apei.**

În urma dezbaterii se formulează unele dintre întrebunițări ale apei:

- ✓ Apa întretține toate procesele fizico-chimice care se petrec în celula vie.
- ✓ Apa este un bun dizolvant pentru multe substanțe anorganice și organice.
- ✓ Apa urcă prin vasele capilare, împotriva gravitației și circuu în plante, participând la procesul de fotosinteză.
- ✓ Apa menține căldura, acumulând-o greu și cedând-o treptat; astfel se explică de ce climatele maritime sunt lipsite de variații mari de temperatură;
- ✓ Apa aderă la pereții vaselor de sticlă formând un menisc;

Profesorul antrenează în discuție elevii cu privire la **apele naturale și compoziția acestora.**



Elevii își notează informațiile pe fișa de observație

Elevii conștientizează și deduc conduși de profesor la constituirea unor întrebunițări ale apei.

Elevii notează noțiunile importante pe caiete.

Elevii participă la discuție descoperind gradual noțiunea de ape naturale și compoziția acestora. Elevii notează în caiete noțiunile importante.

Elevii descoperă prin participarea la conversație ce este apa potabila și care sunt condițiile de calitate ale acesteia

Elevii își notează în

Fișă de observație

Manual Caietul de notițe Tabla

Manualul Caietul de notițe Tabla

Individ ual

Frontal

Frontal

Frontal

Observarea sistematică

Observarea sistematică

Observarea sistematică

O
4

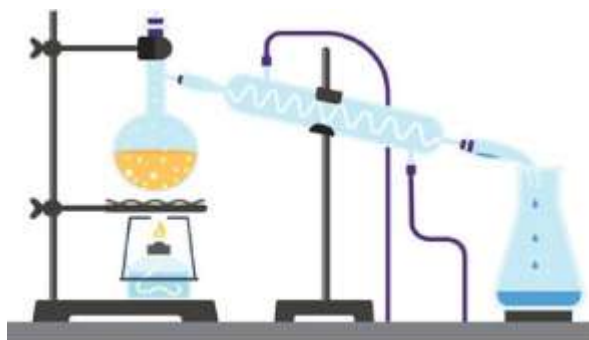
O
5

Conver sația euristic a

	<p>3. Profesorul antrenează elevii în discuție despre <i>apa potabilă</i>: ce reprezintă aceasta și care sunt condițiile de calitate ale acesteia.</p> <p>Pentru consumul uman, apa trebuie să prezinte unele proprietăți specifice și să aibă în compoziție anumite substanțe, care îi conferă un gust plăcut.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Apa potabilă este apa pe care oamenii o consumă zilnic. Ea provine din toate sursele continentale. ✓ Apa este colectată din surse de apă potabilă: lacuri, râuri, fluvii sau izvoare subterane. ✓ Apa colectată ajunge prin conducte la stațiile de tratare a apei. ✓ Pentru a putea fi consumată, apa trebuie tratată fizic, chimic și biologic pentru a îndepărta particulele solide aflate în suspensie, substanțele chimice dăunătoare sănătății și pentru distrugerea bacteriilor. <p>Proprietățile apei potabile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>incoloră <input type="checkbox"/>fără miros <input type="checkbox"/>transparentă <input type="checkbox"/>gust plăcut <input type="checkbox"/>temperatura între 7÷15° C <input type="checkbox"/>Proprietăți bacteriologice și biologice <ul style="list-style-type: none"> – nu conține microorganisme <input type="checkbox"/>Proprietăți chimice <ul style="list-style-type: none"> – nu conține substanțe toxice <p>APA DISTILATĂ Profesorul angajează elevii într-o discuție asupra apei distilate întrebând elevii “ Ce credeți voi că este apa distilată sau apa demineralizată?” În urma răspunsurilor elevilor profesorul, cu ajutorul formulează o definiție a apei distilate. „Apa distilată este apa din care impuritățile au fost eliminate prin procesul de distilare, care</p>	<p>caiete noțiunile importante.</p> <p>Elevii deduc prin dialogul dirijat de profesor proprietățile apei distilate, procesul de distilare și utilizarea acesteia.</p> <p>Elevii își notează în caiete noțiunile importante.</p>	<p><i>Conversația euristica</i> <i>Problematizarea</i></p> <p><i>Conversația euristica</i> <i>Problematizarea</i></p> <p><i>Conversația euristica</i> <i>Problematizarea</i></p>	<p>Manualul Caietul de notițe Tabla</p> <p>Manualul Caietul de notițe Tabla</p> <p>Manualul Caietul de notițe Tabla</p>	<p>Frontal</p>	<p>Observarea sistematică</p>
--	---	--	---	---	----------------	-------------------------------

O
7

presupune fierberea apei (vaporizarea) și apoi condensarea vaporilor obținuți într-un anumit recipient.



Apa utilizată în laborator pentru diferite aplicații se obține prin distilare, iar distilatul se numește apă distilată.

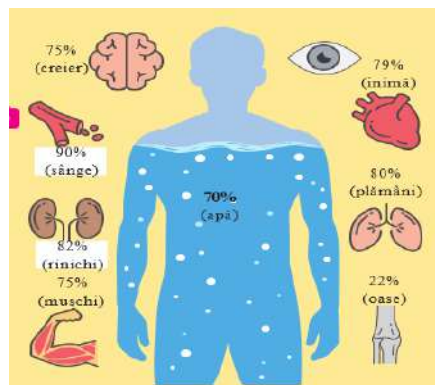
Proprietățile apei distilate:

- substanță lichidă, incoloră, fără gust, fără miros;
- fierbe la 100 °C, se solidifică la 0 °C;
- densitatea, $\rho = 1 \text{ g/cm}^3$ (la 4 °C);
- nu conduce curentul electric.

Apa distilată se folosește în laboratoarele de chimie, de fizică și biologie, în industria farmaceutică deoarece impuritățile pot deranja anumite procese fizice și chimice.

4. ROLUL APEI IN ORGANISM

Profesorul antrenează elevii în discuție asupra **rolului apei în organism** invitându-i la o dezbateră asupra acestei teme.



O
8

Se urmărește materialul:

<https://eduboom.ro/video/1686/apa-partea-II->

Elevii reactualizează noțiuni despre organismul uman, referitoare la procentul de apă din fiecare organ important.

Elevii își notează în caiete noțiunile importante.

Elevii precizează și exemplifică importanța apei în organism și rolul acesteia în organism.

Elevii urmăresc materialul video de pe eduboom.

*Conversația
euristica
Problematizarea*

Manualul
Caietul de
notițe
Tabla

Frontal

Observarea
sistematica

Frontal




Observarea
sistematica

<p>Fixarea cunoștințelor 8'</p>	<p>O 9</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Viața pe Pământ nu ar fi posibilă fără apă. ✓ Apa reprezintă una dintre cele mai importante componente ale organismului uman. ✓ Organismele vii conțin între 70% și 98% apă. ✓ Organismul uman conține aproximativ 70% apă. ✓ Organele corpului uman conțin diferite cantități de apă. Sângele reprezintă în medie 7% din masa corpului uman. <p>Apa este introdusă în organism sub formă de băuturi sau alimente.</p> <p>De exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ laptele și fructele conțin 75-90% apă, ✓ legumele au 65-95% apă, ✓ carnea are 60-75% apă, iar cerealele au 12-17% apă. <p>Rolul apei în organism</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mediu în care se desfășoară procesele biochimice din organism • Contribuie la formarea și refacerea țesuturilor • Asigură menținerea constantă a temperaturii organismului • Stimulează digestia și absorbția substanțelor nutritive • Favorizează eliminarea toxinelor din organism • Transportă nutrienții la celule: proteine, aminoacizi, vitamine, minerale și carbohidrați. <p>Se adresează următoarele întrebări, oral:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ce este apa? 2. Unde se găsește apa pe Pământ? 3. Ce este Hidrosfera? 4. Care sunt stările de agregare ale apei? 5. Care este circuitul apei în natură? 6. Care sunt proprietățile apei potabile? 7. Care sunt proprietățile apei distilate? 8. Care este rolul apei în organism? <p>Anexa 1 Fișa de lucru: Apa- apa în natură. Apa potabilă. Apa distilată</p>	<p>Elevii participa activ cu răspunsuri la întrebările adresate de profesor.</p>	<p><i>Conversația euristica</i> <i>Problematizarea</i></p> <p><i>Conversația euristica</i> <i>Problematizarea</i></p>	<p>Manualul Caietul de notițe Tabla</p> <p>Fisa de lucru</p>	<p>Frontal</p>	<p>Evaluare verbala individuala</p>
--	----------------	--	--	---	--	----------------	-------------------------------------

Bibliografie:

1. Produse curriculare școlare: programa școlară și planificarea profesorului
2. Cucuș C., *Pedagogie II*, Editura Polirom, Iași, 2006
3. Cerghit, I., *Metode de învățământ, ediția a II-a*, EDP, București, 1998
4. <https://manuale.intuitext.ro/manuale-digitale>
5. <https://www.fizichim.ro/docs/chimie/clasa7/capitolul2-substante-amestecuri-de-substante/II-5-apa>
6. <https://eduboom.ro/video/1708/apa-partea-i>
7. <https://eduboom.ro/video/1686/apa-partea-ii>

Fișa de observații

Nr.crt.	Sarcina de lucru	Observații și concluzii
1	Stabiliți asemănările și deosebirile dintre proprietățile fizice observabile apei potabile cu ale celei distilate:	Apa potabila și apa distilată au următoarele proprietăți: - -
2	<p>Răspunde la întrebări:</p> <ol style="list-style-type: none">1. De ce gheața plutește pe apă?2. De ce crezi că peștii pot trăi în lacurile înghețate? <div data-bbox="233 1062 541 1247"></div> <p data-bbox="327 1252 443 1271">Cristale de gheață</p> <div data-bbox="562 987 779 1247"></div> <p data-bbox="642 1252 699 1271">Aisberg</p> <div data-bbox="793 987 1010 1247"></div> <p data-bbox="863 1252 947 1271">Lac înghețat</p> <p data-bbox="243 1279 1010 1312">De ce plutește gheața? De ce lacurile îngheață de sus în jos?</p>	
3	Care este procentul de apă din organele corpului uman: creier, inimă, oase, rinichi, plămâni, mușchi din poza oferită de profesor.	

Anexa 1

Fișa de lucru: Apa- apa în natură. Apa potabilă. Apa distilată

Analizați imaginile următoare și precizați ce reprezintă ele:

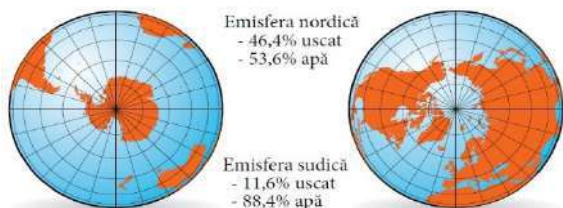


Figura 12 – Repartiția apei în cele două emisfere ale Pământului

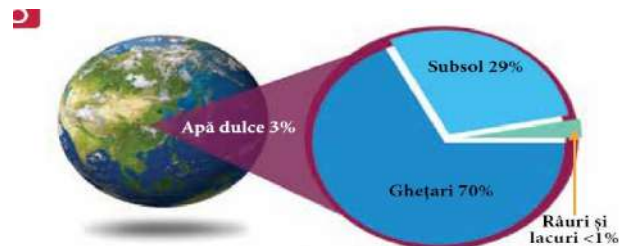


Figura 13 – Sursele de apă dulce pe Pământ



Figura 14 – Circuitul apei în natură

Hidrosfera este învelișul de apă al Pământului reprezentând masa totală de apă aflată în stare gazoasă, lichidă sau solidă.

Obs! În natură, apa este cea mai răspândită substanță compusă.

Aplicație 1! Știți care sunt elementele care alcătuiesc această substanță compusă?

Aplicație 2!
Stare de

Gust.....
Miros.....

Temperatură de
Temperatură de

Apele râurilor au compoziții variabile, în funcție de solurile pe care le străbat, gazele pe care le dizolvă și de climă.

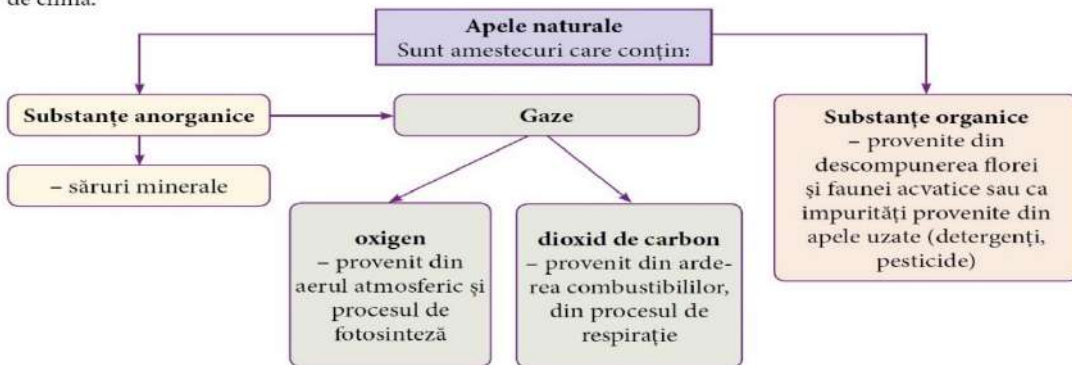


Figura 15 – Compoziția apelor naturale

Precizați proprietățile fizice ale apei:
agregare.....
Culoare.....

Densitate.....
fierbere.....
solidificare.....

Numele:

Data:

Circuitul apei în natură

Completează etichetele în diagrama circuitului apei folosind cuvintele de mai jos.
Apa potabilă este apa bună de băut.

- soare

- vânt

Apa distilată este apa pură din punct de vedere chimic. Se obține prin operația de distilare (nu conduce curentul electric).

- ploaie

- zăpadă

- râuri și pârâuri

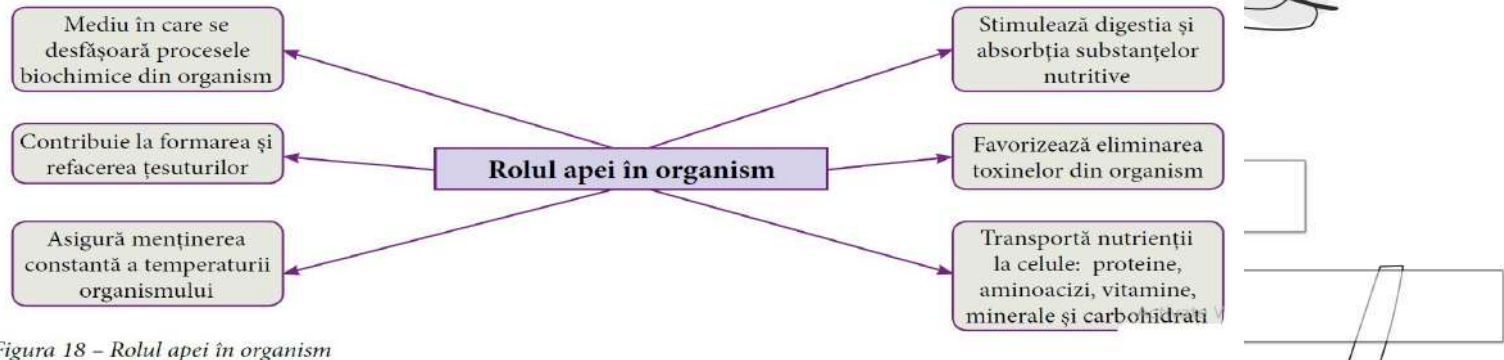
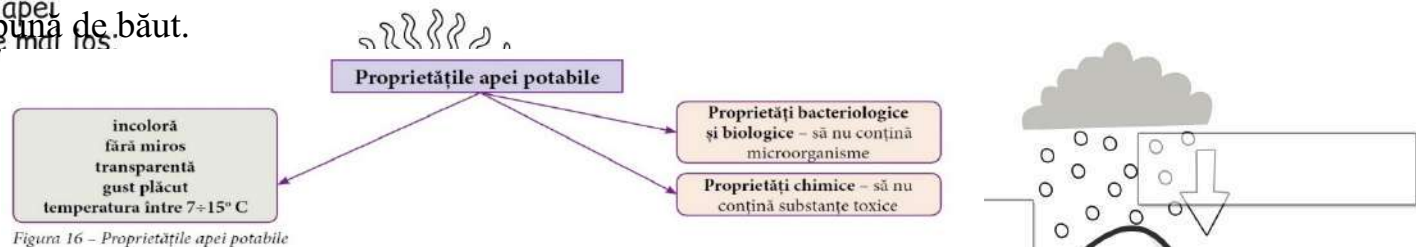
- ape subterane

- scurgeri de apă

Importanța apei: menține viața pe Pământ, bun dizolvant, cale de navigație etc.

Temă. Precizați procentul de apă din organele corpului uman: creier, inimă, oase, rinichi, plămâni, mușchi. Folosiți ca sursă de informare manualul și internetul.

-evaporare



Anexa 2 (Fisa de rezerva)!

Activitate nonformală

Georoceanu Cătălina Elena

Școala Gimnazială Grigore Moisil - Ploiești

Titlul: Proces literar - *D-l Goe sau semnificația comportamentului civilizat*.

Argument: Procesul literar este o formă a jocului de rol ce se pretează foarte bine orele de literatură română. Prin intermediul acestuia, elevii sunt puși în situații inedite, ce necesită gândire creativă, își pot exprima liber ideile și sentimentele, comunică asertiv. În acest mod, sunt angajate resursele intelectuale și morale ale elevilor, contribuind la formarea și dezvoltarea personalității lor.

Obiective: La finalul activității, elevii trebuie:

- să dovedească o bună cunoaștere a semnificației textului literar;
- să-și susțină punctul de vedere argumentat asupra comportamentului personajului;
- să facă diferența între comportamentul civilizat și lipsa bunelor maniere;
- să comunice clar, eficient și asertiv.

Grup țintă: 10 de elevi de clasa a VI-a și 27 de elevi de clasa a IV-a; cabinetul multimedia al școlii.

Resurse:

- umane: elevi de clasa a VI-a, profesorul de limba și literatură română, colegi de la clasa a IV-a, învățătorul acestora;
- timp: 60 de minute;
- materiale: volume cu schițele lui I. L. Caragiale, fragmente din ecranizările schiței *D-l Goe...*, costume adecvate rolurilor interpretate, coli de flipchart, markere colorate.

Desfășurarea activității: Activitatea se desfășoară după modelul unui proces literar. În discuție este pus comportamentul necivilizat al băiețelului Goe, pe parcursul călătoriei cu trenul din orașul natal la București.

Metode nonformale folosite/ Timp acordat: Jocul de rol, 60 de minute.

Joc de spargere a gheții (5 minute): Aliniere în ordinea zilei de naștere.

Fără să vorbească, elevii se aliniază în funcție de ziua și luna lor de naștere. Grupul e lăsat să se descurce singur, iar pentru ordinea de aliniere se folosește comunicarea nonverbală.

Introducere (10 minute): Se identifică situația interumană: comportamentul personajului. Se modelează situația și se proiectează scenariul, prin organizarea decorurilor și așezarea participanților, apoi se prezintă actanții: judecătorul, procurorul, grefierul, inculpatul, avocatul apărării, martorii (cele trei rude ale lui Goe, conductorul și *urâtul*); elevii de clasa a IV-a constituie auditoriul.

Învățarea rolului: prestabilită, a avut loc înaintea susținerii activității, pe baza unei fișe date de profesor.

Interpretare (25 de minute): Grefierul anunță intrarea completului de judecată. Judecătorul pune în temă auditoriul cu cazul ce va fi dezbătut: comportamentul necivilizat al lui Goe, pe

parcursul călătoriei cu trenul din orașul natal spre București. Procurorul dă citire actului de acuzare: Goe s-a comportat obraznic și nepolitic, vorbind urât cu rudele sale, dar și cu ceilalți călători, zburâ și bate din picioare, fără să țină cont de prezența altora, nu ascultă sfaturile pertinente ale tânărului binevoitor și își pierde pălăria, scoțând capul pe fereastră, se încuie în toaletă și trage semnalul de alarmă. Judecătorul dă cuvântul inculpatului, care nu se recunoaște vinovat de acuzele ce i se aduc. După aceea, judecătorul dă cuvântul avocatului apărării, care motivează că Goe este doar un copil neastâmpărat, care era, în plus, nerăbdător și emoționat pentru că va participa la un eveniment istoric important la București. În afară de asta, rudele sale nu-i sancționează comportamentul, așadar el crede că procedează corect. Procurorul contrargumintează că băiatul este destul de mare ca să-și dea seama și singur că nu se comportă cum trebuie, iar faptul că e iubit de ai lui nu justifică vorbele urâte aruncate acestora, mai ales că niciuna dintre femeile ce-l însoțesc nu-i vorbesc urât. Se audiază apoi martorii, care își expun pe rând punctul de vedere asupra comportamentului inculpatului.

Dezbaterea finală, discuție facilitată (10 minute): În pauza de deliberare, membrii auditoriului dezbate la rândul lor argumentele și contraargumentele aduse, exprimându-și opinia despre comportamentul personajului. Se formulează o concluzie, apoi judecătorul citește sentința: inculpatul se face vinovat de comportament necivilizat.

Retenție și transfer (5 minute): Judecătorul stabilește ulterior pedeapsa: Goe trebuie să-și ceară scuze tuturor celor pe care i-a deranjat. În plus, comportamentul său va fi monitorizat de către profesorii și colegii de la școală ai băiatului. În acest sens, se va întocmi o listă în care se vor consemna faptele urâte ale lui Goe, însoțite de metode de îndreptare ale acestora.

Evaluare și feed-back (5 minute): Elevii vor fi invitați să deseneze pe o coală de flipchart un simbol care să reprezinte modul în care s-au simțit de-a lungul activității (o față zâmbitoare sau una tristă, o floare, un semn de exclamare sau de întrebare etc.). De asemenea, vor primi din partea Asociației de părinți un exemplar din Codul bunelor maniere pentru copii.

Rezultate așteptate: Prin participarea la activitatea desfășurată, elevii vor putea să aprecieze comportamentul civilizat și se vor comporta în consecință, dezvoltându-și deopotrivă capacitatea de analiză a unui text literar, dar și valori morale intrinsece.

Bibliografie:

1. Caragiale, Ion Luca. *Dl. Goe...* În: **Momente și schițe**. București: Editura Minerva, 1983.
2. Călinescu, George. *Istoria literaturii române de la origini până în prezent*. București: Editura Minerva, 1982.
3. Vianu, Tudor. *Arta prozatorilor români*. București: Editura pentru Literatură, 1966.
4. Pamfil, Alina. *Limba și literatura română – metode active de predare*. Cluj-Napoca: Editura Dacia, 2003.
5. Wikisource. *Dl. Goe...* de Ion Luca Caragiale. Disponibil online: https://ro.wikisource.org/wiki/D-l_Goe
Accesat la data de: 05.05.2026.
6. YouTube. *Dl. Goe – ecranizare după I. L. Caragiale*. Disponibil online: <https://www.youtube.com>
Accesat la data de: 05.05.2026.

Dezvoltarea empatiei prin storytelling ca strategie de reducere a bullyingului în învățământul liceal tehnologic

Prof. Grosu Gabi-Antoanela

Prof. Zbanț Maria

Colegiul Tehnic „Haralamb Vasiliu” Podu Iloaiei

Abstract

Bullyingul reprezintă o problemă relevantă în mediul educațional liceal, cu consecințe negative asupra dezvoltării emoționale, sociale și academice a elevilor.

Prezentul studiu, investighează percepția și manifestarea comportamentelor de tip bullying a elevilor din clasa a XII-a de la un liceu tehnologic, cu profil agricultura. Clasa este formată din 22 de elevi (12 băieți și 10 fete), coordonată de același diriginte pe parcursul ciclului liceal.

Scopul studiului a fost identificarea prezenței bullying-ului și evaluarea eficienței storytellingului ca strategie educațională de prevenire și gestionare a acestuia. Metoda de cercetare folosită a fost de tip cantitativ, bazată pe aplicarea unui chestionar anonim, după desfășurarea unor activități bazate pe storytelling, în cadrul orelor de dirigentie.

Intervenția a inclus prezentarea unor povești educaționale, discuții reflexive și crearea de narațiuni de către elevi, cu scopul dezvoltării empatiei și conștientizării impactului comportamentelor negative. Rezultatele indică faptul că 36% dintre elevi au observat situații de bullying, iar 23% au fost afectați direct sau indirect. Totodată, 82% dintre elevi au considerat storytelling o metodă eficientă pentru îmbunătățirea relațiilor interpersonale.

Concluziile evidențiază rolul storytellingului în dezvoltarea competențelor socio-emoționale și în crearea unui climat educațional pozitiv, confirmând utilitatea integrării acestei strategii în activitățile educaționale.

Cuvinte-cheie: bullying, empatie, climat educațional, relații interpersonale, storytelling.

Introducere

Bullyingul este recunoscut la nivel internațional ca o problemă majoră în mediul educațional. Conform UNESCO (2019), aproximativ unul din trei elevi la nivel global a fost implicat într-o formă de bullying, fie ca victimă, agresor sau martor.

În contextul adolescenței, relațiile de grup și statutul social devin elemente centrale ale dezvoltării identității, ceea ce poate favoriza apariția comportamentelor de excludere sau de agresiune. În cazul colectivelor de elevi cu o stabilitate din punct de vedere al componenței clasei și al coordonării de același diriginte, se presupune existența unui climat relațional stabil.

Cu toate acestea, cercetările arată că bullyingul poate persista sub forme subtile, precum excluderea socială, ironizarea sau etichetarea (Salmivalli, 2014).

Scopul acestui studiu este de a analiza percepția elevilor din clasa a XII-a, asupra bullying-ului și de a evalua eficiența storytellingului ca strategie educațională de prevenire și gestionare a acestuia.

Obiectivele studiului sunt:

- identificarea prezenței bullying-ului în colectivul clasei;
- dezvoltarea empatiei și crearea unui climat educațional pozitiv prin analiza percepției elevilor asupra relațiilor interpersonale;

- evaluarea impactului potențial al storytellingului asupra îmbunătățirii relațiilor interpersonale și reducerii comportamentelor agresive

Cadrul teoretic

Conceptul de bullying a fost definit de Olweus (1993) ca un comportament agresiv intenționat, repetat, care implică un dezechilibru de putere între agresor și victimă. Bullyingul poate fi fizic, verbal, relațional sau cibernetic și are consecințe semnificative asupra dezvoltării psihologice a elevilor.

Conform UNESCO (2019), bullyingul afectează stima de sine, motivația pentru învățare și integrarea socială. Elevii care sunt expuși frecvent la astfel de comportamente prezintă un risc crescut de anxietate, înregistrează absenteism și scăderea performanțelor școlare.

Salmivalli (2014) subliniază importanța rolului grupului în menținerea sau prevenirea bullyingului, evidențiind faptul că martorii pot contribui fie la perpetuarea, fie la reducerea comportamentelor agresive.

Storytellingul este considerat o strategie educațională eficientă pentru dezvoltarea empatiei și a competențelor socio-emoționale. Prin intermediul narațiunii, elevii pot înțelege consecințele comportamentelor lor și pot dezvolta perspective alternative asupra relațiilor interpersonale (McDrury & Alterio, 2003).

Metodologie, instrumente și procedură

Studiul a avut un caracter cantitativ, bazat pe metoda chestionarului.

Eșantionul a fost format din 22 de elevi din clasa a XII-a, profil agricultură, din cadrul Colegiului Tehnic Podu Iloaiei, dintre care 12 băieți și 10 fete. Elevii au fost coordonați de același diriginte pe parcursul celor patru ani de liceu.

Instrumentul utilizat a fost un chestionar anonim format din 10 itemi, cu răspunsuri închise. Chestionarul a cuprins următorii itemi:

1. Ai observat situații în care un coleg a fost ironizat sau exclus?
2. Ai fost vreodată afectat(ă) de comportamente negative ale colegilor?
3. Consideri că atmosfera relațională din clasă este pozitivă?
4. Crezi că activitățile bazate pe întâmplări reale pot îmbunătăți relațiile dintre elevi?
5. Te simți în siguranță în colectivul clasei?
6. Colegii tăi încearcă să înțeleagă cum te simți atunci când ești supărat(ă) sau ai o problemă?
7. Te simți respectat(ă) în clasa ta?
8. Colegii tăi rezolvă conflictele prin certuri și agresivitate?
9. În clasa ta există colegi care se comportă agresiv (jignesc, amenință sau lovesc)?
10. Crezi că poveștile și activitățile bazate pe storytelling ar putea ajuta colegii să se înțeleagă mai bine și să fie mai puțin agresivi?

Studiul s-a desfășurat în două etape:

- etapa de intervenție educațională bazată pe storytelling;
- etapa de aplicare a chestionarului.

Programul de intervenție bazat pe storytelling

Intervenția educațională a fost implementată pe parcursul a trei activități desfășurate în cadrul orelor de dirigință. Profesorul diriginte a colaborat și cu profesorul de specialitate care a desfășurat un număr mare de ore la clasă și astfel, cunoaște bine elevii și comportamentul acestora.

Activitatea 1 – Povestea experienței unui elev marginalizat (durata: 50 minute)

Elevilor li s-a prezentat o poveste educațională inspirată din situații reale din mediul școlar, care descrie experiența unui elev ironizat și marginalizat de colegi din cauza condiției sociale modeste. Povestea a evidențiat impactul emoțional determinat de comportamentul de excludere, ducând la scăderea încrederii în sine și reducerea participării școlare.

După prezentare, elevii au participat la o discuție ghidată, răspunzând la întrebări precum:

- Cum s-a simțit personajul?
- Ce ar fi putut face colegii pentru a-l sprijini?
- Cum putem evita astfel de situații în clasă?

Activitatea a urmărit dezvoltarea empatiei și conștientizarea consecințelor bullyingului.

Activitatea 2 – Poveste profesională din domeniul agricol: importanța cooperării (durata: 50 minute)

Profesorul de specialitate a prezentat o situație narativă din perioada de desfășurare a stagiului de pregătire practică, în care bunul mers al activității practice depinde de cooperarea și respectul reciproc între membrii echipei.

Elevii au analizat modul în care sprijinul reciproc duce la atingerea obiectivelor comune și la rezolvarea sarcinii de lucru. Această activitate a avut rolul de a realiza conexiunea între valorile profesionale și comportamentele sociale pozitive, evidențiind importanța respectului și colaborării.

Activitatea 3 – Crearea și prezentarea de povești de către elevi (durata: 50 minute)

Elevii au fost invitați să redacteze scurte povestiri inspirate din experiențe reale sau ipotetice privind relațiile dintre colegi, evidențiind situații de sprijin, empatie sau excludere.

Voluntar, unii elevi au prezentat poveștile, urmate de discuții reflexive.

Activitatea a facilitat exprimarea emoțională, dezvoltarea empatiei și asumarea responsabilității pentru comportamentele proprii.

După implementarea programului de storytelling, a fost aplicat chestionarul anonim, cu respectarea principiilor etice, anonimului și consimțământului informat, pentru a evalua percepțiile elevilor asupra bullying-ului și asupra utilității programului de intervenție.

Rezultate și discuții

Tabel 1. Percepția elevilor asupra bullying-ului în clasă

Item	Da	Nu	Item	Da	Nu
Au observat situații de bullying	8 (36%)	14(64%)	Elevii sunt empatici	17(77%)	5(23%)
Au fost afectați direct sau indirect	5 (23%)	17(77%)	Se simt respectați în clasă	15(68%)	7(32%)
Consideră relațiile pozitive	16(73%)	6 (27%)	Climat educațional pozitiv	16(73%)	6(27%)
Consideră storytellingul util	18(82%)	4 (18%)	Existența comportamentului agresiv	8(36%)	14(64%)
Se simt în siguranță în clasă	18(82%)	4 (18%)	Impactul storytellingului	18(82%)	4(18%)

Rezultatele indică faptul că 36% dintre elevi au observat situații de bullying, iar 23% au fost afectați direct sau indirect. Marea majoritate a elevilor (82%) se simt în siguranță la școală, iar 73% consideră că în clasă se asigură un climat educațional pozitiv.

Totodată, 82% dintre elevi au considerat storytellingul o metodă eficientă pentru îmbunătățirea relațiilor interpersonale.

Storytellingul a fost utilizat și ca instrument de facilitare a exprimării autentice a elevilor, contribuind la crearea unui climat de încredere care a permis completarea chestionarului în mod sincer și reflexiv.

Rezultatele confirmă concluziile studiilor anterioare (Olweus, 1993; UNESCO, 2019), conform cărora bullyingul poate exista chiar și în colective stabile.

Concluzii

Prezentul studiu evidențiază existența unor forme subtile de bullying, chiar și în condițiile stabilității colectivului.

Procentul ridicat al elevilor care consideră storytellingul o metodă utilă sugerează deschiderea acestora către metode educaționale inovative.

Limitările acestui studiu includ dimensiunea redusă a eșantionului (22 elevi) și utilizarea unei singure metode de colectare a datelor (metoda chestionarului).

Implementarea activităților bazate pe storytelling în cadrul orelor de dirigenție poate contribui la crearea unui climat educațional pozitiv.

Intervențiile viitoare pot include eșantioane mai mari de elevi și metode mixte de analiză.

Bibliografie

McDrury, J., & Alterio, M. (2003). *Learning through storytelling in higher education*. Routledge.

Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Blackwell Publishing.

Salmivalli, C. (2014). Participant roles in bullying: How can peer bystanders be utilized in interventions? *Theory Into Practice*, 53(4), 286–292.

EXPLORAREA TRANZIȚIEI EDUCAȚIEI DIN PARADIGMA CLASICĂ BAZATĂ PE MANUAL CĂTRE UN ECOSISTEM DIGITAL INTELIGENT, GHIDAT DE ȘTIINȚĂ, TEHNOLOGIE ȘI EMPATIE – STUDIU DE CAZ ȘI BUNE PRACTICI

Haiduc Ioana Pamela

Liceul „Horea, Cloșca și Crișan”, Abrud

Transformările accelerate din societatea contemporană determină o redefinire profundă a procesului educațional. Modelul tradițional, centrat pe manual și pe transmiterea liniară a cunoștințelor, devine insuficient în raport cu nevoile actuale ale elevilor, caracterizați prin acces rapid la informație, expunere digitală constantă și stiluri de învățare diversificate.

În acest context, se conturează necesitatea tranziției către un ecosistem educațional digital inteligent, fundamentat pe integrarea tehnologiei, pe utilizarea datelor educaționale și pe cultivarea dimensiunii socio-emoționale a învățării. Predarea limbii engleze reprezintă un domeniu privilegiat pentru implementarea acestui model, datorită caracterului său comunicativ, intercultural și profund conectat la resursele digitale globale.

Fundament teoretic

Paradigma actuală a educației este influențată de mai multe cadre teoretice relevante. Constructivismul (Piaget, 1970) susține că învățarea este un proces activ de construire a cunoașterii, în timp ce socio-constructivismul (Vygotsky, 1978) subliniază rolul interacțiunii sociale și al medierii cognitive.

În completare, teoria conectivismului (Siemens, 2005) redefineste învățarea în era digitală ca proces de navigare și integrare a informației în rețele distribuite. Această perspectivă este susținută de utilizarea platformelor digitale, care permit accesul la resurse variate și facilitarea învățării autonome.

Un alt concept esențial este cel de învățare personalizată, bazată pe analiza datelor educaționale (learning analytics), care permite adaptarea conținuturilor și a ritmului de predare la profilul fiecărui elev.

În același timp, literatura recentă subliniază importanța empatiei în educație, inclusiv în mediile digitale. Empatia pedagogică contribuie la crearea unui climat de siguranță psihologică și la creșterea motivației intrinseci a elevilor.

Studiu de caz

Context educațional

Studiul de caz a fost realizat într-o clasă de gimnaziu (nivel A2–B1), în cadrul orelor de limba engleză. Grupul este caracterizat prin eterogenitate atât în ceea ce privește competențele lingvistice, cât și competențele digitale.

Obiective

- dezvoltarea competențelor de comunicare orală și scrisă;
- creșterea implicării și a motivației pentru învățare;

- stimularea autonomiei elevilor;
- integrarea eficientă a tehnologiei în procesul didactic.

Metodologie

Intervenția didactică a presupus o abordare mixtă, combinând metode tradiționale cu instrumente digitale:

- utilizarea platformelor educaționale pentru exerciții interactive;
- integrarea aplicațiilor de evaluare formativă (quiz-uri digitale);
- exploatarea resurselor autentice (materiale video/audio);
- realizarea de activități colaborative în medii digitale;
- furnizarea de feedback personalizat, în timp real.

Procesul de predare a fost structurat pe principiile învățării centrate pe elev, punând accent pe participare activă, reflecție și aplicabilitate practică.

Rezultate

Analiza datelor colectate (observație sistematică, rezultate la evaluări, feedback elevi) evidențiază:

- creșterea semnificativă a implicării elevilor;
- îmbunătățirea performanțelor lingvistice;
- dezvoltarea competențelor digitale funcționale;
- reducerea anxietății în comunicarea orală;
- creșterea autonomiei în învățare.

Rezultatele confirmă eficiența integrării tehnologiei într-un cadru pedagogic coerent și echilibrat.

Exemple de bune practici

Integrarea ecosistemului digital în predarea limbii engleze poate fi realizată prin următoarele strategii validate:

1. Gamificarea învățării

Utilizarea elementelor de joc (scoruri, niveluri, recompense) crește motivația și implicarea elevilor.

2. Utilizarea resurselor autentice

Materialele video și audio autentice facilitează expunerea la limba reală și dezvoltarea competențelor de listening.

3. Proiecte digitale interdisciplinare

Realizarea de prezentări, bloguri sau materiale multimedia stimulează creativitatea și gândirea critică.

4. Feedback formativ personalizat

Instrumentele digitale permit monitorizarea progresului și adaptarea intervențiilor didactice.

5. Învățarea colaborativă online

Activitățile de grup dezvoltă competențe sociale, lingvistice și digitale.

6. Diferențierea instruirii

Platformele digitale facilitează adaptarea sarcinilor în funcție de nivelul elevilor.

Discuții

Deși tranziția către un ecosistem digital prezintă multiple avantaje, aceasta implică și provocări semnificative:

- inegalități în accesul la tehnologie;
- necesitatea dezvoltării competențelor digitale ale profesorilor;
- riscul supraîncărcării cognitive;
- necesitatea menținerii echilibrului între mediul digital și cel tradițional.

Cu toate acestea, integrarea tehnologiei, atunci când este fundamentată pedagogic, contribuie la crearea unui proces educațional relevant și adaptat cerințelor actuale.

Concluzii

Tranziția de la paradigma clasică la un ecosistem digital inteligent reprezintă o direcție inevitabilă și necesară în educație. În predarea limbii engleze, această schimbare permite dezvoltarea integrată a competențelor lingvistice, digitale și socio-emoționale.

Rolul profesorului se redefinește ca facilitator și mediator al învățării, iar elevul devine un actor activ, capabil să își gestioneze propriul parcurs educațional. Empatia rămâne un element central, asigurând coerența și umanizarea procesului educațional digital.

Bibliografie

1. Bates, T. (2015). *Teaching in a Digital Age*. Vancouver: BCcampus.
2. OECD (2020). *Education in the Digital Age*. Paris: OECD Publishing.
3. Piaget, J. (1970). *Psychology of Intelligence*. Totowa, NJ: Littlefield.
4. Siemens, G. (2005). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*.
5. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Profesorul secolului XXI-puterea de a inspira

Haralambie Angelica-Daniela

Școala Gimnazială „Sfântul Gheorghe,, comuna Cuca, județul Galați

„Profesorul mediocru spune. Profesorul bun explică și demonstrează. Profesorul perfect inspiră.” - William George Ward

Este un citat pe care îl păstrez de ani buni pentru a-mi reaminti alegerea făcută acum 28 de ani. Experiența mea ca elevă m-a învățat că profesorii care rămân în suflet nu sunt doar cei care predau bine, ci cei care inspiră. Asta mi-am dorit să devin și eu.

Dacă ar fi să mă opresc pentru câteva clipe din acest perpetuum mobile al carierei didactice și să privesc în urmă cu sinceritate, aș spune că, deși contextul actual nu mai oferă întotdeauna motivația de a intra în breasla profesorilor, odată intrat, cu greu te mai poți desprinde. Poate este vorba despre tinerețea pe care o trăim permanent alături de fiecare generație de copii. Poate că educația nu înseamnă doar olimpiade, concursuri sau performanță, ci mai ales capacitatea de a inspira - un lucru care nu poate fi înlocuit de niciun AI, gadget sau tehnologie.

În primii ani de carieră credeam că rolul profesorului este asemănător unui antrenor: ghidare, descoperire, încurajare. Astăzi cred acest lucru și mai mult.

Poate că experiența de a preda discipline atât de diferite - istorie, educație socială, geografie, biologie și diverse opționale - m-a ajutat să țin pasul atât cu schimbările vremurilor, cât și cu noile generații de copii: Y, Z sau Alpha. Nimeni nu spune că este ușor.

Într-adevăr, pandemia ne-a accelerat ritmul adaptării și ne-a obligat să învățăm rapid alte moduri de a comunica, de a preda și de a rămâne aproape de elevi. Dar, dincolo de toate schimbările, esența a rămas aceeași: relația umană dintre profesor și elev. Iar atunci când un copil pleacă din clasă mai curios, mai încrezător sau mai curajos decât a intrat, înseamnă că educația și-a atins scopul.

Întrebarea este: „Există o rețetă a profesorului perfect care inspiră?”. După atâția ani de experiență, fiecare dintre noi crede că a găsit propriul răspuns. Dacă urmăm însă direcțiile conturate în ultimii ani, observăm că profesorul care inspiră este cel care reușește să îmbine competențele pedagogice tradiționale cu cele digitale.

În 2017, Comisia Europeană a dezvoltat cadrul DigCompEdu pentru a defini competențele digitale necesare cadrelor didactice în educația modernă, propunând 22 de competențe organizate în 6 domenii principale:

1. Implicare profesională

- comunicare organizațională,
- colaborare profesională,
- practici reflexive,
- dezvoltare profesională continuă digitală.

2. Resurse digitale

- selectarea resurselor digitale,
- crearea și modificarea conținutului,
- gestionarea, protejarea și partajarea resurselor digitale.

3. Predare și învățare

- activități de predare,
- îndrumarea elevilor,
- îndrumarea prin colaborare,
- învățarea autoreglată.

4. Evaluare

- strategii de evaluare,
- analiza dovezilor,
- feedback și planificare.

5.Capacitatea cursanților

- accesibilitate și incluziune,
- diferențiere și personalizare,
- implicarea activă a cursanților.

6.Facilitarea dobândirii de către cursanți a competenței digitale

- informare și alfabetizare media,
- comunicare,
- creare de conținut,
- utilizarea responsabilă,
- rezolvarea problemelor.

De asemenea, Cadrul DigCompEdu definește și 6 niveluri care arată evoluția competențelor digitale ale cadrelor didactice:

- A1 - Începător
- A2 - Explorator
- B1 - Integrator
- B2 - Expert
- C1 - Lider
- C2 - Pionier

DigCompEdu este folosit ca reper european pentru autoevaluarea profesorilor, proiectarea programelor de formare, politicile educaționale și certificarea competențelor digitale ale cadrelor didactice.

În ultimii ani și statul român a devenit mai vizibil în pregătirea unui număr mare de cadre didactice pentru noile ritmuri ale educației, inclusiv prin crearea și promovarea resurselor educaționale deschise(RED) prin cele două proiecte: „CRED - Curriculum Relevant, Educație Deschisă pentru toți” și „RECRED - Reglementări noi pentru un Curriculum Relevant și Educație Deschisă”.

Prin adoptarea Ordinului nr.7.386/11.11.2024 privind aprobarea Profilului și standardelor profesionale ale cadrului didactic din învățământul preuniversitar, pe etape de carieră și pe niveluri de învățământ, a fost instituit un nou cadru de referință pentru profesionalizarea carierei didactice.

Profilul profesional generic al cadrului didactic din învățământul preuniversitar este organizat pe 7 domenii de competențe. Acestea reflectă valorile care stau la baza sistemului de învățământ, conform Legii învățământului preuniversitar, nr. 198/2023: colaborarea, diversitatea, excelența, echitatea, incluziunea, integritatea, profesionalismul, respectul și responsabilitatea.

Cele 7 domenii de competențe profesionale:

- D1 Cunoașterea elevilor și a modului în care aceștia învață
- D2 Curriculum și proces didactic
- D3 Mediu de învățare și stare de bine
- D4 Consilierea elevilor, colaborarea cu familia și comunitatea
- D5 Etică, reflexivitate și învățare continuă
- D6 Dezvoltare instituțională
- D7 Tehnologie digitală în educație

De asemenea, proiectele de digitalizare a educației și de pedagogie digitală, finanțate prin PNRR în perioada 2024-2026, au vizat formarea a zeci de mii de cadre didactice pentru utilizarea instrumentelor digitale în procesul de predare.

Și nu în ultimul rând, seria de webinare Merito-CCD Galați, cu următoarea tematică:

- Lecții interactive cu AI -cum putem proiecta rapid activități de învățare, întrebări și momente de reflecție pentru elevi, folosind platforme educaționale bazate pe inteligență artificială.
- Diferențierea și adaptarea conținutului-cum putem crea materiale adaptate diferitelor niveluri de învățare ale elevilor și cum putem colecta feedback rapid și relevant.
- Crearea de resurse didactice multimedia-cum putem realiza prezentări, materiale vizuale și resurse digitale care cresc implicarea elevilor în procesul de învățare.

Ca beneficiar al acestor proiecte și oportunități, am încercat să aplic la clasă metodele și resursele dobândite, adaptându-le la specificul fiecărei clase de elevi și la nivelul lor de înțelegere. Integrarea acestor instrumente în activitatea didactică a contribuit la creșterea gradului de implicare al elevilor, la stimularea curiozității și la dezvoltarea gândirii critice.

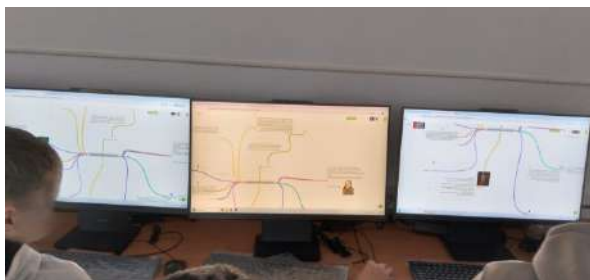
În continuare voi prezenta câteva platforme educaționale și instrumente utilizate la clasă în activitatea de predare-învățare-evaluare, cu ajutorul cărora am reușit să-mi inspir elevii și să cresc nivelul de implicare și interactivitate în timpul orelor. Aceste resurse digitale au facilitat atât explicarea noțiunilor teoretice, cât și evaluarea formativă, oferind feedback rapid și relevant.

1.Google Slides-aplicație online apreciată de elevi deoarece permite crearea(individual sau simultan) de prezentări atractive și bine organizate la toate disciplinele pe care le predau(istorie, geografie, educație socială, biologie), dar și la disciplinele opționale și activitățile extracurriculare(există șabloane gata făcute pentru prezentări rapide).



2.Coggle-instrument online pentru realizarea de hărți mentale(mind maps), foarte util în organizarea și înțelegerea informațiilor. L-am folosit atât individual, cât și în colaborare, la organizarea unor lecții noi dar și la realizarea schemelor de recapitulare, deoarece ajută la sintetizarea și vizualizarea informației într-o formă clară și ușor de reținut.

De asemenea, se potrivește foarte bine activităților colaborative, inclusiv celor bazate pe mentorat între elevi, mai ales atunci când este utilizat pe dispozitivele din laboratorul școlii.



3. Padlet-platformă digitală colaborativă foarte utilă și îndrăgită de elevi, deoarece aceștia pot posta în timp real idei, imagini, documente, videoclipuri și comentarii într-un spațiu comun, vizual și interactiv.

Poate fi folosită încă de la începutul lecției, de exemplu pentru un brainstorming iar răspunsurile apar instantaneu pe ecran și pot fi discutate împreună cu întreaga clasă.

În cadrul lecțiilor de istorie, elevii pot construi o cronologie a unui eveniment important adăugând imagini, explicații și informații relevante.

De asemenea, platforma poate fi utilizată pentru analiza surselor istorice. Se poate posta o hartă, un discurs sau o fotografie istorică, iar elevii pot comenta, răspunde la întrebări și formula interpretări direct pe Padlet.

Prin aceste activități se dezvoltă gândirea critică, capacitatea de analiză și exprimarea argumentată a opiniilor.

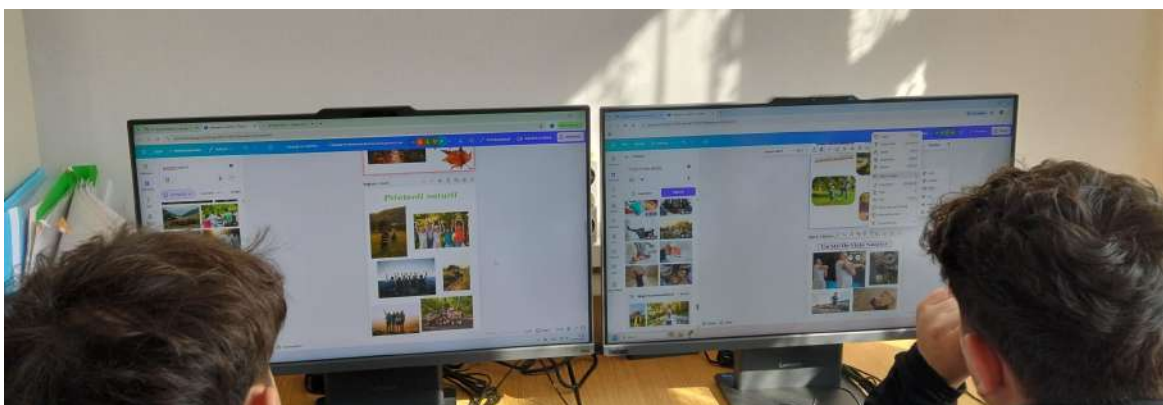
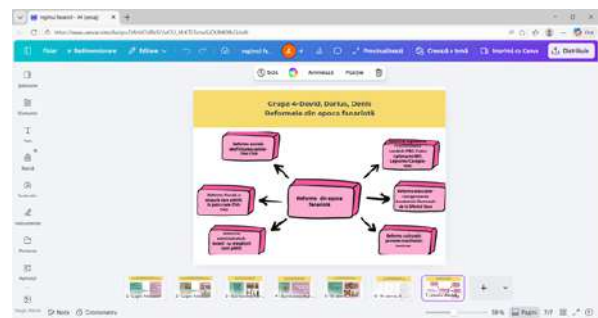
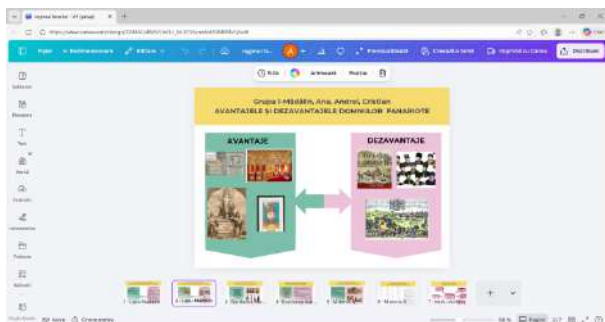


4. Canva-platformă foarte îndrăgită de copii, care permite colaborarea online și ușor de utilizat.

În predarea istoriei, aceasta poate transforma lecțiile în experiențe interactive, vizuale și mai ușor de înțeles, contribuind la dezvoltarea creativității și a gândirii critice ale elevilor. Platforma poate fi utilizată pentru realizarea unor prezentări atractive, prin inserarea de imagini, hărți, cronologii și citate, precum și prin folosirea animațiilor care explică procese și evenimente istorice într-un mod dinamic și captivant.

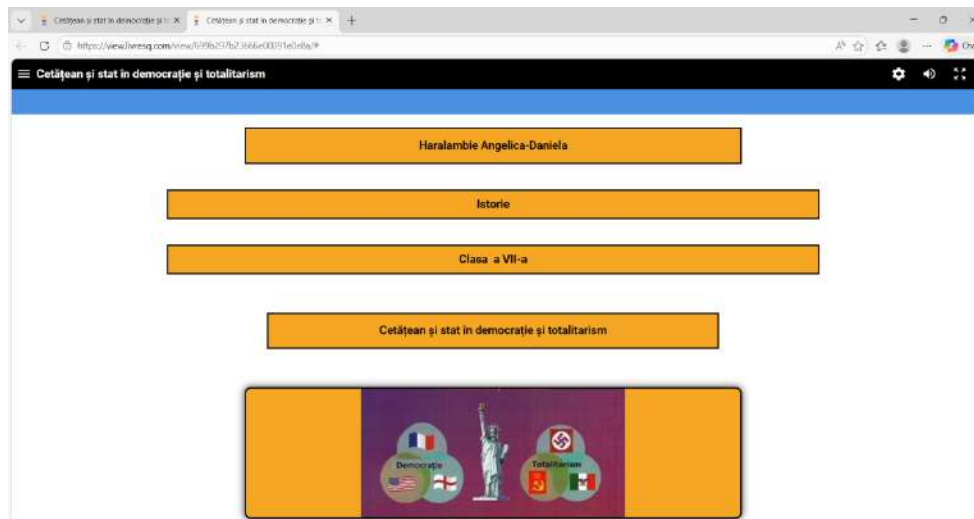
De asemenea, elevii pot crea postere și afișe tematice pentru toate disciplinele și pentru activitățile extracurriculare.

Aceste activități stimulează implicarea activă a elevilor și facilitează învățarea prin mijloace moderne și creative.

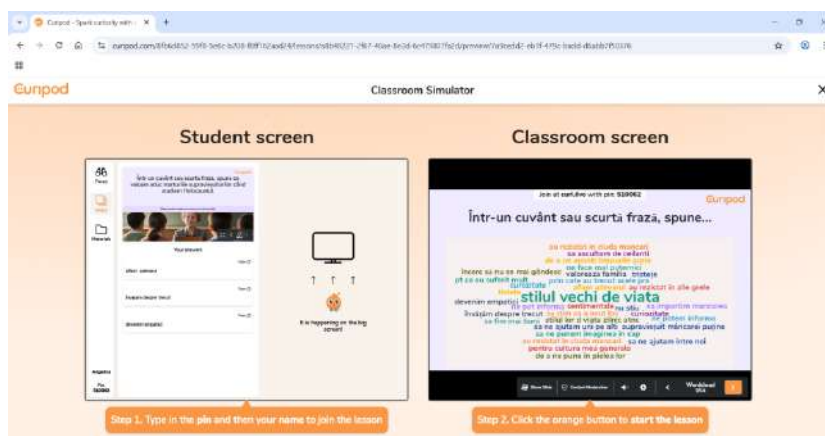


5. **LIVRESQ**-platformă românească care permite crearea de lecții, quiz-uri, materiale multimediale și export pentru LMS-uri precum Moodle, Blackboard sau Canvas.

În calitate de cursant al Programului de dezvoltare profesională continuă „Pedagogie Digitală și Inovație în Școala Contemporană”, în cadrul proiectului ID_14, DIGIPED: Inovație Digitală în Educația Preuniversitară organizat de Universitatea „Valahia” din Târgoviște, beneficiaz gratuit de această platformă timp de 2 ani de zile, ceea ce poate fi valoros atât pentru activitatea didactică, cât și pentru dezvoltarea competențelor digitale.



6. **Curipod**-platformă educațională online care folosește inteligența artificială pentru a ajuta profesorii să creeze lecții interactive mai rapid și mai ușor. Se introduce un subiect iar Curipod generează automat o prezentare de tip lecție, incluzând întrebări interactive, sondaje, discuții și activități pentru elevi iar elevii pot răspunde în timp real de pe telefon sau laptop/calculator.



Astăzi, profesorul ocupă un loc strategic între tehnologie și elev, traduce datele reci în înțelesuri umane; între părinți și școală, acționează ca un consultant educațional pentru familie; între piața muncii și curriculum, adaptează teoria la realitățile economice actuale.

Profesorul nu mai stă doar la catedră, ci este permanent prezent în spațiul elevilor: pe platforme de învățare, în spații virtuale de colaborare sau printre bănci, facilitând dezbateră „de la egal la egal” și procesul de descoperire. El devine o adevărată „busolă” într-un ocean informațional infinit, fără a mai pretinde însă că știe totul. Astăzi, cunoașterea se dublează într-un ritm tot mai accelerat, iar profesorul transformă însăși căutarea informației într-o lecție valoroasă.

În același timp, profesorul este și un filtru moral: vorbește despre empatie, valori umane și responsabilitate socială - dimensiuni pe care tehnologia nu le poate oferi.

În concluzie, locul profesorului în societatea contemporană este mai puțin despre „ce predă” și mult mai mult despre „cine este” ca model de adaptabilitate, echilibru și caracter. El rămâne componenta esențială a sistemului educațional care nu poate fi înlocuită de un algoritm: capacitatea de a inspira.

Bibliografie

Christine Redecker(2017)-„Cadrul european pentru Competența digitală a profesorilor: DigCompEdu,-traducere și adaptare în limba română: Fundația EOS România și Coaliția pentru Educație Digitală, 2020

<https://www.edu.ro/smartedu-strategia-privind-digitalizarea-educa%C8%9Biei-din-rom%C3%A2nia-2021-2027> / Accesat la 30.04.2026

<https://www.edu.ro/profil-standarde-profesionale-cadru-didactic> / Accesat la 04.05.2026

<https://www.proiectulmerito.ro/> Accesat la 20.03.2026

Imagini din arhiva personală

STUDIU DE CAZ

INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ ÎN SMARTLAB

REALIZAREA ȘI PROMOVAREA UNUI SUPORT INTELIGENT PENTRU TELEFON

Adrian Hoduț, Liceul Teologic Pentecostal Betel Oradea

Context educațional

În cadrul activităților desfășurate într-un SmartLab modern, dotat cu imprimantă 3D, scanner 3D, braț robotic, tablă interactivă, ochelari VR și calculatoare performante, o echipă de elevi dezvoltă un proiect interdisciplinar bazat pe utilizarea inteligenței artificiale în proiectarea, realizarea și promovarea unui produs inteligent.

Produsul ales este un **suport inteligent pentru telefon**, proiectat și realizat cu ajutorul imprimării 3D. Suportul este gândit ca un produs modern, ergonomic și personalizabil, destinat utilizării zilnice acasă, la birou sau în mediul educațional.

Proiectul urmărește simularea unui proces real de dezvoltare a unui produs tehnologic, de la idee și proiectare până la promovare și prezentare comercială.

Scopul proiectului

Proiectul are ca obiectiv dezvoltarea competențelor digitale, tehnice și antreprenoriale ale elevilor prin utilizarea tehnologiilor disponibile într-un SmartLab și integrarea inteligenței artificiale în procesul educațional.

Elevii învață:

- să proiecteze un produs real;
 - să lucreze colaborativ;
 - să utilizeze inteligența artificială responsabil;
 - să combine tehnologia cu creativitatea;
 - să prezinte și să promoveze un produs în mod profesionist.
-

Organizarea echipei

Pentru realizarea proiectului, elevii sunt împărțiți în mai multe echipe de lucru.

1. Echipa de design și imprimare 3D

Responsabilități:

- realizarea designului suportului pentru telefon;
- proiectarea componentelor 3D;
- testarea ergonomiei și stabilității;
- imprimarea prototipurilor.

Utilizarea inteligenței artificiale:

Elevii folosesc AI pentru:

- generarea variantelor de design;
- optimizarea structurii produsului;
- reducerea consumului de material;
- simularea rezistenței și stabilității.

Activități practice:

- modelare 3D;
- imprimare 3D;
- testarea produsului;
- îmbunătățirea designului.

Variante propuse:

- suport pliabil;
- suport reglabil;
- suport pentru birou;
- suport gaming;
- suport multifuncțional pentru încărcare și organizare.

2. Echipa de dezvoltare software și prezentare digitală

Responsabilități:

- realizarea website-ului de prezentare;
- dezvoltarea catalogului digital;
- realizarea configuratorului virtual al produsului;
- simularea comenzilor online.

Funcționalități ale website-ului:

- prezentarea produsului;
- galerie foto și video;
- alegerea culorilor și modelelor;
- previzualizare 3D;
- formular de comandă.

Utilizarea inteligenței artificiale:

AI-ul este utilizat pentru:

- generarea și explicarea codului;
- optimizarea designului site-ului;
- identificarea erorilor;
- realizarea chatbotului de prezentare.

Competențe dezvoltate:

- programare web;
- design UX/UI;
- algoritmică;
- gestionarea conținutului digital.

3. Echipa multimedia și marketing

Responsabilități:

- realizarea prezentării PowerPoint;
- promovarea produsului;
- realizarea materialelor video și grafice;

- dezvoltarea identității vizuale.

Activități:

- creare logo;
- realizare slogan;
- creare afișe și bannere;
- videoclip promoțional;
- promovare online.

Exemple de slogan:

- „Suport inteligent pentru un stil de viață modern.”
- „Design, tehnologie și funcționalitate.”
- „Creat de elevi pentru lumea digitală.”

Utilizarea AI:

Elevii folosesc AI pentru:

- generarea ideilor de promovare;
- realizarea designului vizual;
- editare video;
- simularea unei campanii publicitare.

4. Echipa de robotică și automatizare

Responsabilități:

- realizarea standului interactiv de prezentare;
- programarea brațului robotic;
- automatizarea demonstrației produsului.

Funcționarea standului:

Atunci când un vizitator se apropie:

- senzorii detectează mișcarea;
- brațul robotic ridică și rotește suportul;

- pe tabla interactivă apare prezentarea produsului;
- este pornit automat videoclipul promoțional.

Utilizarea inteligenței artificiale:

AI-ul este utilizat pentru:

- optimizarea mișcărilor robotului;
- simularea funcționării standului;
- generarea codului de control;
- integrarea senzorilor inteligenți.

Competențe dezvoltate:

- robotică;
 - automatizare;
 - integrare hardware-software;
 - algoritmică aplicată.
-

5. Echipa VR și experiență digitală

Responsabilități:

- realizarea showroom-ului virtual;
- dezvoltarea experienței VR;
- simularea utilizării produsului.

Experiența utilizatorului:

Cu ajutorul ochelarilor VR, vizitatorii pot:

- explora produsul în format 3D;
- modifica virtual culorile și forma;
- testa suportul într-un birou virtual;
- urmări procesul de imprimare 3D.

Utilizarea AI:

- generarea mediului virtual;

- personalizarea experienței;
 - optimizarea interacțiunii utilizatorului.
-

Rolul profesorului

Profesorul coordonează activitatea echipelor și urmărește ca inteligența artificială să fie utilizată ca instrument de sprijin și nu ca înlocuitor al gândirii elevilor.

Elevii trebuie:

- să explice algoritmi utilizați;
- să argumenteze soluțiile tehnice;
- să îmbunătățească manual rezultatele generate de AI;
- să participe activ la fiecare etapă a proiectului.

Accentul cade pe:

- gândire critică;
 - colaborare;
 - creativitate;
 - învățare practică.
-

Rezultatele proiectului

La finalul activității, elevii:

- realizează un produs funcțional;
- dezvoltă competențe tehnice și antreprenoriale;
- înțeleg modul de utilizare responsabilă a AI-ului;
- învață să dezvolte și să promoveze un produs tehnologic;
- își dezvoltă capacitatea de lucru în echipă.

Produsul poate fi prezentat:

- la târguri educaționale;
- la concursuri STEM și IT;

- în cadrul activităților SmartLab;
 - la expoziții școlare;
 - în proiecte antreprenoriale pentru elevi.
-

Impact educațional

Acest proiect transformă SmartLab-ul într-un spațiu de inovare și experimentare practică. Elevii nu doar învață teorie, ci creează un produs real utilizând tehnologie modernă și inteligență artificială.

Prin colaborare și utilizarea responsabilă a AI-ului, elevii își dezvoltă:

- gândirea critică;
 - creativitatea;
 - competențele digitale;
 - spiritul antreprenorial;
 - capacitatea de adaptare la tehnologiile viitorului.
-

Concluzie

Realizarea și promovarea unui suport inteligent pentru telefon demonstrează modul în care un SmartLab poate integra eficient inteligența artificială, imprimarea 3D, robotică, realitatea virtuală și dezvoltarea software într-un proiect educațional interdisciplinar.

Elevii devin astfel creatori de tehnologie și participanți activi într-un proces modern de învățare, bazat pe inovație, colaborare și aplicabilitate practică.

IMPORTANȚA JOCULUI ÎN AER LIBER PENTRU DEZVOLTAREA COPIILOR DE GRĂDINIȚĂ

**Profesor educație timpurie:
Huidu Ana Camelia
Lic. Tehn. "General C-tin Șandru", Bălta,
Grădinița cu P.N. Dobrița,
Comuna Runcu, Județul Gorj**

"Copilăria este ucenicia necesară vârstei mature, iar prin joc copilul își modelează propria sa statuie." (Jean Chateau, 1972, p.72)

Jocul este o experiență universală ce face parte din viața de zi cu zi. Pretutindeni în lume copiii se joacă individual sau în grupuri mici, explorând mediul înconjurător, cunoscându-și colegii, legând prietenii, descoperindu-se pe sine, învățând, dezvoltându-se.

Joaca reprezintă o experiență semnificativă și unică. Oferă satisfacție și plăcere copiilor, o evadare pe care ei o caută cu nerăbdare și una pe care o găsesc captivantă la nesfârșit. Oricine i-a observat pe copii în timp ce se joacă a văzut cât de profund sunt aceștia antrenați în joc și cum iau totul în serios.

Deși joaca este o experiență comună (universală) este dificil de definit exact în termeni de cercetare științifică multidisciplinară. Joaca este paradoxală (uneori serioasă, alteori nu), reală sau nu, aparent fără scop și totuși este esențială pentru dezvoltarea și creșterea copilului. Joaca este un act flexibil (copiii continuă să se joace chiar și în cele mai dificile situații) și totuși fragilă (există tot mai multe dovezi care arată ca privirea unui copil de la joacă are un impact negativ asupra dezvoltării sale).

Introducere în „Jocul, în aer liber

Importanța jocului în aer liber și impactul pozitiv pe care îl are asupra evoluției copiilor. Jocul în aer liber este esențial pentru dezvoltarea sănătoasă a copiilor și contribuie semnificativ la formarea abilităților fizice

Acesta nu doar că promovează sănătatea fizică, dar contribuie semnificativ la dezvoltarea cognitivă, emoțională și socială. Într-o epocă dominată de tehnologie, este vital să subliniem importanța timpului petrecut afară, explorând natura și interacționând cu mediul înconjurător. Jocul în aer liber oferă copiilor oportunități unice de a-și dezvolta abilitățile motorii. Prin alergare, sărit, cățărare și explorare, copiii își îmbunătățesc coordonarea și echilibrul, contribuind la dezvoltarea unui sistem motor sănătos.

Beneficiile fizice ale jocului în aer liber

Activitățile în aer liber contribuie la dezvoltarea fizică a copiilor prin:

Îmbunătățirea abilităților motorii: Jocurile care implică alergare, sărituri și cățărare ajută la dezvoltarea abilităților motorii grosiere.

Promovarea sănătății cardiovasculare: Activitatea fizică regulată în aer liber contribuie la menținerea sănătății inimii și la prevenirea obezității.

Expunerea la lumina naturală: Expunerea la lumina solară ajută la sinteza vitaminei D, esențială pentru sănătatea oaselor și a sistemului imunitar.

Într-o manieră similară se dezvoltă și capacitățile motorii de mișcări mai ample (sărituri, alergare, ridicare). Recomandarea specialiștilor este ca micuții să facă exerciții fizice

timp de cel puțin o oră în fiecare zi (de preferat în etape de câte 15 minute, dar fără un program bine structurat, ci mai degrabă liber). Toți copiii au nevoie de joc activ pentru a se dezvolta din punct de vedere fizic și pentru a fi sănătoși. Dar beneficiile fizice sunt deosebit de valoroase și pentru copiii cu boli musculare sau de articulații (de exemplu artrita reumatoidă juvenilă sau scleroza multiplă). Acești copii nu pot efectua exerciții repetate intense. Dar, ei se pot angaja în jocuri active. Jocul activ îi ajută să-și construiască și să-și mențină energia, flexibilitatea articulațiilor, precum și forța musculară.

Dezvoltarea cognitivă prin joc în aer liber

Jocul în aer liber stimulează dezvoltarea cognitivă prin:

Explorarea și curiozitatea: Copiii sunt încurajați să exploreze mediul înconjurător, ceea ce stimulează curiozitatea și dorința de a învăța.

Învățare practică: Interacțiunea directă cu natura oferă oportunități pentru învățarea practică și concretă, esențială în primii ani de viață.

Rezolvarea problemelor: Jocurile de echipă și activitățile care necesită gândire critică și rezolvare de probleme contribuie la dezvoltarea abilităților cognitive.

Dezvoltarea creativă. Acum aproape 50 de ani, Sigmund Freud (1958) a sugerat că fiecare copil care se joacă "se comportă ca un scriitor creativ, prin faptul că el își creează o lume proprie, sau mai degrabă, rearanjează lucrurile din lumea sa într-o manieră nouă care îi face plăcere...Scriitorul creativ face același lucru ca și un copil care se joacă. El creează o lume a fanteziei pe care o ia foarte în serios și în care investește foarte multă emoție." Contextul jocului este ideal pentru sprijinirea gândirii creative și imaginare pentru copii, deoarece el reprezintă un mediu fără risc. Cercetările susțin ideea că jocul și gândirea creativă sunt legate de comportamente, pentru că se bazează pe capacitatea copiilor de a folosi simboluri.

Gândirea creativă poate fi văzută și ca o modalitate de rezolvare a problemelor. Când copiii mici își folosesc imaginația în joc, ei devin mai creativi, au performanțe școlare mai bune și dezvoltă o abordare mai ușoară de rezolvare a problemelor de învățare.

Beneficiile emoționale și sociale ale jocului în aer liber

Jocul în aer liber are un impact pozitiv semnificativ asupra dezvoltării emoționale și sociale a copiilor:

Reducerea stresului: Activitățile fizice în aer liber ajută la eliberarea tensiunii și la reducerea stresului.

Dezvoltarea empatiei: Interacțiunile constante cu colegii și natura ajută copiii să dezvolte empatie și înțelegere față de ceilalți și față de mediu.

Îmbunătățirea abilităților sociale: Jocurile de grup și colaborarea cu colegii contribuie la dezvoltarea abilităților de comunicare și cooperare.

Activități recomandate pentru jocul în aer liber

Există numeroase activități care pot fi realizate în aer liber pentru a stimula dezvoltarea copiilor:

Jocuri de echipă: Activități precum fotbal, v-ați ascunselea sau curse de ștafetă.

Explorarea naturii: Excursii în parc, colectarea de frunze, flori sau pietre, și observarea insectelor și plantelor.

Activități creative: Desenul cu cretă pe asfalt, construirea de forturi din ramuri și frunze, sau pictura în aer liber.

Rolul educatorilor și părinților în promovarea jocului în aer liber

Educatorii și părinții au un rol esențial în încurajarea jocului în aer liber:

Planificarea activităților: Organizarea de activități și jocuri în aer liber care să fie atractive și stimulative pentru copii.

Crearea unui mediu sigur: Asigurarea unui mediu sigur și adecvat pentru jocurile în aer liber, unde copiii pot explora și învăța fără riscuri.

Implicarea activă: Participarea la activitățile în aer liber și încurajarea copiilor să se implice activ în jocuri.

Concluzie

Jocul în aer liber este crucial pentru dezvoltarea sănătoasă a copiilor de grădiniță. Prin promovarea sănătății fizice, stimularea cognitivă și dezvoltarea abilităților emoționale și sociale, jocul în aer liber contribuie la creșterea armonioasă și echilibrată a copiilor. Noi educatorii și părinții trebuie să recunoaștem importanța acestor activități și să creăm oportunități constante pentru copii de a se bucura de beneficiile inestimabile ale timpului petrecut în natură. Jocul în aer liber este o necesitate, nu doar o opțiune în educația preșcolară. El contribuie la formarea unui copil sănătos, echilibrat, creativ și capabil să se adapteze la mediul înconjurător

Bibliografie :

1. Barbu, H., Popescu E., Șerban, F., *Activități de joc recreativ și recreativ - distractiv*, EDP, București, 1993.
2. Bajenaru, L., Contribuția exercițiului - joc la dezvoltarea limbajului, *Revista învățământului preșcolar*, 1996.
3. Chateau, J., *Copilul și jocul*, EDP, București, 1972.

Strategii interactive de intervenție logopedică prin dramaterapie în contextul educației contemporane

Profesor logoped Istrate Loredana
Centrul Județean de Resurse și Asistență Educațională, Vaslui

În contextul transformărilor profunde pe care educația le traversează în era digitală, intervenția logopedică este chemată să depășească modelul tradițional centrat exclusiv pe exercițiul repetitiv și manualul clasic, orientându-se către metode interactive, creative și adaptate nevoilor emoționale ale copilului. Proiectul didactic prezentat valorifică elemente de dramaterapie integrate în activitățile logopedice, evidențiind modul în care învățarea poate deveni un proces experiențial, empatic și motivant. Prin utilizarea poveștii, jocului de rol, exprimării corporale și interacțiunii creative, demersul terapeutic susține atât dezvoltarea limbajului oral, cât și creșterea încrederii în sine și reducerea anxietății de comunicare.

În acord cu tema simpozionului, acest proiect reflectă tranziția de la abordările educaționale rigide către un ecosistem educațional modern, în care știința, tehnologia și dimensiunea umană colaborează pentru a construi experiențe autentice de învățare și recuperare.

Proiect de activitate terapeutică logopedică - Emiterea și consolidarea sunetului „R”

Unitatea de învățământ: CJRAE Vaslui, Cabinete Logopedice Interșcolare

Locul desfășurării activității: Cabinet logopedic școlar -Școala Gimnazială „Constantin Moțaș” Vaslui

Clasa / Grupa : elevă S. T. , 8 ani , clasa a II-a

Diagnostic logopedic: Tulburare de pronunție a fonemului „R” – Dislalie funcțională (Rotacism și Pararotacism)

Observație: Au fost corectate sunetele „Ș” și „J”

Aria curriculară: Terapii specifice și de compensare

Disciplina: Terapia tulburărilor de limbaj

Unitatea de învățare/Etapa terapeutică: Consolidarea sunetului

Conținut: Emiterea și consolidarea sunetului „R” prin derivarea din structuri consonantice apropiate.

Subiectul activității: „Zâna sunetelor și grădina încurcată”

Tipul activității: corectiv-terapeutică

Scopul activității: Consolidarea deprinderii de pronunție corectă a fonemului „R” în silabe și cuvinte

COMPETENȚE GENERALE:

- Formarea și dezvoltarea abilităților de receptare, structurare și emiteră a mesajului oral

COMPETENȚE SPECIFICE LOGOPEDIEI:

- Exersarea abilităților psihomotrice de bază pentru formarea limbajului;
- Formarea și dezvoltarea aparatului fono-articulator;
- Educarea funcției respiratorii (creșterea volumului respirator; formarea echilibrului inspir-expir);
- Dezvoltarea auzului fonematic și a capacității de diferențiere fonematică;
- Emiterea corectă a fonemului „R” prin derivare din sunete apropiate („T”, „D”);
- Consolidarea pronunției sunetului în silabe și cuvinte;

COMPETENȚE SPECIFICE DRAMATERAPIEI:

- Formarea deprinderilor de inițiere și menținere a unui dialog în cadru specific de poveste;

- Formarea deprinderilor de comunicare expresivă (expresivitate verbală-intonatie; nonverbală-mimică, postură; emoțională-control emoțional);
- Formarea și dezvoltarea controlului emoțional;
- Dezvoltarea încrederii în sine și a toleranței față de greșeală.

OBIECTIVE OPERAȚIONALE:

➤ Obiective psihomotorii:

O1: Pe parcursul și la finalul activității, eleva va realiza corect exerciții de respirație (control inspir – expir), menținând un flux de aer constant, în cel puțin 80% din situațiile de exersare;

O2: Pe parcursul și la finalul activității, eleva va executa corect exerciții de gimnastică fonarticulatorie (mobilitate linguală, labială, mandibulară și velopalatinală), prin imitare ludică, cu coordonare și amplitudine adecvată, în cel puțin 80% din exercițiile propuse;

O3 Pe parcursul și la finalul activității, eleva va discrimina corect auditiv sunetele „r” și „l”, din cuvintele pronunțate de logoped, în minimum 4 din cele 5 serii de cuvinte;

O4 : La finalul activității, eleva va trasa corect semnele grafice după contur și independent, respectând fonemele auzite, în minimum 2 încercări din 3 pronunțate;

➤ Obiective cognitive:

O5: La finalul activității, eleva va emite corect sunetul „R” prin derivare din consoanele de sprijin apropiate „T”, „D”, menținând poziția corectă a organelor fonarticulatorii, în minimum 3 emiteri consecutive corecte;

O6: La finalul activității, eleva va pronunța corect serii de silabe cu structuri consonantice (Tr/Dr), utilizând metoda repetării prelungite („scara silabelor”), cu minimum 80% corectitudine articulatorie;

O7: La finalul activității, eleva va fi capabilă să pronunțe corect cuvintele propuse, prin prelungirea primei silabe (Tr/Dr), în minimum 4 din 5 cuvinte propuse;

O8: La finalul activității, eleva va fi capabilă să facă asocierea corespunzătoare între silabe și cuvinte ce conțin structuri consonantice identice (Tr/Dr), în minimum 4 din 5 propuse;

O9: La finalul activității, eleva va fi capabilă să discrimineze între pronunția corectă/ incorectă a sunetului „R” în cuvinte, în cadrul unui exercițiu interactiv (Wordwall), oferind răspunsuri corecte în minimum 4 din 5 itemi;

➤ Obiective afective și dramaterapeutice:

OAf.: Pe parcursul activității, elevii vor manifesta interes și disponibilitate pentru participarea la sarcinile propuse, menținându-și atenția pe parcursul explicațiilor logopedului ;

OD1: Pe parcursul și la finalul activității, eleva va demonstra inițierea și menținerea unui dialog în cadrul jocului de poveste, răspunzând verbal și nonverbal la personajele simbolice (unicorn, zână, flori, iepuraș), în minimum 80% din sarcinile propuse;

OD2: Pe parcursul activității, eleva va aplica strategii de comunicare expresivă (verbală și nonverbală), adaptând mesajul la personajele și povestea activității, în minimum 80% din situații;

OD3: Pe parcursul și la finalul activității, eleva va demonstra control emoțional (încredere în sine), menținând calmul și implicarea chiar și în cazul greșelilor, repetând sarcinile de pronunție și acceptând corectarea verbală, în cel puțin 3 situații observabile;

STRATEGII DIDACTICE LOGOPEDICE

- Metode și procedee logopedice specifice: emiterea sunetului - demonstrația articulatorie (analiza mișcărilor articulatorii; sinteza; articularea șoptită, cu voce, față în față, în oglindă); exercițiul (articulatoriu-imitativ, spontan, independent; fonatoriu; ortofonic; sonor; grafic); derivarea sunetului; consolidarea sunetului corectat - analiză și sinteză fonematică; comparația sonoră și grafică; discriminarea fonetică; compunerea (cu suport vizual); conversația;

- Metode și procedee specifice dramaterapiei (vizează eficientizarea intervenției prin scăderea anxietății și creșterea motivației): Jocul de rol (Role-play); utilizarea marionetei; povestea

terapeutică; improvizația scenică; dialogul dirijat; tehnici de joc („oglină magică”, „scara magică”);

- Metode și procedee didactice tradiționale și moderne: conversația, explicația, observația, expunerea, povestirea, jocul didactic; învățarea prin descoperire; problematizarea; utilizarea TIC (platforme online interactive), tehnica hărții conceptuale (structurarea sarcinilor);

- Metode evaluativ-stimulative: observarea sistematică a comportamentului verbal și nonverbal; întărirea comportamentului pozitiv; monitorizarea comportamentelor vizate prin fișă de progres.

MIJLOACE DE ÎNVĂȚĂMÂNT: macheta „Grădina sunetelor”, păpși-marionete, display interactiv, laptop, flip chart, marker, oglindă logopedică, accesorii pentru zâna (coronița, baghetă), flori decorative, pliculețe cu sarcini, jucării variate – cercuri din plastic, morișcă, fluturi, coșuleșe, jetoane cu imagini, jetoane de cuvinte, fișe de lucru, creioane colorate, litera „R”, planșe didactice, stimulente, instrumente specifice logopedice (spatule linguale, mănuși de unică folosință, șervețele, coș).

FORME DE ORGANIZARE: individuală (exerciții de impostare și consolidare) și frontală (dialoguri între personaje).

EVALUARE: observarea sistematică, notarea evoluției în fișa de monitorizare a progresului, aprecierea verbală, stimularea prin recompense (întărirea comportamentului pozitiv).

TIMP - 40 min.

DEMERSUL TERAPEUTIC:

I. Moment organizatoric

Logopedul v-a amenaja un cadru de poveste, introducând eleva în atmosfera de joc.

II. Captarea atenției

Logopedul (în rol de unicorn: „Ți-ar plăcea astăzi să devii o zână? ...” .

Îi prezintă elevei o scurtă poveste (Anexa 1) „Zâna sunetelor și grădina încurcată”, apoi îi oferă rolul „Zânei sunetelor” (eleva primește coroniță și baghetă).

III. Anunțarea temei și prezentarea obiectivelor pe înțelesul elevei.

IV. Desfășurarea activității:

❖ Etapa terapiei cu caracter general

1. Exersarea aparatului respirator:

Unicornul invită Zâna să folosească bagheta magică și să extragă primul bilețel cu sarcini din grădina (sarcina nr.1).

„Înviorarea dimineții”

- Să imităm florile: Florile se întind, apoi privesc cerul, privesc fluturașii cum zboară (aplecarea și rotirea capului - față, spate, stanga, dreapta);

- Ridicăm brațele sus inspirând aer pe nas – expirăm ușor pe gură în timp ce lăsăm brațele încet jos (3/5 timpi, de 3 ori);

- Adierea vântului -Zâna suflă în florile morișcă pentru a le înviora (sacadat și continuu – „fu/fu/fuuu”, de 3 ori)

- Zâna suflă fluturii din grădina, „să zboare cât mai sus”.

- „Bravo ! Florile se bucură. O prințesa Strop-de-rouă sună din clopoțel !”

Oferă zânei un stimulent (prințesa Strop-de-Rouă, pe care o va așeza în grădina, pronunțându-i numele „Driana”).

2. Exersarea aparatului fono-articulator:

Zâna va extrage a doua sarcină din flori.

„Oglinda magică vrea să te provoace la jocurile strâmbăturilor. privește în oglindă și imită ce vezi pe cartonașe.”

(gimnastică maxilară, linguală, pentru buze, obraji, vâl palatin): imitarea vocalelor a-o-u, jocul limbii-ceașcuță, lopată, săgeată, suflarea aerului pe limbă, limba capac pe arcada maxilarului

(capac mare, capac mic), suflă vântul-se aude „șșș”, suflă vijelia-se aude „jjj”, toba „tatata”, „dududu”, tropăitul calului, ciuperca, măgarul supărat, baloane în obraji, gura de pește etc. (Oferă un stimulent prințesă „Strop-de-Rouă”)

3. Dezvoltarea auzului fonematic (diferențiere fonematică):

„Înainte ca florile să vorbească, ele trebuie mai întâi să audă corect. Unele flori aud sunetul R, altele aud „L”. Poți să le ajuți să facă diferența? Se folosesc imagini reprezentative: R-rac, L-lac. Se pronunță sunetele expresiv.

„Ascultă bine!”

Logopedul așază pe mochetă un cerc roșu și unul galben. Îi va citi zânei o listă de cuvinte și-i va solicita să sară în cercul roșu, corespunzător fonemului r, dacă identifică acest fonem în cuvânt și în cercul galben, corespunzător fonemului l, dacă identifică acest fonem în cuvânt.

„rac, lac, lup, rup, loc, roc, ora, ola, cor, col”. (Oferă un stimulent prințesă).

❖ Etapa terapiei recuperatorii specifice

4. Exercițiul fonetic, ortofonetic și grafic

Zâna extrage bilețelul cu sarcina nr.3.

„Când a bătut vântul foarte tare, unele silabele au căzut din grădină și vor să se întoarcă înapoi. Trebuie să le ajutăm cu o scara magică” (se prezintă copilului o scară și o cutiuță cu frunze pe care sunt scrise silabe).

„Pentru a le putea ajuta trebuie să ne reamintim pronunția corectă a sunetului „r”.

- Reactualizarea emiterii corecte a sunetului „r”, cu plecare din „T” și „D” (suflă vântul șșșș, apoi alternativ , în șoaptă și cu voce, Tșș.., Dșș.. ; apoi, frunzele vibrează : Trr.. ; Drr..)

Se utilizează spatula linguală.

- Reactualizarea scrierii grafice : „Ce sunete pronunțăm ?”

Vor fi trasate cu degetul semnele grafice și pronunțate în același timp.

- Reactualizarea emiterii prin derivare din sunet apropiat : - Scara silabelor

„Acum poți ajuta frunzele să se întoarcă în grădină.”

Trra-Tra, Tra / Dra-Dra-Dra (urcă scara)

Trrre-Trre-Tre / Drrre-Dre-Dre

Trrri-Trri-Tri / Drrri-Dri-Dri

Trrro-Trro-Tro / Drrro-Dro-Dro

Trrru-Trru-Tru / Drrru-Dru-Dru

5. Formarea unor cuvinte cu structuri silabice consonatice - „Încurcătura florilor”

Unicornul spune : „Vai, ce ceartă e între flori! Toate își doresc frunzele cu sunete. Oare cum să le împartă?” Intervine iepurașul: „Știu eu și vreau să-i spun doar zânei la ureche!” Șușotește la urechea zânei, apoi zâna transmite ce i-a zis iepurașul:

„Vor primi frunze cu silabe doar florile care știu cuvinte cu acele silabe.” Zâna va culege cuvinte din flori, le va citi/ pronunța cu prelungire pe prima silabă (Tr../Dr..), va desparti în silabe, va asocia cuvintele cu silabele de pe frunze.

„Trra...Tramvai, Drra...Dragon, Trre...Trepte, Drrre...Dreptunghi, Trri...Triunghi, Trro...Tropăit, Drrro...Dromader, Trru...Trupă, Drr.um”

Dacă „florile nu înțeleg bine” ce spune zâna, o vor ruga să repete cuvintele.

Florile spun : „În sfârșit, reușim să ne înțelegem!”

V. Fixarea cunoștințelor - Consolidarea pronunției

Unicornul aude gălăgie în apropiere: Cine să fie? Câteva flori vor să între și ele în grădina magică a sunetelor. Pentru a fi primite, zâna trebuie să le supună la un test (Qiuz pe wordwall):

„Trebuie să le ascuți și să decizi dacă pronunță bine cuvintele.” Se deschide jocul pe display-ul interactiv. Florile întreabă: „Spune ce crezi despre mine/Vorbesc rău sau vorbesc bine?”

Cuvinte: pătlat, triunghi, vlăbiuță, prune, dagon.

Zâna primește câte o floare pentru fiecare răspuns corect. Le va așeza în grădină.

Florile sunt fericite, apreciază ajutorul zânei.

VI. Evaluarea și încheierea activității

Unicornul mulțumește Zânei Sunetelor pentru că a reușit să rezolve toate sarcinile și să redea veselie grădinii magice. „Ți-a plăcut activitatea? Ce ți-a plăcut cel mai mult? Ce a fost mai greu? Ce ai reușit să le înveți pe flori?”

„Florile sunt fericite și vor să îți dăruiască o prințesă „Strop-de-Rouă”, iar eu îți voi dărui, drept mulțumire, mapa «Provocarea unicornului» (jocuri și exerciții cu sunete).”

În baza observațiilor de pe parcursul activității, logopedul completează fișa de progres individual (Anexa 2).

Ritmul de desfășurare a activităților poate varia de la un elev la altul. În funcție de particularitățile individuale și de nivelul abilităților de învățare, unii elevi pot necesita un timp mai îndelungat pentru realizarea sarcinilor propuse. Activitățile vor fi adaptate corespunzător, respectând nevoile educaționale specifice ale fiecărui elev.

Integrarea dramaterapiei în activitățile logopedice evidențiază necesitatea adaptării intervenției educaționale și terapeutice la realitățile și provocările societății contemporane. Dincolo de formarea corectă a pronunției, copilul are nevoie de contexte sigure, interactive și emoțional valorizante, care să îi stimuleze comunicarea autentică și participarea activă. Prin îmbinarea metodelor clasice cu strategii creative și experiențiale, proiectul didactic propus demonstrează că educația modernă nu presupune renunțarea la valorile fundamentale ale actului pedagogic, ci transformarea acestora într-un demers flexibil, empatic și centrat pe nevoile reale ale copilului. Astfel, intervenția logopedică devine un spațiu al exprimării, al încrederii și al dezvoltării armonioase, în acord cu direcțiile actuale ale educației aflate în continuă metamorfoză.

Anexa 1

Poveste terapeutică: „Zâna sunetelor și grădina încurcată”

Marioneta unicorn:

— „A fost odată o grădină fermecată, plină de flori colorate și parfumate. Aici, toate florile aveau un dar magic, puteau să vorbească. În fiecare zi cântau, dansau și erau pline de veselie. Dar, într-o zi, unele flori au început să se încurce când vorbeau. Sunetul R se ascundea, se amesteca cu alte sunete și florile deveneau triste. Toată grădina era atât de încurcată în sunete că se auzeau doar bolboroseli fără sens. Atunci, grădina m-a rugat pe mine să apelez la ajutorul Zânei sunetelor. Știe că această zână are urechi atente, o voce clară și o putere secretă: poate descoperi sunetul R oriunde s-ar ascunde. Eu simt că tu ai puterea de a ne ajuta. Doar tu poți salva florile! (a șoptit unicornul zânei). Îți voi dărui bagheta magică. Ești de acord să salvezi grădina fermecată? ...Te invit să cunoști „Grădina sunetelor vesele”, acum o numim grădina încurcată... Of! Of!, trebuie să descoperim florile care și-au încâlcit cuvintele, și să rezolvăm toate încurcăturile din grădină. Dar împreună o să reușim! O să le învățăm pe flori să respire echilibrat, să pronunțe corect silabe și cuvinte iar la final o să le antrenăm într-un joc interactiv pe tablă. Ești curioasă? La sfârșitul fiecărui exercițiu o să le dăruiem câte o prințesă «Strop-de-rouă» care va avea grijă de florile salvate. Când o așezi în grădină, te rog să îi spui numele «Driana», pentru a o trezi la viață! Te invit să folosești bagheta magică și să extragi primul bilețel din grădina cu flori.”

Anexa 2

Fișa de monitorizare a progresului individual

Fișă de monitorizare a progresului individual

Numele elevei: _____ Vârsta: 8 ani ; Clasa: a II-a Data: _____

Diagnostic: Dislalie funcțională (Rotacism / Pararotacism)

Activitate: Consolidarea fonemului „R”

Componenta vizată	Indicatori de performanță	Realizat	În curs de realizare	Observații
Aparat respirator	Controlul suflului inspir-expir			
Mobilitate fonoarticulatorie	Executarea corectă a exercițiilor			
Auz fonematic	Discriminarea corectă a perechilor R - L.			
Consolidare R	Vibrarea apexului lingual în grupurile TR/DR.			
Sinteză fonetică	Asocierea corectă a silabei inițiale cu cuvântul/ imaginea.			
Atitudine și expresivitate	Expresivitate verbală și nonverbală în rolul personajului			
Încredere în sine și toleranță față de greșeală	Se corectează și repetă sunetele cu ușurință.			

BIBLIOGRAFIE:

- Agafiței; D.- „Dramaterapia. Metoda alternativ-integrativă a recuperării elevilor cu cerințe educative speciale”; Ed. Univ. București; 2021;
- Gherle; Ș.A.- „Minighid logopedic-Și eu vreau să vorbesc corect!”; Ed. Universală; Buc.; 2010;
- Grigore; V.G.- „Arta teatrului terapeutic”; Ed. Stefadina; București; 2018;
- Hațegan; Bodea; C. – „Logopedia. Terapia tulburărilor de limbaj. Structuri deschise” ;Ed. Trei; 2016;
- Hărdălău; L.; Drugaș; I.- „Psihologia și logopedia în practica școlară”; Editura Primus, Oradea, 2011;
- Oprea; C.- „Logopedie aplicată. Vol I- Exerciții pentru formarea și dezvoltarea limbajului expresiv”; Ed. Medicală; Buc. 2023;
- Vrașmaș; E.; Oprea; V.; Stanciu; A.; Niculescu; S.; Stoica; A.; Pârșan; V.; Galbinașu; F.; Barbuceanu; I.- „8 LOG –Program de exerciții logopedice pentru remedierea dislaliei”; Ed. Arlequin; Buc.; 2012;
- Programa școlară „TERAPIA TULBURĂRILOR DE LIMBAJ” - Clasele I – a X-a, ANEXA 8 la Ordinul Ministrului Educației, Cercetării și Tineretului nr.5235 / 01.09.2008;
- Webografie:
<https://ro.pinterest.com/>
<https://wordwall.net/ro/>

Ecosistem digital incluziv și intervenție remedială: bune practici la limba română și matematică în cadrul proiectului PNRAS „Șanse egale într-o lume digitală”

Autor: prof. Oana Lupu

Instituția de învățământ: Școala Gimnazială „Ludovic Cosma”, Galați

1. Introducere

Educația contemporană se află într-un proces de transformare în care relația dintre manual, profesor și tehnologie trebuie regândită. Manualul rămâne o resursă didactică necesară, deoarece oferă structură, rigoare și continuitate curriculară. Totuși, în fața unor clase eterogene, în care elevii au niveluri diferite de achiziții, ritmuri diferite de lucru și nevoi educaționale diverse, predarea bazată exclusiv pe manual și transmitere frontală nu mai poate răspunde suficient tuturor provocărilor.

La nivel european, direcțiile actuale privind educația digitală susțin dezvoltarea unor sisteme educaționale incluzive, accesibile și adaptate erei digitale. Digital Education Action Plan 2021-2027 formulează o viziune privind educația digitală de calitate, iar cadrul DigCompEdu propune repere pentru competențele digitale ale cadrelor didactice. Aceste documente nu reduc digitalizarea la utilizarea unor platforme sau aplicații, ci o plasează într-un cadru mai amplu, în care tehnologia trebuie să sprijine predarea, evaluarea, colaborarea și incluziunea.

În acest context, proiectul PNRAS „Șanse egale într-o lume digitală” oferă un cadru aplicat pentru analiza modului în care resursele digitale pot susține activitățile remediale la disciplinele fundamentale. Limba română și matematica nu sunt doar discipline de studiu, ci instrumente de acces la toate celelalte forme de învățare. Dificultățile de citire, înțelegere, exprimare, calcul sau raționament influențează întregul parcurs școlar al elevului și pot contribui, în timp, la accentuarea riscului educațional.

Articolul propune un studiu de caz privind activitățile remediale derulate în cadrul proiectului, urmărind modul în care trecerea de la paradigma clasică la un ecosistem digital incluziv poate sprijini recuperarea achizițiilor, creșterea participării și consolidarea încrederii elevilor în propria capacitate de progres.

2. Contextul intervenției educaționale

Activitățile remediale analizate s-au desfășurat în cadrul proiectului PNRAS „Șanse egale într-o lume digitală” și au vizat elevi incluși în grupul țintă, cu nevoi de sprijin suplimentar la limba română și matematică. Alegerea acestor discipline este justificată de rolul lor în formarea competențelor de bază: comunicarea, înțelegerea textului, exprimarea coerentă, calculul, raționamentul logic și rezolvarea de probleme.

În cazul elevilor beneficiari, dificultățile nu pot fi explicate doar prin lipsa unor cunoștințe punctuale. De multe ori, lacunele acumulate se combină cu neîncrederea, evitarea sarcinilor, teama de greșeală și participarea redusă. În astfel de situații, activitatea remedială nu poate fi o simplă reluare a lecțiilor obișnuite într-un alt interval orar. Ea trebuie gândită ca intervenție educațională adaptată, cu obiective clare, ritm flexibil, sarcini diferențiate și feedback constant.

Proiectul a oferit posibilitatea organizării unor activități în care metodele clasice au fost completate cu resurse digitale, exerciții interactive și momente de reflecție. Nu a fost urmărită înlocuirea manualului, ci extinderea funcției sale prin integrarea unor instrumente care să facă învățarea mai accesibilă și mai motivantă pentru elevii aflați în dificultate.

3. Fundamentarea demersului

Demersul educațional s-a construit pe trei axe: consolidarea competențelor de bază, utilizarea tehnologiei cu valoare pedagogică și susținerea motivațională a elevilor. Aceste dimensiuni sunt interdependente și trebuie abordate simultan în activitățile remediale.

Prima axă, consolidarea competențelor de bază, a vizat stabilizarea achizițiilor esențiale. La limba română, accentul a fost pus pe citirea conștientă, înțelegerea mesajului, selectarea informațiilor relevante și formularea unor răspunsuri coerente. La matematică, intervenția a urmărit siguranța în calcul, interpretarea cerințelor, organizarea demersului de rezolvare și utilizarea raționamentului logic.

A doua axă a vizat integrarea tehnologiei ca instrument de mediere didactică. Resursele digitale au fost folosite pentru exersare, verificare rapidă, vizualizarea progresului și creșterea gradului de implicare. Important este că tehnologia nu a fost tratată ca element decorativ sau ca dovadă formală de modernizare, ci ca sprijin pentru atingerea unor obiective educaționale concrete.

A treia axă a fost susținerea motivațională. În activitățile remediale, progresul cognitiv este greu de separat de dimensiunea emoțională. Elevul care a acumulat eșecuri sau care se percepe ca fiind „slab” la o disciplină are nevoie de sarcini accesibile, de confirmarea progresului și de un climat în care greșeala poate fi analizată fără stigmatizare. Din această perspectivă, empatia nu este un adaos afectiv, ci o condiție a eficienței pedagogice.

4. Studiu de caz: activități remediale la limba română și matematică

Studiul de caz urmărește modul în care activitățile remediale din proiectul PNRAS au fost organizate pentru a răspunde nevoilor reale ale elevilor. Acestea au combinat explicația profesorului, lucrul pe fișe, exercițiul ghidat, activitățile individuale sau în perechi, resursele digitale și feedbackul formativ.

La limba română, intervenția a vizat refacerea relației elevului cu textul. Înțelegerea mesajului scris este o competență transversală, iar dificultățile în această zonă afectează performanța la toate disciplinele. Activitățile au urmărit identificarea ideilor principale, desprinderea informațiilor explicite și implicite, formularea răspunsurilor și utilizarea unui vocabular adecvat. Resursele digitale au fost folosite pentru exerciții de asociere, completare, ordonare a ideilor, verificare a înțelegerii și exprimare ghidată.

La matematică, intervenția a urmărit trecerea de la rezolvarea mecanică la înțelegerea raționamentului. Elevii au fost sprijiniți să citească atent cerința, să identifice datele problemei, să stabilească relații între acestea, să aleagă operațiile potrivite și să verifice rezultatul obținut. Tehnologia a fost utilizată pentru antrenarea calculului, consolidarea ordinii operațiilor, reprezentarea vizuală a unor situații și monitorizarea progresului prin exerciții cu feedback rapid.

În ambele discipline, intervenția a fost organizată diferențiat. Elevii nu au avut întotdeauna aceleași nevoi și nu au progresat în același ritm. Diferențierea sarcinilor a permis adaptarea nivelului de dificultate, fără a reduce exigența. Astfel, accentul s-a mutat de la uniformitate la progres individual, de la comparația între elevi la evoluția fiecăruia în raport cu propriul punct de plecare.

5. Exemple de bune practici

5.1. Diagnosticarea inițială a dificultăților

O primă bună practică a constat în identificarea nivelului real al elevilor înaintea proiectării activităților. Diagnosticul inițial este esențial în intervenția remedială, deoarece permite observarea nu doar a rezultatului greșit, ci și a cauzei erorii. La limba română, au fost urmărite capacitatea de citire, înțelegerea textului, formularea răspunsurilor și utilizarea vocabularului.

La matematică, au fost vizate calculul operațional, interpretarea cerinței, ordonarea pașilor și alegerea operațiilor.

Această etapă a permis proiectarea unor sarcini relevante, evitând atât supraîncărcarea elevilor, cât și propunerea unor activități care nu răspund nevoilor reale. Într-un ecosistem educațional digital, diagnosticul poate fi sprijinit prin teste scurte, chestionare digitale sau exerciții interactive, dar interpretarea rezultatelor rămâne responsabilitatea profesorului.

5.2. Feedback formativ și corectare imediată

Feedbackul rapid a reprezentat una dintre cele mai utile componente ale activităților. În loc ca elevul să afle târziu ce nu a înțeles, exercițiile interactive au permis identificarea imediată a dificultăților. La matematică, acest tip de feedback a ajutat la distingerea între erorile de calcul, erorile de raționament și erorile de interpretare a cerinței. La limba română, a permis observarea dificultăților de comprehensiune, formulare sau vocabular.

Buna practică nu constă în afișarea automată a răspunsului corect, ci în transformarea greșelii într-un moment de învățare. În activitățile remediale, eroarea nu trebuie tratată ca dovadă a eșecului, ci ca indicator al punctului în care intervenția profesorului devine necesară.

5.3. Diferențierea sarcinilor de lucru

Diferențierea a avut un rol central în activitățile remediale. Sarcinile au fost organizate astfel încât elevii să poată lucra în zona lor de dezvoltare, cu sprijin adecvat și cu posibilitatea de a avansa gradual. La limba română, diferențierea a vizat complexitatea textului, tipul întrebărilor, gradul de autonomie în redactare și reperele oferite. La matematică, diferențierea a vizat numărul de pași, nivelul de abstractizare, complexitatea datelor și gradul de ghidaj.

Această abordare a permis păstrarea standardelor, dar cu trasee diferite de atingere a lor. Pentru elevii incluși în proiect, faptul că o sarcină devine accesibilă fără a fi simplificată artificial contribuie la reconstruirea încrederii în sine.

5.4. Tehnologia ca mediere didactică

O altă bună practică a fost utilizarea tehnologiei doar atunci când aceasta a avut o funcție pedagogică precisă. Aplicațiile digitale, fișele interactive și testele scurte au fost relevante în măsura în care au susținut exersarea, verificarea, colaborarea sau vizualizarea progresului.

La limba română, tehnologia a sprijinit lucrul cu textul, vocabularul și exprimarea ghidată. La matematică, a susținut calculul, reprezentarea situațiilor, analiza erorilor și repetarea controlată a unor proceduri. În acest fel, digitalizarea nu a fost un scop în sine, ci un mijloc de a face învățarea mai clară, mai accesibilă și mai adaptată elevului.

5.5. Valorizarea progresului individual

În activitățile remediale, progresul trebuie analizat în raport cu punctul de plecare al elevului. Pentru un elev aflat în risc educațional, faptul că reușește să înțeleagă mai bine un text, să formuleze un răspuns mai clar sau să explice un raționament matematic reprezintă un câștig real.

Valorizarea progresului individual nu înseamnă renunțarea la exigență, ci recunoașterea etapelor prin care elevul ajunge la rezultat. Această perspectivă susține motivația și poate schimba raportarea elevului la propria învățare.

6. Rezultate și observații

Aplicarea acestei abordări a evidențiat mai multe efecte relevante. În primul rând, participarea elevilor a crescut atunci când sarcinile au fost adaptate nivelului lor și când greșeala a fost tratată

ca etapă a învățării. Elevii care evitau răspunsul oral au fost mai dispuși să participe prin exerciții digitale, lucru în perechi sau sarcini ghidate.

În al doilea rând, profesorul a putut observa mai precis dificultățile. La matematică, nu a fost important doar dacă rezultatul era greșit, ci dacă eroarea provenea din calcul, din alegerea operației sau din neînțelegerea cerinței. La limba română, analiza a vizat diferența dintre citirea mecanică și înțelegerea reală a mesajului.

În al treilea rând, activitățile au contribuit la creșterea încrederii. Progresul gradual, feedbackul imediat și sprijinul constant au redus teama de greșeală și au creat un climat mai favorabil implicării. În acest sens, dimensiunea digitală și dimensiunea empatică nu au funcționat separat, ci complementar.

7. Limite ale demersului

Un astfel de demers are și limite care trebuie asumate. Prima limită privește accesul inegal la tehnologie și nivelurile diferite de familiarizare ale elevilor cu instrumentele digitale. Chiar dacă activitățile sunt organizate în școală, diferențele de experiență digitală pot influența ritmul de lucru.

A doua limită este legată de timp. Recuperarea achizițiilor de bază presupune continuitate, iar rezultatele nu pot fi reduse la efecte imediate. Activitățile remediale produc schimbări vizibile doar dacă sunt susținute, monitorizate și adaptate constant.

A treia limită vizează riscul formalizării digitalizării. Utilizarea unei aplicații nu transformă automat o activitate într-una modernă sau eficientă. Tehnologia poate susține învățarea numai dacă este subordonată obiectivului didactic și dacă profesorul îi conferă sens pedagogic.

8. Concluzii

Activitățile remediale desfășurate în cadrul proiectului PNRAS „Șanse egale într-o lume digitală” arată că tranziția de la paradigma clasică la un ecosistem digital incluziv nu presupune abandonarea manualului, ci integrarea acestuia într-un model mai flexibil, mai adaptat nevoilor elevilor. Manualul, explicația profesorului, fișa de lucru, exercițiul digital, feedbackul formativ și reflecția pot funcționa împreună într-un demers coerent.

La limba română și matematică, intervenția remedială are o miză majoră, deoarece aceste discipline fundamentează accesul elevului la întregul parcurs școlar. Fără înțelegerea textului, exprimare coerentă, calcul de bază și raționament logic, elevul devine vulnerabil la acumularea de noi lacune.

Experiența proiectului confirmă că tehnologia poate contribui la reducerea decalajelor educaționale, dar numai atunci când este integrată cu discernământ. Ea poate sprijini exersarea, feedbackul, colaborarea și motivația, însă nu poate înlocui relația educațională.

În centrul unui ecosistem educațional cu adevărat inteligent rămâne profesorul: cel care observă, interpretează, adaptează, explică și încurajează. Pentru elevii aflați în risc educațional, combinația dintre rigoare, tehnologie și empatie poate transforma activitatea remedială dintr-o simplă recuperare de conținuturi într-un demers autentic de incluziune și reușită școlară.

Bibliografie

- 1. Comisia Europeană. Digital Education Action Plan 2021-2027. Disponibil la: <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/actions>**
- 2. Redecker, C. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Publications Office of the European Union. Disponibil la: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466>**
- 3. UNESCO. (2023). Guidance for Generative AI in Education and Research. Disponibil la: <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>**
- 4. Ministerul Educației. Programul Național pentru Reducerea Abandonului Școlar - PNRAS. Disponibil la: <https://www.edu.ro/PNRAS>**
- 5. PNRR - Educație. Despre PNRAS. Disponibil la: <https://pnrr.edu.ro/despre-pnras/>**

PROIECT EDUCATIV: " COMPORTAMENTE ALIMENTARE ÎN RÂNDUL ELEVILOR"

*Prof. Mariș Monica-Adriana
Școala Gimnazială Satulung, jud. Maramureș*

1. Titlul proiectului: " *COMPORTAMENTE ALIMENTARE ÎN RÂNDUL ELEVILOR*"

2. **Tipul proiect:** educativ

3. **Domeniul:** educație pentru sănătate

4. **Argument:**

Comportamentele alimentare se conturează în primii ani de viață, copiii învățând ce, când și cât să mănânce prin experiențele directe cu mâncarea și prin observarea comportamentelor alimentare la alte persoane. Din păcate, studiile arată că există o scădere a calității alimentației de la perioada copilăriei spre perioada adolescenței. În timp ce consumul de fructe, legume și lactate scade, consumul de băuturi îndulcite crește. Creșterea fenomenală care are loc în timpul adolescenței, a doua după cea care are loc în primul an de viață, creează cereri crescute pentru energie și nutrienți. Necesarul zilnic de nutrienți este mai mare în timpul adolescenței decât în orice alt moment din ciclul de viață, alimentația și creșterea fizică fiind strâns legate. O alimentație optimă este o condiție necesară pentru atingerea potențialului maxim de creștere, astfel că o alimentație nesănătoasă în această perioadă poate duce la întârzierea maturizării sexuale și poate stopa sau întârzi creșterea. Alimentația corespunzătoare din această perioadă este foarte importantă și pentru a ajuta la prevenirea bolilor cronice care apar la maturitate, boli legate de regimul alimentar precum bolile cardiovasculare, cancerul și osteoporoza.

Datorită creșterii prevalenței supraponderabilității și a obezității în aproape toate țările la toate grupele de vârste, inclusiv la școlari, este necesară identificarea și înțelegerea factorilor care influențează comportamentele alimentare în timpul copilăriei și adolescenței pentru a putea îmbunătăți obiceiurile alimentare și starea de sănătate la această grupă de vârstă.

5. **Perioada de desfășurare:** ianuarie - mai

6. **Echipa de implementare a proiectului**

- Cadre didactice

7. **Grup țintă:**

- elevii claselor V-VIII

8. **Beneficiari direcți și indirecti:**

- Elevii claselor a V-a – a VIII-a, cadre didactice, părinți, comunitatea locală.

9. **Scopul:**

Scopul acestui proiect este formarea și consolidarea unor obiceiuri alimentare sănătoase prin conștientizarea importanței consumului de alimente sănătoase..

10. **Obiective:**

Evaluarea comportamentului alimentar va putea constitui o bază pentru dezvoltarea unor programe corespunzătoare de intervenție care:

- să încurajeze alimentația sănătoasă și un stil de viață sănătos.
- să recunoască beneficiile laptelui, mălului și cornului pentru sănătate;
- să identifice efectele pozitive ale unei alimentații sănătoase;
- să manifeste o atitudine pozitivă față de consumul zilnic al acestor alimente.

11. **Resurse:**

- *umane:* cadre didactice, elevi;
- *materiale:* calculator, videoproiector, imprimantă, rechizite școlare;
- *de timp:* ianuarie - decembrie
- *financiare:* fonduri proprii.

13. DESCRIEREA ACTIVITĂȚILOR:

Nr. crt.	Denumirea/Descrierea activității	Data	Responsabili
1.	LANSAREA PROIECTULUI Formarea echipei de proiect. Discutarea și redactarea proiectului	ianuarie	Coordonatorii proiectului
2.	"BENEFICIILE CONSUMULUI DE FRUCTE Prezentare ppt	februarie	Prof. colaboratori
3.	„CE MÂNCĂM CA SĂ FIM SĂNĂTOȘI?” Discuție ghidată despre micul dejun și gustările preferate; Observarea imaginilor cu alimente sănătoase și nesănătoase;	februarie	Profesorii colaboratori
4.	„ALIMENTELE ȘI SĂNĂTATEA” Explicarea pe înțelesul copiilor a rolului fiecărui aliment:	martie	Profesorii colaboratori
5.	„ALIMENTELE DIN FARFURIE” Realizarea de lucrări practice de către elevi, sugestive pentru o alimentație sănătoasă: desene, colaje, poezii, compuneri, minieseuri	aprilie	Profesorii colaboratori
6.	REALIZAREA UNEI EXPOZIȚII CU REZULTATELE ACTIVITĂȚII ELEVILOR	mai	Coordonatorii proiectului

14. Monitorizarea și evaluarea proiectului:

Echipa de monitorizare este formată din coordonatorii proiectului.

Evaluarea:

- Inițială: discuții cu profesorii colaboratori legate de tema, scopul și obiectivele proiectului;
- Continuă: se vor nota opiniile profesorilor colaboratori;
- Finală: completarea unui formular de feedback de către elevii și profesorii participanți.

15. Diseminarea proiectului:

- Se va organiza o întâlnire la care vor participa profesorii implicați în proiect, în care se vor comunica impresii, păreri și se vor prezenta idei pentru alte proiecte în viitor.

16. Sustenabilitatea proiectului:

- Prezentarea proiectului în cadrul consiliilor profesoriale;
- Implicarea conducerii școlii în diversificarea activităților educaționale pentru sănătate;
- Diseminarea proiectului pe site-ul școlii.

La convergența metodelor științifice și artistice în explorarea spațiului cosmic. Plan de activități realizate cu elevi

Prof. Matei Valentina, Școala Gimn. „Dacia” Oradea, jud. Bihor

Explorarea spațiului cosmic a fost, în mod tradițional, domeniul exclusiv al disciplinelor STEM (Știință, Tehnologie, Inginerie, Matematică). Totuși, complexitatea noilor frontiere necesită o tranziție către modelul STEAM, unde arta devine un catalizator pentru inovație. Acest articol explorează modul în care metodele artistice (intuiția, estetica, designul) fuzionează cu rigoarea științifică pentru a interpreta datele astronomice complexe.

Pentru a crea o punte reală între astronomie și artă, planul de activități este vizual și interactiv. Iată un atelier interdisciplinar structurat pe module, adresat elevilor de gimnaziu. Activitățile s-au desfășurat în perioada 14-18 decembrie 2025 în săptămâna Școala Altfel la clasa a VII-a din Șc. Gimn. „Dacia” Oradea.

1. Culorile Universului (Nebuloase și Spectroscopie)

Activitate științifică: Explicarea compoziției chimice a nebuloaselor. De ce sunt unele roșii (hidrogen) sau verzi/albastre (oxigen)? Discuție despre „culorile false” în imaginile NASA.

Activitate artistică (acuarelă sau acril): Elevii vor crea propriile nebuloase folosind acuarele și sare pentru a crea efectul de cluster stelar. Vor trebui să aleagă o „paletă chimică” specifică (ex: paleta Hubble).

Concept științific: Difuzia culorii și spectrul luminii vizibile.



Fig 1. Lucrări ale elevilor. Nebuloase și sistemul solar

2. Luna – Între clarobscur și geologie

Activitate științifică: Prezentarea fazelor Lunii și a modului în care lumina solară creează umbrele în cratere (terminatorul lunar).

Activitate artistică (Atelier de desen): Elevii vor folosi cărbune sau grafit pe hârtie gri/neagră pentru a schița o secțiune din suprafața Lunii, folosind tehnica clarobscurului.
Concept cheie: Textura și contrastul.

3. Stele și constelații

Activitate științifică: Cum se măsoară distanțele până la stele (paralaxa) și de ce vedem grupări de stele care nu sunt neapărat apropiate în spațiu.

Activitate artistică (modelare cu bile de polistiren): Pe plăci de polistiren, elevii marchează poziția stelelor unei constelații și le fixează cu bete din lemn. Apoi, sunt invitați să le picteze și să le așeze la diferite distanțe față de polistirenul suport.

Concept cheie: Perspectiva și proiecția.



Fig. 3 Stele de diferite marimi/vedere laterala

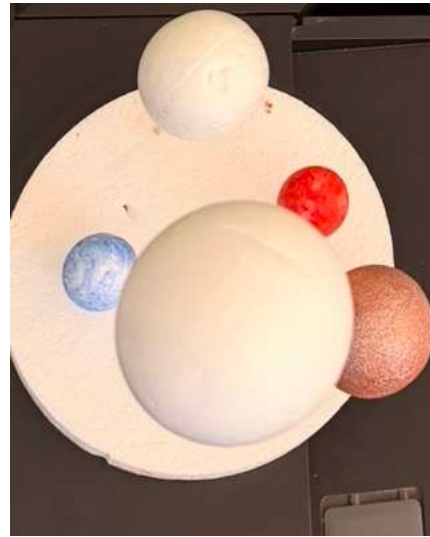


Fig. 4. Constelație. Vedere frontala

Evaluare: Vernisajul expoziției „Galeria Universului”

La finalul activităților, se organizează o expoziție în școală unde fiecare elev își prezintă lucrarea, explicând atât fenomenul astronomic din spate, cât și alegerea artistică făcută.

Strategii didactice interdisciplinare de Tip STEAM.

Rolul artelor vizuale în conceptualizarea fenomenelor astrofizice

Prof. Matei Valentina, Scoala Gimn. „Dacia” Oradea, jud. Bihor

Aceasta lucrare analizează eficiența integrării artelor vizuale în predarea conceptelor complexe de astrofizică, în cadrul paradigmei educaționale STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics). Ipoteza centrală susține că transpunerea artistică a datelor astronomice abstracte facilitează o înțelegere profundă, dincolo de memorarea algoritmică, permițând elevilor să vizualizeze și să conceptualizeze fenomene precum curbura spațiu-timp, compoziția stelară sau expansiunea universului.

De la STEM la STEAM

Tranziția de la STEM la STEAM reprezintă o recunoaștere a faptului că inovația necesită nu doar rigoare matematică, ci și creativitate divergentă. În contextul astrofizicii — o disciplină dominată de scale enorme, invizibile ochiului uman și greu de cuantificat intuitiv — artele vizuale servesc drept „interfață cognitive”. Pictura nu este aici doar un exercițiu estetic, ci un instrument de modelare a realității fizice.

Astrofizica operează adesea cu spectre invizibile (infraroșu, raze X). NASA și alte agenții spațiale utilizează deja „reprezentarea artistică” pentru a colora datele brute colectate de telescoape. Cromatica și spectroscopia: elevii pot înțelege temperatura stelelor și compoziția chimică prin exerciții de mixare a culorilor, asociind lungimile de undă cu pigmentii (figurile 1 și 2).

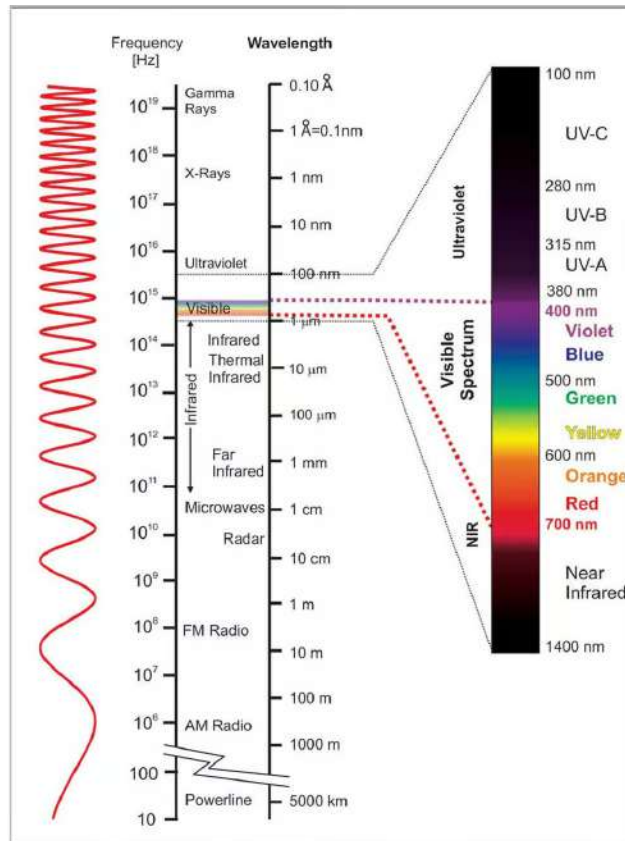


Fig. 1 Spectrul vizibil



Fig.2 Cercul cromatic

Morfologia Galactică: Pictura în straturi sau tehnica „impasto” poate simula densitatea materiei într-o galaxie spirală sau structura fractală a nebuloaselor.

Strategii didactice: studii de caz

1. Modelarea curburii spațiu-timp prin tehnici de perspectivă

Unul dintre cele mai dificile concepte de predat este teoria relativității generale. În loc de simple ecuații, elevii pot utiliza tehnici de perspectivă anamorfică sau distorsiuni grafice pe pânză pentru a reprezenta efectul masei și al gravitației în Univers.

2. Ciclul de viață al stelelor: o narațiune vizuală

Elevii pot crea o serie de lucrări care să ilustreze evoluția de la o nebuloasă protostelară la o gigantă roșie și, în final, la o gaură neagră sau pitică albă. Această metodă obligă cursantul să proceseze succesiunea etapelor fizice și să exprime vizual transformările energetice (ex: trecerea de la nuanțe de albastru intens la roșu expandat).

$$E=mc^2$$

Notăția matematică a energiei devine vizibilă prin intensitatea luminoasă și contrastul cromatic utilizat în reprezentarea supernovelor.

Beneficii cognitive și metodologice

Integrarea picturii în studiul astrofizicii aduce beneficii pe trei paliere:

- Reducerea anxietății față de științele exacte: Elevii cu o înclinație spre umanism devin mai receptivi la datele tehnice.
- Gândirea critică: Alegerea culorilor pentru a reprezenta gaze precum Hidrogenul sau Oxigenul necesită o analiză riguroasă a datelor științifice.
- Memorie de lungă durată: Procesul creativ întărește conexiunile neuronale, informația fiind stocată atât prin canalul semantic (text/formule), cât și prin cel episodic/vizual.

ARHITECTURA REUȘITEI:INTERVENTII PSIHOPEDAGOGICE MODERNE PENTRU ELEVII DE GIMNAZIU SI LICEU IN ERA DIGITALĂ

Mihuț Carmen Nicoleta
Profesor consilier școlar

ABSTRACT

This paper explores the role of school counseling as a fundamental component in fostering students' vocational development and academic achievement within the context of digital transformation. Drawing on international theoretical frameworks from educational psychology and career development, the study proposes an integrated and multidimensional model of psychopedagogical intervention adapted to contemporary educational demands. In the context of accelerated socio-educational changes and evolving socio-emotional needs, school counseling is positioned as a strategic pillar in supporting students' personal and professional trajectories. The paper emphasizes the implementation of evidence-based practices that enhance emotional regulation, intrinsic motivation, and career decision-making processes. Furthermore, it highlights the counselor's role in facilitating the transition from self-awareness to performance through structured and adaptive interventions. The proposed framework addresses the specific needs of middle and high school students, promoting a holistic and modern approach to educational counseling in the digital era.

Keywords:school counseling,vocational development,academic performance,socio-emotional development,career guidance,digitalization.

REZUMAT

Articolul analizează rolul consilierii școlare în dezvoltarea vocațională și performanța elevilor, integrând perspective teoretice internaționale și aplicații practice din mediul educațional românesc, dezvoltând o arhitectură a unui tot unitar ,complex și modern, ce înglobează diverse direcții multidisciplinare.

În contextul actual al transformărilor socio-educative accelerate de digitalizare și de schimbările socio-emoționale ale elevilor consilierea școlară devine un pilon esențial în dezvoltarea vocațională și personală a elevilor.

Articolul propune o abordare integrată a consilierii elevilor de gimnaziu și liceu, fundamentată pe teorii internaționale din domeniul psihologiei educaționale și dezvoltării

carierii, precum și exemple de bună practică din activitatea consilierului ,evidențiind impactul intervențiilor asupra dezvoltării emoționale, motivației și orientării vocaționale. Este explorat rolul consilierului școlar în facilitarea tranziției de la autocunoaștere la performanță ,prin intervenții psihopedagogice moderne ,adaptate nevoilor elevilor din gimnaziu și liceu.

Cuvinte-cheie: consiliere școlară, vocație, performanță, dezvoltare socio-emoțională, orientare profesională, digitalizare

1. INTRODUCERE

În societatea contemporană, consilierea școlară devine esențială pentru dezvoltarea elevilor. Rolul consilierului este de a facilita autocunoașterea și orientarea vocațională. Educația contemporană vizează dezvoltarea holistică a elevului. Consilierul școlar facilitează procesul prin care elevii își descoperă vocația și o transformă în performanță. Teoriile lui Super, Gardner și Goleman susțin această perspectivă. Educația contemporană nu mai poate fi redusă la transmiterea de informații, ci implică formarea unei identități echilibrate, adaptabile și orientate spre viitor. Elevii de astăzi se confruntă cu provocări multiple: presiunea performanței, influența mediului digital, dificultăți de relaționare și incertitudini privind traseul profesional.

În acest context, consilierul școlar devine un veritabil „arhitect al reușitei”, sprijinind elevul în procesul de autocunoaștere, reglare emoțională și luare a deciziilor.

Scopul prezentului articol este de a evidenția modul în care intervențiile psihopedagogice integrate contribuie la transformarea potențialului elevilor în performanță reală.

2. CADRU TEORETIC

Dezvoltarea vocațională este un proces dinamic, influențat de experiențele de viață și de imaginea de sine. Conform lui Super (1990), cariera nu reprezintă o alegere punctuală, ci un parcurs evolutiv, construit în timp.

Modelul tipologic al lui Holland (1997) evidențiază corelația dintre personalitate și mediul profesional, sugerând că alegerea unei cariere compatibile crește satisfacția și performanța.

În plan emoțional, Goleman (1995) subliniază rolul inteligenței emoționale în succesul personal și profesional, evidențiind competențe precum autocontrolul, empatia și gestionarea relațiilor.

De asemenea, teoria mentalității de creștere propusă de Dweck (2006) demonstrează că elevii care percep efortul ca pe o oportunitate de dezvoltare au rezultate mai bune și o motivație crescută.

Astfel, consilierea școlară trebuie să integreze dimensiunea cognitivă, emoțională și vocațională într-o abordare holistică.

Concluzionand teoriile anterior precizate putem face următoarele precizări :conform lui Super (1990), dezvoltarea carierei este un proces continuu. Holland (1997) corelează personalitatea cu mediul profesional. Goleman (1995) evidențiază rolul inteligenței emoționale, iar Dweck (2006) susține mentalitatea de creștere.

3. METODOLOGIE

Cercetarea utilizează metode calitative: observația, studiul de caz și analiza intervențiilor de consiliere.

Abordarea utilizată este de tip calitativ-aplicativ, bazată pe:

- observația sistematică a comportamentului elevilor
- consiliere individuală și de grup
- utilizarea instrumentelor psihopedagogice (chestionare, fișe de lucru)
- analiza studiilor de caz

Activitățile au fost desfășurate în mediul școlar, adaptate nivelului de vârstă și particularităților elevilor.

4. STRATEGII DE INTERVENȚIE

Strategii aplicate: autocunoaștere, dezvoltare emoțională, orientare vocațională, utilizarea tehnologiei și implicarea familiei.

Corelarea strategiilor cu competențele dezvoltate

Autocunoaștere → Identitate personală
Inteligență emoțională → Reglare emoțională
Consiliere vocațională → Decizie în carieră
Digitalizare → Competențe digitale

4.1 Tehnici de autocunoaștere

Activitățile de autocunoaștere reprezintă fundamentul dezvoltării personale. Exemple:

- „Copacul identității” – identificarea calităților și resurselor personale
- „Scutul meu interior” – conștientizarea valorilor și mecanismelor de protecție

Aceste activități contribuie la creșterea stimei de sine și la clarificarea identității.

4.2 Dezvoltarea inteligenței emoționale

Exerciții precum „Vulcanul emoțiilor” permit elevilor să își exprime și să își gestioneze emoțiile într-un mod controlat.

Rezultate observate:

- reducerea conflictelor
 - creșterea empatiei
 - îmbunătățirea relațiilor
-

4.3 Consilierea vocațională

Activități:

- teste de interese
- „Interviul viitorului meu”
- portofoliu vocațional

Elevii își clarifică opțiunile și își dezvoltă capacitatea de decizie.

4.4 Integrarea tehnologiei

Utilizarea instrumentelor digitale (Padlet, aplicații interactive) crește motivația și implicarea elevilor, facilitând învățarea experiențială.

4.5 Implicarea familiei

Lectoratele cu părinții contribuie la:

- susținerea emoțională a elevilor
 - reducerea conflictelor
 - orientare coerentă
-

5. STUDIU DE CAZ

Elev de clasa a VIII-a cu absenteism și demotivare. Intervenția a inclus sesiuni individuale, activități de grup și implicarea familiei.

Etapale intervenției:

1. Evaluare inițială (discuții, chestionare)
2. Stabilirea obiectivelor
3. Consiliere individuală
4. Activități de grup
5. Implicarea familiei

Rezultate:

- reducerea absenteismului
- creșterea motivației
- îmbunătățirea relațiilor
- clarificarea traseului educațional

Rezultatele confirmă importanța unei abordări integrate. Intervențiile care combină autocunoașterea, dezvoltarea emoțională și orientarea vocațională au un impact semnificativ asupra performanței elevilor.

De asemenea, utilizarea tehnologiei, atunci când este ghidată, devine un instrument valoros în procesul de consiliere.

Intervențiile personalizate și utilizarea tehnologiei contribuie la performanță și adaptare școlară.

7.CONCLUZII

Consilierea școlară joacă un rol esențial în formarea elevului ca individ autonom, echilibrat și orientat spre viitor.

„Arhitectura reușitei” presupune:

- autocunoaștere
- echilibru emoțional
- orientare vocațională
- adaptare la mediul digital

Consilierul școlar devine astfel un factor-cheie în transformarea potențialului în performanță reală, iar consilierea școlară devine un factor de atingere a unui scop primordial, acela de a facilita ghidarea elevilor spre performanță și echilibru personal.

BIBLIOGRAFIE

Super, D. (1990). A Life-Span Approach to Career Development.

Holland, J. (1997). Making Vocational Choices.

Goleman, D. (1995). Emotional Intelligence.

Dweck, C. (2006). Mindset.

Gardner, H. (2006). Multiple Intelligences.

Turkle, S. (2011). Alone Together.

ARHITECTURA EMOTIONALA A INVATARII IN ERA ALGORITMILOR:ROLUL CONSILIERII SCOLARE INTRETEHNOLOGIE SI CONEXIUNEA UMANA

Mihut Carmen Nicoleta
Liceul Tehnologic Bălteni, județul Gorj

Abstract (English)

In the digital era, education is rapidly transforming through technology, artificial intelligence, and algorithm-based learning systems. While these changes offer important educational opportunities, they also bring emotional and psychological challenges for students. This paper highlights the role of school counseling in supporting emotional health, resilience, and critical thinking. The balance between technology and human connection remains essential for healthy educational development.

Keywords:school counseling,digital education,emotional health,resilience,critical thinking

Introducere

Educația contemporană traversează o perioadă de transformare profundă, determinată de dezvoltarea accelerată a tehnologiei și de integrarea inteligenței artificiale în procesul instructiv-educativ.Daca in trecut manualul si relatia directa profesor-elev reprezentau centrul procesului educational, astazi algoritmi,platformele digitale si resursele online au devenit instrumente esentiale in invatare.

Aceasta schimbare aduce beneficia importante , precum accesul rapid la informatie ,diversificarea metodelor didactice si personalizarea invatarii.In acelasi timp inasa, expunerea constanta la mediul digital genereaza noi provocari emotionale si sociale pentru elevi.

Transformarea educației în era digitală

Tehnologia a schimbat radical modul în care elevii învață, comunică și relaționează. Platformele educaționale ,aplicațiile interactive si inteligenta artificiala facilitează procesul de invatare sporesc motivatia intrinseca a elevilor, dar in acelasi timp pot genera și anxietate digitală, dependență de mediul online,dificultati de concentrare

,scăderea interacțiunilor reale ,vulnerabilitate la cyberbullyng și superficialitate în procesarea informației.

In acest context ,educatia trebuie sa depaseasca simpla transmitere de informatii si sa include dezvoltarea competentelor emotionale si sociale.

Rolul consilierii școlare

Consilierea școlară oferă sprijin emoțional, dezvoltă reziliența și contribuie la prevenirea comportamentelor de risc, facilitând adaptarea elevilor la cerințele școlare și sociale.

Intr-o perioada marcata de schimbari rapide si presiuni multiple ,elevii au nevoie suport emotional,validare ,valorizarea unicitatii individuale si orientare spre scopuri realiste conforme cu potentialul fiecaruia ,avand ca finalitati atingerea unui nivel optim al starii de bine si insuflarea societatii cu personae robuste,rezistente ,pregatite sa faca fata schimbarilor dinamice si fluctuante.

Rolul consilierului scolar este primordial in a sprijini elevii in explorarea dimensiunilor lor de autocunostere a propriei personalitati,de dezvoltare a rezilientei emotionale,de prevenire a comportamentelor de risc,de facilitare a adaptarii la mediul scolar si de sustinere a unor relatii sanatoase si armonioase cu semenii. Aceasta nevoie de consiliere este

primordiala cu precadere in mediul rural, unde resursele de sprijin sunt destul limitate,

Gândirea critică -competenta esentiala în era algoritmilor

Algoritmii influenteaza semnificativ informatiile la care elevii au acces.Retelele sociale si platformele digitale pot modela opinii,comportamente si decizii.Din acest motiv,dezvoltarea gandirii critice devine esntiala.

Elevii trebuie să învețe să filtreze informația, să analizeze critic conținutul online și să dezvolte capacitatea de a lua decizii autonome și responsabile. Consilierea educationala contribuie la acest proces prin stimularea reflectiei,a responsabilitatii personale si a constientizarii consecintelor propriilor alegeri.

Relatia umana-fundamentul educatiei autentice

Oricat de avansata ar deveni tehnologia ,educatia ramane un process profund uman. Elevii au nevoie de empatie, sustinere si validare emotionala. Relatia dintre profesor ,consilier si elev reprezinta spatiul in care se construiesc increderea ,motivatia si sentimentul de apartenenta .

Tehnologia poate sprijini invatarea,dar nu poate inlocui conexiunea umana bazata pe caldura,empatie si vulnerabilitate.

Experienta practica din cabinetul de consiliere

In activitatea de consiliere desfasurata in mediul rural ,una din dificultatile frecvent intalnite este gestionarea emotiilor elevilor in raport cu expunerea in mediul digital. In cadrul activitatilor de consiliere de grup desfasurate cu elevi de gimnaziu,au fost identificate manifestari precum anxietate sociala,dependenta de validare online ,dificultati de concentrare si vulnerabilitate la conflict virtual.

Prin utilizarea unor metode interactive precum jurnalul emotiilor,harta gandurilor ,jocul de rol si dezbateri ghidate ,elevii au fost sprijiniti sa isi recunoasca emotiile ,sa dezvolte mecanisme sanatoase de autoreglare si sa analizeze critic impactul tehnologiei asupra vietii personale.

Rezultatele observate au evidenciat cresterea nivelului de autocunoastere,imbunatatirea comunicarii si dezvoltarea unei atitudini mai responsabile fata de utilizarea mediului online.

Concluzii

Educația viitorului trebuie să îmbine armonios inovatia tehnologica și dimensiunea emotionala a dezvoltarii elevilor. Consilierea școlară rămâne un element-cheie în menținerea echilibrului emoțional și dezvoltarea sănătoasă a elevilor.

In era algoritmilor , adevarata provocare nu este adaptarea la tehnologie,ci pastrarea umanitatii in procesul educational.

Bibliografie

- Bandura, A. (1997). Autoeficacitatea și controlul personal.
Goleman, D. (2001). Inteligența emoțională.
Jigău, M. (2001). Consilierea carierei.

Articol nr.3

Consilierea școlară în mediul rural în era digitală: studiu de caz privind vulnerabilitatea emoțională și adaptarea școlară

Mihut Carmen Nicoleta
Liceul Tehnologic Bălteni, Gorj

Abstract (English)

This paper examines the role of school counseling in rural educational settings, focusing on students' emotional vulnerability and school adaptation in the digital era. Based on a case study, the article highlights intervention strategies and the importance of emotional support in promoting resilience and healthy adaptation.

Introducere

Mediul rural prezintă particularități educaționale și socioemoționale distincte, care influențează semnificativ dezvoltarea elevilor. Accesul limitat la resurse specializate, migrația părinților, dificultățile economice și expunerea necontrolată la mediul digital pot amplifica vulnerabilitățile emoționale ale copiilor.

Rolul consilierii școlare în mediul rural

În contextul actual, consilierul școlar devine un factor esențial în susținerea dezvoltării emoționale și educaționale a elevilor. Activitatea de consiliere facilitează adaptarea școlară, gestionarea emoțiilor și dezvoltarea competențelor sociale.

Studiu de caz

Elev anonim, clasa a VIII-a, provenit din familie monoparentală, cu mamă plecată în străinătate și bunici responsabili de creștere. Elevul manifesta dificultăți de concentrare, absenteism ocazional, iritabilitate și retragere socială. În urma evaluării inițiale, s-au identificat sentimente de abandon, anxietate și dependență crescută de mediul online.

Intervenția de consiliere a inclus ședințe individuale, tehnici de exprimare emoțională, jurnal reflexiv și exerciții de restructurare cognitivă. De asemenea, s-a realizat colaborarea cu familia și cadrele didactice pentru susținerea elevului.

Rezultate și interpretare

După opt ședințe de consiliere, s-a observat reducerea comportamentelor de retragere, creșterea participării școlare și îmbunătățirea exprimării emoționale. Elevul a dezvoltat strategii mai sănătoase de gestionare a stresului și o mai bună relaționare cu colegii.

Concluzii

În contextul transformărilor educaționale actuale, consilierea școlară devine un element fundamental în susținerea dezvoltării emoționale și adaptării școlare a elevilor, mai ales în mediul rural, unde vulnerabilitățile sociale și familiale pot influența semnificativ parcursul educațional și profesional al elevilor, având implicații asupra societății prin infuzarea acestora cu persoane incapabile de acțiuni sociale și prosoziale, incapacitate derivată din comportamentele indezirabile. Studiul de caz prezentat anterior, demonstrează impactul pozitiv al intervenției timpurii și importanța relației de sprijin în dezvoltarea elevului.

Bibliografie

- Bandura, A. (1997). Self-efficacy.
- Goleman, D. (2001). Inteligența emoțională.
- Jigău, M. (2001). Consilierea carierei.

Titlul De la culegerea tipărită la AI
Moldovan Cristina Zenovia
Liceul Tehnologic Nr. 1 Sighișoara,
Structura Școala Gimnazială "Miron Neagu" Sighișoara

Am intrat în învățământ și am folosit manualele pe care doamna mea profesoară de matematică le folosea pentru a ne face să înțelegem această lume a numerelor și a figurilor sau corpurilor geometrice. Îmi aduc aminte că atunci nu existau culegeri de exerciții și doar doamna noastră profesoară avea una a profesorului Grigore Gheba din care lucra cu noi. Unele exerciții mai dificile erau pentru pregătirea noastră la Olimpiada de matematică.

Mai apoi au fost tipărite manuale alternative, mai colorate și cu mai multe exerciții de grade de dificultate diferite. Tipografiile diferitelor edituri au dat naștere culegerilor care se adaptau nevoilor elevilor pentru pregătirea lor la diverse concursuri sau examene. Apoi, rând pe rând, tehnologia a avansat și au apărut diverse platforme educative, unde se făcea un fel de schimb de resurse educative cu alți profesori de aceeași specialitate.

Odată cu pandemia facem cunoștință cu alte platforme prin care organizăm lecții online, și elevii sunt atrași de lecțiile care deveneau diferite de cele tradiționale. Și evaluarea lor era tip chestionar, așa că noutatea a fost de ambele părți.

Tehnologia a avansat și profesorul are acum posibilitatea să personalizeze orele în funcție de elevii săi, fiind ajutat de AI pentru o lecție diferențiată. Comunicarea cu AI îl face pe profesor să fie arhitectul lecției, pentru că are posibilitatea de a crea lecția în funcție de nivelul clasei și adaptată la nevoile elevilor de a acumula cunoștințele necesare.

De exemplu, AI poate sprijini profesorul de matematică în predarea diferențiată a fracțiilor zecimale. Elevii din clasa a V-a sunt învățați de patru ani să calculeze cu numere naturale, iar denumirea de zecimală este abstractă pentru ei. Exercițiile din manual sau auxiliare sunt de multe ori repetitive, cu același grad de dificultate pentru toți elevii din clasă. Necesitatea de a sprijini și elevul care nu știe foarte bine tabla înmulțirii, dar și elevul care trebuie să fie provocat de ceva nou și cu dificultate îl determină pe profesor să găsească noi metode atractive.

Propun un test pe trei niveluri diferite utilizând asistentul de inteligență artificială Gemini (Google, 2024).

Generează te rog un test de nivel remediere cu 5 exerciții cu diferiți itemi cu compararea fracțiilor zecimale, ordonarea lor crescător și descrescător și cu adunare, scădere, înmulțire și împărțire a fracțiilor zecimale

Arată procesul de gândire ▾

Iată o propunere de test de nivel remediere, conceput special pentru a ajuta elevii să-și fixeze cunoștințele de bază, fără să îi descurajeze.

Iată o propunere de test de nivel remediere, conceput special pentru a ajuta elevii să-și fixeze cunoștințele de bază, fără să îi descurajeze.

Pentru a fi un instrument de remediere eficient, am inclus mici „indicii” sau mementouri la fiecare exercițiu, care să îi ghideze pe elevi spre rezolvarea corectă. Am respectat cerința de a avea 5 exerciții care acoperă toate operațiile cerute.

TEST DE EVALUARE – Nivel Remedierea

Subiectul: Frații zecimale (Comparare, Ordonare, Operații)

Timp de lucru recomandat: 30-40 de minute

Exercițiul 1: Compararea fracțiilor zecimale

(Indiciu: Dacă fracțiile nu au același număr de cifre după virgulă, poți adăuga zerouri la final pentru a le compara mai ușor!)

Puneți semnul potrivit (<, > sau =) între următoarele perechi de fracții zecimale:

a) 4,5 4,2 b) 3,14 3,40 c) 7,5 7,50 d) 0,08 0,1

Exercițiul 2: Ordonarea fracțiilor zecimale

a) Ordonează **crescător** (de la cel mai mic la cel mai mare) următoarele numere:

2,3 ; 2,03 ; 2,33 ; 3,2 *Răspuns:*

.....

b) Ordonează **descrescător** (de la cel mai mare la cel mai mic) următoarele numere:

5,1 ; 5,11 ; 5,01 ; 1,5 *Răspuns:*

.....

Exercițiul 3: Adunarea și scăderea

(Indiciu de aur: Așază numerele unele sub altele astfel încât virgula să fie exact sub virgulă!)

Calculează:

a) $12,4 + 3,5 =$ b) $8,25 + 1,4 =$

c) $15,7 - 4,2 =$ d) $10,5 - 3,25 =$

(Nu uita să adaugi un zero la 10,5 pentru a face scăderea!)

Exercițiul 4: Înmulțirea fracțiilor zecimale

(Indiciu: Înmulțește numerele ca și cum nu ar avea virgulă, iar la final numără câte cifre sunt după virgulă în ambele numere pentru a pune virgula la rezultat!)

Calculează:

a) $2,3 \cdot 3 =$ b) $1,5 \cdot 1,2 =$ c) $4,25 \cdot 10 =$ (Aici doar muți virgula spre dreapta!)

Exercițiul 5: Împărțirea fracțiilor zecimale

(Indiciu: La împărțirea la 10, 100 muți virgula spre stânga. La celelalte, amintește-ți regula de transformare în numere naturale!)

Calculează:

a) $8,4 : 2 =$ b) $14,5 : 10 =$ c) $3,6 : 1,2 =$ (Indiciu: Înmulțește ambele numere cu 10 ca să scapi de virgulă, adică $36 : 12 = ?$)

Barem de corectare și notare (pentru profesor):

Se acordă 10 puncte din oficiu.

- **Ex 1 (20 puncte):** 4 subpuncte x 5p = 20p.

(a. >, b. <, c. =, d. <)

- **Ex 2 (20 puncte):** 2 subpuncte x 10p = 20p.

(a. $2,03 < 2,3 < 2,33 < 3,2$;

b. $5,11 > 5,1 > 5,01 > 1,5$)

- **Ex 3 (20 puncte):** 4 subpuncte x 5p = 20p.

(a. 15,9; b. 9,65; c. 11,5; d. 7,25)

- **Ex 4 (15 puncte):** 3 subpuncte x 5p = 15p.

(a. 6,9; b. 1,8; c. 42,5)

- **Ex 5 (15 puncte):** 3 subpuncte x 5p = 15p.

(a. 4,2; b. 1,45; c. 3)

De ce este acest test potrivit pentru nivelul de remediere?

1. **Indiciile incluse:** Elevii cu dificultăți se blochează adesea pentru că uită primul pas. Indiciile scrise înclinat le amintesc procedura, testând astfel capacitatea lor de calcul și aplicare, nu doar memoria.
2. **Numere prietenoase:** Calculele nu necesită efort mental uriaș (ex: $3,6 : 1,2$ sau $8,4 : 2$), obiectivul fiind verificarea algoritmului (cum se așază virgula), nu obosirea elevului cu înmulțiri și împărțiri lungi.
3. **Atenționări la capcane:** Exercițiul 3d ($10,5 - 3,25$) este o capcană clasică unde elevii pur și simplu coboară 5-ul. Avertismentul din paranteză ajută la corectarea acestei greșeli chiar în timpul testului.

Generează te rog un test de nivel mediu cu 5 exerciții cu diferiți itemi cu compararea fracțiilor zecimale, ordonarea lor crescător și descrescător și cu adunare, scădere, înmulțire și împărțire a fracțiilor zecimale

Iată o propunere pentru un **Test de Nivel Mediu** („Aventurierii”), conceput pentru elevii care au înțeles regulile de bază, dar au nevoie să își demonstreze atenția la detalii și capacitatea de a aplica algoritmi în situații cu un grad ușor mai ridicat de dificultate (ex: completarea cu zerouri, calcule cu mai mulți termeni).

TEST DE EVALUARE – Nivel Mediu

Subiectul: Frații zecimale (Comparare, Ordonare, Operații)

Timp de lucru recomandat: 40-45 de minute

Exercițiul 1: Compararea fracțiilor zecimale (Atenție la capcane!)

Comparați următoarele perechi de fracții zecimale, adăugând semnele $<$, $>$ sau $=$

a) $12,45 \dots\dots 12,450$ b) $3,07 \dots\dots 3,1$

c) $4,502 \dots\dots 4,52$ d) $0,99 \dots\dots 1,01$

Exercițiul 2: Ordonarea fracțiilor zecimale

a) Ordonează **crescător** următoarele numere:

$7,2 ; 7,02 ; 7,22 ; 7,19 ; 7,022$ *Răspuns:*

.....

b) Ordonează **descrescător** următoarele numere:

$15,1 ; 15,11 ; 15,01 ; 15,101$ *Răspuns:*

.....

Exercițiul 3: Adunarea și scăderea (Așezarea corectă face diferența)

Calculează, având grijă la alinierea virgulelor:

a) $24,5 + 3,82 =$ b) $100 - 45,7 =$ c) $12,45 + 7,6 - 5,08 =$

(Indiciu: respectă ordinea efectuării operațiilor)

Exercițiul 4: Înmulțirea fracțiilor zecimale

Efectuează calculele:

a) $3,4 \cdot 5 =$ b) $12,05 \cdot 100 =$ c) $2,5 \cdot 1,4 =$

Exercițiul 5: Împărțirea fracțiilor zecimale

Efectuează împărțirile (nu uita să transformi împărțitorul în număr natural acolo unde este cazul):

a) $14,4 : 12 =$ b) $345,6 : 100 =$ c) $0,75 : 0,5 =$

Barem de corectare și notare (pentru profesor):

Se acordă 10 puncte din oficiu.

- **Exercițiul 1 (20 puncte):** 4 subpuncte x 5p = 20p.

(a. = ; b. < ; c. < ; d. <)

- **Exercițiul 2 (20 puncte):** 2 subpuncte x 10p = 20p

(a. $7,02 < 7,022 < 7,19 < 7,2 < 7,22$;

b. $15,11 > 15,101 > 15,1 > 15,01$)

- **Exercițiul 3 (20 puncte):** a) 6p; b) 7p; c) 7p = 20p.

(a. 28,32; b. 54,3 - capcană clasică unde elevii trebuie să scrie 100,0; c. $20,05 - 5,08 = 14,97$)

- **Exercițiul 4 (15 puncte):** 3 subpuncte x 5p = 15p.

(a. 17,0 sau 17; b. 1205; c. 3,50 sau 3,5)

- **Exercițiul 5 (15 puncte):** 3 subpuncte x 5p = 15p.

(a. 1,2; b. 3,456; c. se amplifică cu 10 deîmpărțitul și împărțitorul apoi se efectuează împărțirea $7,5 : 5 = 1,5$)

De ce este acest test potrivit pentru nivelul "Mediu"?

1. **Eliminarea indiciilor pas-cu-pas:** Spre deosebire de nivelul de remediare, aici elevii nu mai primesc instrucțiuni ajutătoare la fiecare pas (ex: "așază virgula sub virgulă"), ci trebuie să aplice algoritmi autonom.
2. **Capcane cognitive:** Testează înțelegerea profundă. De exemplu, la Ex. 1c ($4,502$ vs $4,52$), elevii care judecă mecanic vor crede că 502 este mai mare decât 52 . De asemenea, Ex. 3b ($100 - 45,7$) obligă elevul să transforme mental un număr natural într-unul zecimal ($100,0$).
3. **Operații înlănțuite:** Exercițiul 3c introduce o expresie cu două operații, testând capacitatea de organizare a spațiului de lucru și menținerea concentrării pe parcursul mai multor pași.

Generează te rog un test de nivel excelență cu 5 exerciții cu diferiți itemi cu compararea fracțiilor zecimale, ordonarea lor crescător și descrescător și cu adunare, scădere, înmulțire și împărțire a fracțiilor zecimale

Iată piesa de rezistență a diferențierii: **Testul de Nivel Excelență** („Maeștrii”).

Aici, AI-ul ne ajută să trecem de la simpla aplicare a unor algoritmi la dezvoltarea gândirii critice, a logicii și a rezolvării de probleme atipice. Acest nivel este perfect pentru elevii capabili de performanță, care se plictisesc repede dacă primesc doar calcule mecanice.

TEST DE EVALUARE – Nivel Excelență

Subiectul: Frații zecimale (Logic, Modelare și Perspicacitate)

Timp de lucru recomandat: 45-50 de minute

Exercițiul 1: Cifre ascunse și analiză logică (Comparare)

Găsiți toate cifrele necunoscute (x și y) care fac adevărate următoarele inegalități:

a) $7,4x2 < 7,431$

b) $0,y5 > 0,85$

Exercițiul 2: Ordinea operațiilor și Ordonarea valorilor

Descoperiți „codul seifului” calculând valorile numerelor A, B și C, respectând ordinea efectuării operațiilor. Apoi, ordonați descrescător rezultatele obținute.

- $A = 2,5 \cdot 4 - 3,7$
- $B = 10 - 4,5 \cdot 2$
- $C = 1,44 : 1,2 + 5,1$

Exercițiul 3: Modelare matematică - Provocarea de Robotică (Adunare și Scădere)

La o competiție de robotică, traseul oficial are exact 15,5 metri.

Robotul „Alpha” parcurge 4,25 metri, întâlnește un obstacol și este forțat să se întoarcă 1,5 metri, apoi mai avansează 6,8 metri.

Robotul „Beta” parcurge din prima încercare exact jumătate din lungimea totală a traseului oficial.

Care dintre cei doi roboți este mai aproape de linia de sosire și cu ce distanță (în metri)?

Exercițiul 4: Metoda Mersului Invers (Înmulțire și Împărțire)

Descoperiți valoarea lui x din următoarea egalitate (ecuație):

$$(x + 2,5 \cdot 1,4) : 0,5 = 10,6$$

Exercițiul 5: Problema de perspicacitate

Un melc ambițios vrea să urce pe un zid înalt de 5 metri. În fiecare zi, el reușește să urce 1,25 metri, dar noaptea, în timp ce doarme, alunecă în jos 0,5 metri. După câte zile va ajunge melcul exact în vârful zidului? (*Atenție: gândește-te bine la ultima zi!*)

Barem de corectare și notare (pentru profesor):

Se acordă 10 puncte din oficiu.

- **Exercițiul 1 (15 puncte):** a) Pentru ca $7,4x2 < 7,431$, cifra zecimilor (4) este egală. Analizăm sutimile. Dacă $x = 3$, obținem $7,432 < 7,431$ (Fals). Deci x trebuie să fie strict mai mic decât 3. Soluție: $x \in \{0,1,2\}$ (10p).
- b) Pentru ca $0,5y > 0,85$, cifra y trebuie să fie mai mare decât 8. Soluție: $y=9$ (5p).
- **Exercițiul 2 (20 puncte):** $A = 10 - 3,7 = 6,3$ (5p)
- $B = 10 - 9 = 1$ (5p)
- $C = 1,2 + 5,1 = 6,3$ (5p)
- Ordonare descrescător: $A = C > B$ (adică $6,3 = 6,3 > 1$) (5p). (*Aici e o altă capcană frumoasă, elevii sunt obișnuiți ca toate numerele să fie diferite*).
- **Exercițiul 3 (20 puncte):** Poziția Alpha: $4,25 - 1,5 + 6,8 = 2,75 + 6,8 = 9,55$ m parcurși. Rest rămas până la sosire: $15,5 - 9,55 = 5,95$ m. (8p)
- Poziția Beta: $15,5 : 2 = 7,75$ m parcurși. Rest rămas până la sosire: $15,5 - 7,75 = 7,75$ m. (8p)
- Comparatie: $5,95 < 7,75$. **Robotul Alpha este mai aproape de linia de sosire** cu distanța de $7,75 - 5,95 = 1,8$ metri. (4p)
- **Exercițiul 4 (15 puncte):** Calculăm paranteza mică:

$$2,5 \cdot 1,4 = 3,5.$$

$$\text{Ecuația devine: } (x + 3,5) : 0,5 = 10,6 \text{ (5p)}$$

- Aflăm paranteza: $x + 3,5 = 10,6 \cdot 0,5$
- $x + 3,5 = 5,3(5p)$
- Aflăm x: $x = 5,3 - 3,5$
- $x = 1,8 (5p)$
- **Exercițiul 5 (20 puncte):** *Capcana cognitivă:* Progresul net pe zi (24h) este

$1,25 - 0,5 = 0,75$ m. Elevii se vor grăbi să împartă 5 la 0,75.

- Rezolvare pas cu pas:
 - Ziua 1 (final): 0,75 m
 - Ziua 2 (final): 1,50 m
 - Ziua 3 (final): 2,25 m
 - Ziua 4 (final): 3,00 m
 - Ziua 5 (final): 3,75 m
 - **Ziua 6:** Melcul pornește de la 3,75 m. Urcă 1,25 m pe timpul zilei: $3,75 + 1,25 = 5$ metri. Ajunge în vârf, deci nu mai alunecă! Răspuns corect: **6 zile**.

În concluzie, fără a colabora cu Inteligența artificială să realizez trei teste pe trei nivele de dificultate diferite ar fi durat mult timp și doar pentru o clasă de elevi. Dar cu Gemini timpul a fost mai scurt și am putut modifica itemii până am fost mulțumită de ceea ce a ieșit. Astfel sunt încântată și am energie să încurajez și să îndrum elevii în lumea matematicii.

Testele prezentate în acest articol au fost co-create cu ajutorul asistentului de inteligență artificială Gemini, iar prompturile, parametrii didactici aparțin autorului și sper că poate ajuta și alți profesori.

Predarea matematicii se transformă continuu. Trecerea de la manualul tradițional la asistentul virtual ne ajută să adaptăm traseul educațional potrivit pentru nivel de remediare, consolidare sau excelență. Inteligența artificială este un instrument pedagogic care personalizează procesul de predare-învățare eliminând multe ore de muncă.

Asistenul virtual generează exerciții în fracțiuni de secundă, dar profesorul este cel care dictează și dă sens învățării, cel care se bucură când pe chipul elevului se citește bucuria că a reușit să rezolve.

Bibliografie

Google. (2024). *Gemini* [Model de limbaj de mari dimensiuni].
<https://gemini.google.com>

Cum predă profesorul pentru viitor– metode, tehnici moderne și exemple de bune practici

Năvloi Rodica

Școala Gimnazială Leonardo Da Vinci

Introducere

Societatea actuală se află într-o continuă schimbare, iar educația trebuie să țină pasul cu noile cerințe ale lumii moderne. Profesorul contemporan nu mai este doar o sursă de informații, ci un ghid, facilitator și mentor al procesului de învățare. Rolul său este de a crea contexte educaționale atractive, interactive și adaptate nevoilor fiecărui elev. În acest sens, metodele tradiționale de predare sunt completate sau chiar înlocuite de metode moderne, centrate pe elev, pe dezvoltarea gândirii critice, a creativității și a competențelor practice.

Profesorul actual utilizează tehnologii digitale, metode interactive și strategii colaborative pentru a transforma procesul educativ într-o experiență relevantă și motivantă. Scopul principal nu mai este doar transmiterea informației, ci formarea unor elevi autonomi, capabili să învețe permanent și să se adapteze schimbărilor.

Profesorul care predă pentru viitor și rolul său în educație

Profesorul modern este un profesionist flexibil, creativ și deschis către inovație. El își adaptează stilul de predare în funcție de nivelul clasei, de ritmul de învățare și de interesele elevilor. În locul unei comunicări unilaterale, profesorul promovează dialogul, colaborarea și participarea activă.

Printre caracteristicile profesorului modern se numără:

- utilizarea tehnologiei în procesul de predare;
- promovarea învățării prin cooperare;
- stimularea gândirii critice și a creativității;
- evaluarea continuă și constructivă;
- adaptarea conținuturilor la realitatea cotidiană;
- crearea unui climat pozitiv și incluziv în clasă.

Profesorul modern pune accent pe relația cu elevii și încearcă să transforme școala într-un spațiu sigur și motivant, unde fiecare copil se simte valorizat.

Metode moderne de predare

1. Învățarea prin cooperare

Această metodă presupune lucrul în echipe mici, unde elevii colaborează pentru rezolvarea unei sarcini. Prin cooperare, elevii învață să comunice, să își exprime ideile și să respecte opiniile celorlalți.

Exemple:

- proiecte realizate în grup;
- dezbateri;
- jocuri de rol;
- metoda „Mozaicului”.

Avantajele acestei metode sunt dezvoltarea spiritului de echipă și implicarea activă a tuturor elevilor.

2. Învățarea bazată pe proiecte

Metoda proiectului îi implică pe elevi în rezolvarea unor probleme reale, folosind cercetarea și creativitatea. Profesorul are rolul de coordonator și îndrumător.

Exemplu:

Elevii pot realiza un proiect despre protecția mediului, în care să creeze afișe, prezentări digitale și soluții pentru reducerea poluării în comunitate.

Această metodă dezvoltă autonomia, responsabilitatea și capacitatea de aplicare practică a cunoștințelor.

3. Metoda descoperirii

Profesorul nu oferă direct răspunsurile, ci îi conduce pe elevi spre descoperirea informațiilor prin întrebări și activități practice.

Exemplu: La științe, elevii pot realiza experimente pentru a observa proprietățile apei sau reacțiile chimice simple.

Metoda stimulează curiozitatea și gândirea logică.

4. Învățarea digitală

Tehnologia este un element esențial în educația modernă. Profesorii folosesc platforme educaționale, prezentări interactive, aplicații și resurse multimedia.

Instrumente utilizate:

- prezentări PowerPoint;
- platforme precum Google Classroom sau Moodle;

- aplicații interactive precum Kahoot, Quizizz sau Wordwall;
- videoclipuri educaționale.

Învățarea digitală face lecțiile mai atractive și facilitează accesul rapid la informații.

5. Clasa inversată (Flipped Classroom)

În această metodă, elevii studiază acasă materialele teoretice, iar la clasă se realizează exerciții practice și discuții.

Beneficii:

- mai mult timp pentru activități interactive;
- implicare activă a elevilor;
- dezvoltarea autonomiei în învățare.

Profesorul devine sprijin și facilitator, nu doar furnizor de informații.

Tehnici moderne utilizate de profesorul contemporan:

- Brainstorming-ul

Este o tehnică prin care elevii generează idei într-un timp scurt, fără a fi criticați. Aceasta stimulează creativitatea și participarea tuturor.

Exemplu:

La limba română, elevii pot propune idei pentru continuarea unei povești.

- Harta conceptuală

Elevii organizează informațiile vizual, realizând legături între concepte.

Avantaje:

- facilitează înțelegerea;
- ajută la memorare;
- dezvoltă gândirea logică.
- Studiul de caz

Profesorul prezintă o situație reală, iar elevii trebuie să analizeze și să găsească soluții.

Exemplu:

La educație civică, elevii pot analiza un conflict și pot propune modalități de rezolvare.

- Jocul didactic

Învățarea prin joc este foarte eficientă, mai ales la clasele mici. Jocurile dezvoltă motivația și atenția elevilor.

Exemple: concursuri interactive; jocuri de memorie; simulări și scenete.

- Portofoliul elevului

Portofoliul reprezintă o colecție de lucrări și activități realizate de elev pe parcursul unei perioade.

Acesta permite evaluarea progresului și încurajează reflecția asupra propriei învățări.

Exemple de bune practici în predarea modernă

- Utilizarea platformelor digitale

Mulți profesori folosesc platforme online pentru teme, teste și comunicarea cu elevii. De exemplu, un profesor poate crea quiz-uri interactive pe Kahoot pentru verificarea cunoștințelor într-un mod atractiv.

- Lecții interdisciplinare

Profesorii moderni combină informații din mai multe discipline pentru a crea lecții mai interesante și apropiate de viața reală.

Exemplu:

O lecție despre schimbările climatice poate include elemente de geografie, biologie și educație civică.

- Învățarea în aer liber

Unele activități sunt organizate în afara clasei: în natură, la muzee sau în comunitate. Elevii învață mai ușor atunci când pot observa direct fenomenele studiate.

Adaptarea predării la nevoile elevilor

Profesorii folosesc metode diferențiate pentru elevii cu ritmuri diferite de învățare. Astfel, fiecare elev primește sprijinul necesar pentru a progresa.

Concluzie:

Profesorul modern joacă un rol esențial în formarea generațiilor viitoare. El nu se limitează la transmiterea informațiilor, ci creează experiențe de învățare interactive și relevante. Prin metode moderne, tehnici inovatoare și utilizarea tehnologiei, procesul educativ devine mai atractiv și mai eficient.

Educația modernă pune accent pe dezvoltarea competențelor practice, a colaborării și a creativității. În acest context, profesorul trebuie să fie permanent deschis către învățare și adaptare, pentru a răspunde nevoilor elevilor și provocărilor societății contemporane.

Astfel, profesorul care predă pentru viitor contribuie nu doar la succesul școlar al elevilor, ci și la formarea unor oameni responsabili, autonomi și pregătiți pentru viitor.

Bibliografie:

1. Cerghit, Ioan – Metode de învățământ, Editura Polirom, Iași, 2006.
2. Cucuș, Constantin – Pedagogie, Editura Polirom, Iași, 2014.
3. Joița, Elena – Instruirea constructivistă – o alternativă. Fundamente. Strategii, Editura Aramis, București, 2006.
4. Pânișoară, Ion-Ovidiu – Comunicarea eficientă. Metode interactive de predare, Editura Polirom, Iași, 2015.
5. Neacșu, Ioan – Metode și tehnici de învățare eficientă, Editura Militară, București, 2010.
6. Iucu, Romiță – Instruirea școlară. Perspective teoretice și aplicative, Editura Polirom, Iași, 2008.
7. Bocoș, Mușata – Didactica disciplinelor pedagogice. Un cadru constructivist, Editura Paralela 45, Pitești, 2013.
8. Ezechil, Liliana – Comunicarea educațională în context școlar, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2002.
9. Ministerul Educației – Repere pentru proiectarea și actualizarea curriculumului național, București, 2022.

PROIECT DE ACTIVITATE – EDUCAREA LIMBAJULUI
NEAGOE ANCA, GRĂDINIȚA NR.269

DATA:

GRUPA: Mijlocie

EDUCATOARE:

TEMA ANUALĂ: Cu ce și cum exprimăm ceea ce simțim?

DENUMIREA PROIECTULUI TEMATIC: „ Simfonia primăverii”

SUBTEMA: „ Flori de primăvară”

CATEGORIA DE ACTIVITATE: DLC - Domeniul Limbă și Comunicare

TEMA ACTIVITĂȚII: „Povestea celor trei fluturi”

TIPUL DE ACTIVITATE: Transmitere de cunoștințe

FORMA DE REALIZARE: Povestirea educatoarei

SCOPUL ACTIVITĂȚII: Dezvoltarea capacității de exprimare orală, de înțelegere și utilizare corectă a semnificațiilor structurilor verbale orale.

DIMENSIUNI ALE DEZVOLTĂRII: D1. Mesaje orale în context de comunicare cunoscute.

COMPORTAMENTE URMARITE: D1.2. Demonstrează înțelegerea unui mesaj oral, ca urmare a valorificării ideilor, emoțiilor, semnificațiilor etc.(comunicare expresivă).

OBIECTIVE OPERAȚIONALE:

Pe parcursul și la sfârșitul activității, copiii vor fi capabili:

O₁- Să rețină mesajul transmis de poveste;

O₂- Să relateze ideile principale cu ajutorul imaginilor din poveste, în ordinea cronologică a evenimentelor;

O₃- Să folosească în exprimare un limbaj adecvat, corect gramatical ;

O₄– Să –și îmbogățească vocabularul cu cuvintele și expresiile noi: „poznași”, „ firav”, „renaște”;

STRATEGII DIDACTICE:

Metode și procedee:conversația,explicația, povestirea ,exercițiul.

Material didactic: imaginile cu momentele principale din poveste. tabletă

DURATA: 20 - 25 min.

BIBLIOGRAFIE:

- Curriculum pentru educatie timpurie-2019,
- Bizduna, Maria, Neagu, Alexandra, „Texte pentru educația&limbajului la preșcolari”, Editura Prognosis, București, 2000;
- Glava, A., „Introducere în pedagogia preșcolară”, Editura& Dacia, Cluj-Napoca, 2002;

DEMERSUL DIDACTIC

ETAPELE ACTIVITĂȚII	CONȚINUTUL ȘTIINȚIFIC	STRATEGII DIDACTICE	EVALUAREA
Moment organizatoric	Se va asigura condițiile optime pentru bună desfășurare a activității: - Aerisirea sălii de grupă; - Aranjarea scăunelilor în formă de semicerc;		
Captarea atenției	Educatorea le va prezenta copiilor un personaj surpriză fluturașul Ovi, plecat în căutarea fraților săi. (fluturas 3 D proiectat în sala de grupă).	Conversația	
Reactualizare a cunoștințelor	Se va realiza prin câteva întrebări despre poveștile învățate anterior.	Conversația	Frontal Individual
Anunțarea temei și a obiectivelor	Se va anunța tema “Povestea celor trei fluturi” din folclorul copiilor. Se va explica obiectivele pe înțelesul copiilor.	Explicația	Frontal
Dirijarea învățării	Educatorea va povesti pe un ton cald, calm, modulând vocea potrivit fiecărui moment al acțiunii. Odată cu expunerea textului vor fi explicate cuvintele și expresiile care pot fi necunoscute, alăturând un sinonim sau o sintagmă lămuritoare, fără a întrerupe firul povestirii. În paralel, pe panou se vor așeza planșele sugestive . La finalul povestirii, educatoarea va solicita copiilor să formuleze propoziții cu ajutorul cuvintelor noi pe care le-au întâlnit în poveste.	Povestirea Conversația Explicația Exercițiul	Frontal Individual
Obținerea performanței	Copiii vor fi solicitați să răspundă la câteva întrebări folosind imaginile din poveste: ➤ Cum se numește povestea?” ➤ Unde se jucau cei trei fluturi? ➤ Care sunt personajele principale ale povestirii? ➤ Cui au cerut ajutorul cei trei fluturi? ➤ De ce florile nu doreau să-i adăpostească pe cei trei fluturi? ➤ Cine i-a salvat pe cei trei fluturi? ➤ De ce s-au bucurat fluturii când Soarele a alungat ploia?	Conversația	Frontal
Încheierea activității	Se vor face aprecieri verbale cu privire la modul de implicare al copiilor.	Conversația	Frontal Individual

LIVRESQ – METAMORFOZA LECTURII ÎN ECOSISTEMUL DIGITAL

Studiu de caz: Resursa RED „Aventurile lui Tom Sawyer” în platforma LIVRESQ

Prof. înv. primar, Oanea Oana Florentina
Școala Gimnazială „Elena Cuza” Iași

Proiect: DIGIPED - Inovație Digitală în Educația Preuniversitară

În contextul actual, educația traversează o perioadă de metamorfoză profundă, marcată de trecerea de la modelul tradițional, bazat pe transmiterea liniară a informației, către un model centrat pe elev, interactiv și tehnologizat.

Predarea tradițională, deși a pus bazele sistemelor de învățământ, se bazează adesea pe manualul tipărit ca resursă unică și pe un rol pasiv al elevului. În schimb, pedagogia modernă propune o învățare experiențială, în care profesorul devine facilitator, iar informația este explorată, nu doar memorată.

Nevoia de digitalizare nu este doar o tendință tehnologică, ci un răspuns la profilul cognitiv al generațiilor actuale („nativii digitali”). Aceștia procesează informația vizual și interactiv, motiv pentru care manualul clasic trebuie să evolueze către un ecosistem digital. Această transformare permite:

- **Accesibilitate:** Resursele pot fi explorate oriunde și oricând.
- **Implicare:** Elementele multimedia (video, animații) captează atenția mult mai eficient decât textul static.
- **Personalizare:** Tehnologia permite ritmuri de învățare diferite pentru elevi diferiți.

Astfel, metamorfoza educației prin digitalizare nu înseamnă înlocuirea conținuturilor esențiale, ci reambalarea lor strategică pentru a stimula curiozitatea și gândirea critică în era algoritmilor.

Rezumat

Prezenta lucrare analizează procesul de transformare a actului didactic prin integrarea Resurselor Educaționale Deschise (RED) interactive, create în platforma de authoring LIVRESQ. Pornind de la premisa că „metamorfoza” educației nu implică abandonarea valorilor clasice, ci adaptarea lor la era digitală, articolul prezintă scenariul didactic al lecției „Aventurile lui Tom Sawyer”, după Mark Twain. Studiul demonstrează cum utilizarea elementelor multimedia, a gamificării și a feedback-ului imediat facilitează trecerea de la lectura liniară la un proces de învățare activ și participativ, specific noilor paradigme educaționale.

Resursa interactivă creată de mine în Platforma Livresq, poate fi consultată integral, accesând următorul link: <https://library.livresq.com/details/6963e9d9507a550009c88a19> .

Cuvinte-cheie: RED, LIVRESQ, metamorfoză didactică, feedback imediat, lectură interactivă, DIGIPED.

1. INTRODUCERE

Tema simpozionului, „Educația în metamorfoză: De la manual la Inteligența Artificială”, reflectă necesitatea imperioasă de a redefini instrumentele pedagogice. În acest context, manualul tradițional, deși rămâne o resursă fundamentală, este transpus într-un ecosistem digital inteligent. Utilizarea platformei LIVRESQ permite cadrelor didactice să devină creatori de conținut, oferind elevilor resurse care stimulează nu doar acumularea de informații, ci și gândirea critică și empatia.

2. DESCRIEREA RESURSEI RED: „AVENTURILE LUI TOM SAWYER”, DUPĂ MARK TWAIN

Resursa digitală analizată este destinată elevilor de clasa a IV-a și vizează studiul textului narativ literar. Proiectată în cadrul programului DIGIPED, resursa integrează elemente de identitate vizuală și funcționalități avansate care depășesc simpla lectură a unui PDF.

Elemente structurale ale resursei:

- **Componenta multimedia:** Galerie de imagini asociate textului și material video pentru aprofundarea contextului spațio-temporal al operei.
- **Interactivitate:** Rebus digital, exerciții de ordonare cronologică a evenimentelor și chestionare de tip alegere multiplă/adevărat-fals.
- **Evaluare formativă:** Sistem de feedback instantaneu care sprijină autoevaluarea și corectarea imediată a erorilor de înțelegere.

3. METODOLOGIA IMPLEMENTĂRII (SCENARIUL DIDACTIC)

Activitatea propusă are o durată de 45 de minute și este structurată pe secvențe logice care respectă ritmul de învățare al nativilor digitali:

- **Captarea atenției (5-7 minute):**

În loc de o introducere clasică, am utilizat elementele multimedia (copertă interactivă). Elevii sunt provocați să identifice trăsături ale personajului Tom Sawyer doar din indicii vizuale, înainte de a citi textul. Această etapă are rolul de a activa schemele cognitive preexistente și de a crea o punte emoțională între universul lor tehnologizat și universul clasic al lui Mark Twain.

- **Explorarea textului (15 minute):**

Lectura nu mai este un proces liniar și monoton. Textul este fragmentat în unități informaționale mici, „păscute” de elemente interactive (pop-up-uri cu explicații lexicale, ferestre cu detalii istorice despre epoca în care trăia Tom). Elevii parcurg fragmentul literar într-un ritm propriu, având posibilitatea de a reasculta anumite pasaje prin funcția audio, ceea ce favorizează înțelegerea mesajului dincolo de simpla decodare a semnelor grafice.

- **Aprofundarea și discutarea textului (10 minute):**

Această etapă mută accentul pe analiza critică. Se folosesc galerii de imagini și diagrame interactive pentru a analiza relațiile dintre personaje (Tom, Huckleberry Finn, Mătușa Polly). Discuția nu mai este ghidată doar de întrebările profesorului, ci și de provocările lansate de platformă (de exemplu: „Ce ai fi făcut tu în locul lui Tom?”). Se evidențiază faptul că tehnologia nu înlocuiește analiza literară, ci o „potențiază”, oferind un suport vizual care ajută la fixarea trăsăturilor morale ale personajelor.

- **Consolidarea și autoevaluarea: (10-13 minute):**

Finalul lecției este dedicat fixării cunoștințelor printr-o abordare de tip Game-Based Learning. Elevii rezolvă sarcini ludice:

→ Rebusuri digitale și Wordwall: Verificarea vocabularului într-un mod competitiv și antrenant.

→ Chestionare interactive: Spre deosebire de testul pe hârtie, aici elevul primește justificarea răspunsului corect imediat ce a selectat o opțiune. Acest „moment al erorii” devine o oportunitate de învățare în timp real, transformând evaluarea dintr-un factor de stres într-un instrument de progres personal.

Pentru o mai bună sistematizare a diferențelor de paradigmă educațională, am sintetizat în tabelul de mai jos principalele distincții între scenariul didactic clasic și cel bazat pe resurse educaționale deschise.

Etapa lecției	Abordarea tradițională (Suport hârtie)	Abordarea digitală (Platforma Livresq)	Impactul asupra elevului
Captarea atenției	Discuție frontală, eventual prezentarea unei imagini statice din manual.	Imersiune senzorială: fundal sonor, elemente grafice animate, indicii interactive.	Curiozitate sporită: Elevul este „absorbit” instantaneu în universul cărții.
Explorarea textului	Lectură liniară (cu voce tare sau în gând). Explicațiile lexicale sunt oferite de profesor la tablă.	Lectură multimodală: textul este însoțit de pop-up-uri cu definiții, audio-book și imagini dinamice.	Autonomie: Elevul explorează textul în ritm propriu, fără a depinde constant de profesor.
Analiza literară	Întrebări și răspunsuri orale sau scrise în caiet. Analiza este adesea abstractă.	Manipularea elementelor vizuale: diagrame de tip „drag & drop” pentru relațiile dintre personaje.	Gândire critică: Conceptele abstracte devin concrete prin interacțiune directă.
Evaluarea	Test pe hârtie sau întrebări de control. Feedback-ul vine după câteva zile (corectare).	Quiz-uri interactive cu feedback instantaneu și elemente de tip „scor/puncte”.	Motivație: Eroarea este privită ca o etapă de învățare, nu ca o pedeapsă.
Incluziunea	Text fix, greu de parcurs pentru elevii cu dificultăți (ex: dislexie).	Posibilitatea de a mări fontul, de a asculta textul sau de a schimba contrastul.	Echitate: Toți elevii pot accesa conținutul, indiferent de nevoile lor speciale.

4. REZULTATE ȘI IMPACT PEDAGOGIC

Implementarea acestei resurse RED a evidențiat o creștere semnificativă a gradului de implicare a elevilor. Feedback-ul imediat reprezintă „motorul” acestei metamorfoze: elevul devine autonom, fiind capabil să își monitorizeze propriul progres. Tehnologia nu mai este un simplu accesoriu, ci devine mediul prin care valorile morale promovate de textul lui Mark Twain sunt explorate și înțelese într-un mod relevant pentru secolul XXI.

4.1. Analiză critică: Orizonturi și bariere în digitalizarea lecturii

Introducerea tehnologiei în actul lecturii nu este un proces lipsit de complexitate. O analiză obiectivă a utilizării platformelor de tip RED (Resurse Educaționale Deschise) relevă un tablou nuanțat:

A. Valențe pozitive și oportunități:

- **Adaptabilitatea și accesibilitatea:** Resursele digitale permit o personalizare a experienței de învățare imposibilă în formatul tipărit. Funcțiile de accesibilitate (ajustarea contrastului, a dimensiunii caracterelor sau opțiunile text-to-speech) transformă lectura dintr-o barieră într-o poartă deschisă pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES) sau dificultăți de învățare.

- **Interactivitatea ca motor al motivației:** Spre deosebire de lectura pasivă, mediul digital solicită o participare activă. Elementele de gamificare și feedback-ul instantaneu transformă descifrarea textului într-o experiență de tip „descoperire”, stimulând dopamina și menținând interesul pe termen lung.

- **Eficiența procesului de monitorizare:** Pentru cadrul didactic, aceste platforme oferă analize de date în timp real. Profesorul poate identifica instantaneu fragmentele de text care au pus probleme majorității clasei, permițând o intervenție pedagogică țintită și rapidă.

B. Limite și provocări inerente:

- **Fragmentarea atenției (The Shallowing Hypothesis):** Există riscul ca navigarea prin hiperlinkuri și elemente multimedia să ducă la o lectură de suprafață. Elevul poate fi tentat să „scaneze” textul pentru a ajunge la partea interactivă, pierzând din profunzimea analizei literare.

- **Suprasolicitarea cognitivă:** Prea multe elemente vizuale sau sonore care rulează simultan cu textul pot bloca memoria de lucru, făcând dificilă retenția informațiilor esențiale.

- **Decalajul de infrastructură:** Succesul metamorfozei lecturii depinde critic de „alfabetizarea digitală” a utilizatorilor și de calitatea echipamentelor. Fără un acces echitabil la tehnologie, digitalizarea riscă să adâncească inegalitățile educaționale existente.

5. RECOMANDĂRI STRATEGICE ȘI BUNE PRACTICI ÎN UTILIZAREA RESURSELOR DIGITALE

Pentru ca tranziția către manualul digital să fie eficientă, în urma utilizării platformei Livresq, propun un set de bune practici derivate din experiența mea la clasă:

- **Implementarea modelului „Blended Learning” (Învățare mixtă):**

Cea mai eficientă abordare nu este eliminarea suportului de hârtie, ci utilizarea lui complementară. Recomand lectura aprofundată, liniară, pe suport fizic (pentru a favoriza concentrarea și introspecția), urmată de utilizarea platformei LIVREO pentru consolidare, explorare multimodală și evaluare interactivă.

- **Strategia Micro-Learning pentru prevenirea oboselii digitale:**

Lectura pe ecran este mai obositoare pentru sistemul vizual. Recomand segmentarea lecțiilor în unități de învățare scurte, de maximum 15-20 de minute, urmate de pauze de „privire în depărtare” sau discuții față în față în grup. Această fragmentare controlată ajută la menținerea unui nivel optim de receptare.

- **Profesorul ca „Arhitect al experienței de învățare”:**

În această nouă paradigmă, rolul profesorului se mută de la cel de transmițător de informație la cel de facilitator. Cadrul didactic trebuie să ghideze elevul în navigarea resurselor digitale, învățându-l să diferențieze informația esențială de elementele de decor interactiv.

- **Valorificarea dimensiunii sociale a lecturii digitale:**

Platformele permit adesea crearea de spații de dialog (forumuri, secțiuni de comentarii). Încurajarea elevilor să partajeze propriile interpretări sau să rezolve sarcini de lucru în echipă direct pe platformă transformă lectura dintr-un act solitar într-un proces colaborativ, crescând relevanța textului literar în universul social al elevului.

- **Monitorizarea etică a progresului:**

Utilizarea datelor oferite de platformă trebuie să servească exclusiv sprijinirii elevului, nu sancționării lui. Profesorul poate folosi rapoartele de activitate pentru a crea grupe de lucru diferențiate, oferind sarcini suplimentare celor avansați și suport suplimentar celor care stagnează.

6. CONCLUZII

Metamorfoza educației, de la manualul clasic către resursele digitale inteligente, reprezintă o oportunitate de a readuce plăcerea lecturii în rândul tinerelor generații. Resursa RED creată în LIVRESQ demonstrează că era algoritmilor și a gândirii critice nu exclude literatura, ci o îmbracă într-un format accesibil, interactiv și empatic. Evoluția către un ecosistem digital, susținută prin proiecte precum DIGIPED, validează importanța adaptării profesionale a cadrelor didactice la noile realități tehnologice.

BIBLIOGRAFIE

1. Ministerul Educației. (2014). Programa școlară pentru disciplina Limba și literatura română, clasele a III-a – a IV-a, aprobată prin OMEN nr. 5003 / 02.12.2014. București.
2. Ministerul Educației. Manualele digitale oficiale (Limba și literatura română, Clasa a IV-a). Disponibil la: manuale.edu.ro.
3. Proiectul DIGIPED. (2024). Inovație Digitală în Educația Preuniversitară (Contract de finanțare nr. 13358/21.10.2024). Documentație internă de proiect.
4. Ascendia. (2024). Ghid de utilizare a platformei de authoring LIVRESQ pentru crearea de Resurse Educaționale Deschise. [online] Disponibil la: <https://livresq.com>.
5. Cucuș, C. (2006). Informatizarea în educație. Dimensiuni instrucționale ale utilizării calculatorului. Editura Polirom, Iași.
6. Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. In: On the Horizon, Vol. 9, Nr. 5. (Referință teoretică esențială pentru conceptul de "nativi digitali").
7. Twain, M. Aventurile lui Tom Sawyer (Suportul literar utilizat pentru realizarea resursei RED).
8. Wordwall. Instrumente interactive pentru crearea activităților de învățare. [online] Disponibil la: <https://wordwall.net>.
9. Oanea, O. F. <https://library.livresq.com/details/6963e9d9507a550009c88a19>

Nr. înregistrare:

Avizat,
Responsabil Comisie Curriculum

Avizat,
Director

Semnătura profesorului

Unitatea de învățământ: **Școala Gimnazială Dragomirești**

Anul școlar: 2025-2026

Clasa: a VIII-a (L1)

Disciplina: Limba franceză

Număr ore /săptămână: 2 ore

Profesor: **Onete Adriana**

Suport: Manual Editura Litera, București, 2025

Autori : Raisa Elena Vlad, Dorin Gulie, Cristina Grigore

Programa școlară: Anexa nr. 2 la Ordinul Ministrului Educației Naționale nr 3393/ 28.02.2017

Planificare calendaristică

Intervalul de cursuri I: 7 săptămâni (vacanța de toamnă: 27.10.2025-31.10.2025)

Unitatea de învățare	Competențe specifice vizate	Conținuturi detaliate	Nr. de ore alocate	Săptămâna	Observații
Révision initiale Évaluation initiale	1.2. Identificarea semnificației dintr-o conversație obișnuită de zi cu zi atunci când interlocutorii reformulează sau repetă la cerere anumite cuvinte/ expresii 2.1. Relatarea unei întâmplări / a unor experiențe personale 2.2. Participarea la scurte conversații în contexte obișnuite, asupra unor subiecte generale 3.1. Deducerea din context a semnificației cuvintelor necunoscute 3.2. Identificarea aspectelor principale din articole scurte pe teme familiare și de actualitate 3.3. Identificarea sensului global al unor articole sau interviuri 4.2. Redactarea de texte simple și coerente pe teme de interes	1. Révision: actes de communication (Recapitularea actelor de limbaj) 2. Révision: éléments de grammaire (Recapitulare elemente de gramatică) 3. Évaluation initiale (Evaluare inițială) 4. Activité d'amélioration (Activitate de remediere)	4	S1-S2	

<p>Unité 1: <i>Entre nous</i></p>	<p>1.1. Selectarea principalelor idei din programe TV/ înregistrări audio-video pe teme familiare, dacă se vorbește relativ rar și cu claritate</p> <p>1.2. Identificarea semnificației dintr-o conversație obișnuită de zi cu zi atunci când interlocutorii reformulează sau repetă la cerere anumite cuvinte/ expresii</p> <p>1.3. Manifestarea interesului pentru cunoașterea unor personalități și evenimente culturale</p> <p>2.1. Relatarea unei întâmplări / a unor experiențe personale</p> <p>2.2. Participarea la scurte conversații în contexte obișnuite, asupra unor subiecte generale</p> <p>2.3. Exprimarea unei sugestii sau a unei reacții la o propunere în cadrul unui dialog informal</p> <p>2.4. Manifestarea interesului pentru calitatea exprimării/ interacțiunii</p> <p>3.1. Deducerea din context a semnificației cuvintelor necunoscute</p> <p>3.2. Identificarea aspectelor principale din articole scurte pe teme familiare și de actualitate</p> <p>3.3. Identificarea sensului global al unor articole sau interviuri</p> <p>3.4. Manifestarea interesului pentru înțelegerea diferitelor tipuri de texte</p> <p>4.1. Redactarea unei scrisori / unui mesaj digital folosind expresii de adresare, de cerere, de invitare și de mulțumire</p> <p>4.2. Redactarea de texte simple și coerente pe teme de interes</p> <p>4.3. Manifestarea interesului pentru calitatea redactării</p>	<p>1. Une heure à la disposition du professeur (O oră la dispoziția profesorului)</p> <p>2. Le féminin des adjectifs-cas particuliers (Femininul adjectivelor-cazuri particulare)</p> <p>3.-4. L'article partitif et la préposition DE (Articolul partitiv și prepoziția DE)</p> <p>5. La place de l'adjectif (Locul adjectivului)</p> <p>6. Le passé récent (Trecutul apropiat)</p> <p>7. L'intonation et l'expressivité (Intonația și expresivitatea)</p> <p>8. La classe de littérature en français (Ora de literatură în franceză)</p> <p>9. Une heure à la disposition du professeur (O oră la dispoziția profesorului)</p> <p>10. Une heure à la disposition du professeur (O oră la dispoziția profesorului)</p>	<p>10</p>	<p>S3-S7</p>	<p>S3- o oră la dispoziția profesorului: activități de remediere și consolidare: exprimarea opiniei pe tema prieteniei;</p> <p>S7- 2 ore la dispoziția profesorului: activități de remediere și consolidare: prezentare proiecte de grup Prietenia la ciclul gimnazial</p>
--	---	---	-----------	--------------	--

Unitatea de învățare	Competențe specifice vizate	Conținuturi detaliate	Nr. de ore alocate	Săptămâna	Observații
Unité 2: <i>Styles de vie</i>	<p>1.1. Selectarea principalelor idei din programe TV/ înregistrări audio-video pe teme familiare, dacă se vorbește relativ rar și cu claritate</p> <p>1.2. Identificarea semnificației dintr-o conversație obișnuită de zi cu zi atunci când interlocutorii reformulează sau repetă la cerere anumite cuvinte/ expresii</p> <p>1.3. Manifestarea interesului pentru cunoașterea unor personalități și evenimente culturale</p> <p>2.1. Relatarea unei întâmplări / a unor experiențe personale</p> <p>2.2. Participarea la scurte conversații în contexte obișnuite, asupra unor subiecte generale</p> <p>2.3. Exprimarea unei sugestii sau a unei reacții la o propunere în cadrul unui dialog informal</p> <p>2.4. Manifestarea interesului pentru calitatea exprimării/ interacțiunii</p> <p>3.1. Deducerea din context a semnificației cuvintelor necunoscute</p> <p>3.2. Identificarea aspectelor principale din articole scurte pe teme familiare și de actualitate</p> <p>3.3. Identificarea sensului global al unor articole sau interviuri</p> <p>3.4. Manifestarea interesului pentru înțelegerea diferitelor tipuri de texte</p> <p>4.1. Redactarea unei scrisori / unui mesaj digital folosind expresii de adresare, de cerere, de invitare și de mulțumire</p> <p>4.2. Redactarea de texte simple și coerente pe teme de interes</p> <p>4.3. Manifestarea interesului pentru calitatea redactării</p>	<p>1. Une heure à la disposition du professeur (O oră la dispoziția profesorului)</p> <p>2.-3 La formation du passé composé avec AVOIR (Formarea perfectului compus cu AVOIR)</p> <p>4.-5. La formation du passé composé avec ÊTRE (Formarea perfectului compus cu ÊTRE)</p> <p>6. Raconter des événements passés (A relata evenimente trecute)</p> <p>7.-8. L'imparfait (Imperfectul)</p> <p>9. Les pronoms relatifs (Pronumele relative)</p> <p>10. Faire, accepter et refuser une invitation</p> <p>11. Une heure à la disposition du professeur (O oră la dispoziția profesorului)</p> <p>12. Une heure à la disposition du professeur (O oră la dispoziția profesorului)</p>	12	S8-S13	<p>S8-o oră la dispoziția profesorului: activități de remediere și consolidare de tip lexical pe tema adolescenței</p> <p>S13: 2 ore la dispoziția profesorului: activități de remediere și consolidare de tip acte de limbaj pe tema cetățeniei și drepturilor copilului</p> <p>S14: 15-19.12.2025 „Școala altfel: Să știi mai multe, să fii mai bun!”</p>

Intervalul de cursuri III: 6 săptămâni (vacanța de ski: 16-20.02.2026)

Unitatea de învățare	Competențe specifice vizate	Conținuturi detaliate	Nr. de ore alocate	Săptămâna	Observații
<p>Unité 3: <i>Questions de société</i></p>	<p>1.1. Selectarea principalelor idei din programe TV/ înregistrări audio-video pe teme familiare, dacă se vorbește relativ rar și cu claritate 1.2. Identificarea semnificației dintr-o conversație obișnuită de zi cu zi atunci când interlocutorii reformulează sau repetă la cerere anumite cuvinte/ expresii 1.3. Manifestarea interesului pentru cunoașterea unor personalități și evenimente culturale 2.1. Relatarea unei întâmplări / a unor experiențe personale 2.2. Participarea la scurte conversații în contexte obișnuite, asupra unor subiecte generale 2.3. Exprimarea unei sugestii sau a unei reacții la o propunere în cadrul unui dialog informal 2.4. Manifestarea interesului pentru calitatea exprimării/ interacțiunii 3.1. Deducerea din context a semnificației cuvintelor necunoscute 3.2. Identificarea aspectelor principale din articole scurte pe teme familiare și de actualitate 3.3. Identificarea sensului global al unor articole sau interviuri 3.4. Manifestarea interesului pentru înțelegerea diferitelor tipuri de texte 4.1. Redactarea unei scrisori / unui mesaj digital folosind expresii de adresare, de cerere, de invitare și de mulțumire 4.2. Redactarea de texte simple și coerente pe teme de interes 4.3. Manifestarea interesului pentru calitatea redactării</p>	<p>1. Une heure à la disposition du professeur (O oră la dispoziția profesorului) 2. Les prépositions (Prepozițiile) 3. La liaison (Legătura) 4. Une heure à la disposition du professeur (O oră la dispoziția profesorului) 5.-6. Les métiers (Meseriile) 7. Le féminin des noms – cas particuliers (Femininul substantivelor)- cazuri particulare 8. Le pluriel des noms (Pluralul substantivelor) 9. Une heure à la disposition du professeur (O oră la dispoziția profesorului) 10.-11. Le plus-que-parfait et les connecteurs logiques (Mai mult ca perfectul și conectorii logici) 12. Une heure à la disposition du professeur (O oră la dispoziția profesorului)</p>	<p>12</p>	<p>S15-S20</p>	<p>S15-o oră la dispoziția profesorului: activități de remediere și consolidare de tip lexical pe tema fraternității; S16- o oră la dispoziția profesorului: activități de remediere și consolidare a competenței de lectură; S19- o oră la dispoziția profesorului: activități de remediere și consolidare a competenței lexicale pe tema libertății; S20- o oră la dispoziția profesorului: activități de remediere și consolidare pe tema exprimării opiniei</p>

Unitatea de învățare	Competențe specifice vizate	Conținuturi detaliate	Nr. de ore alocate	Săptămâna	Observații
Unité 4: <i>Médias</i>	<p>1.1. Selectarea principalelor idei din programe TV/ înregistrări audio-video pe teme familiare, dacă se vorbește relativ rar și cu claritate</p> <p>1.2. Identificarea semnificației dintr-o conversație obișnuită de zi cu zi atunci când interlocutorii reformulează sau repetă la cerere anumite cuvinte/ expresii</p> <p>1.3. Manifestarea interesului pentru cunoașterea unor personalități și evenimente culturale</p> <p>2.1. Relatarea unei întâmplări / a unor experiențe personale</p> <p>2.2. Participarea la scurte conversații în contexte obișnuite, asupra unor subiecte generale</p> <p>2.3. Exprimarea unei sugestii sau a unei reacții la o propunere în cadrul unui dialog informal</p> <p>2.4. Manifestarea interesului pentru calitatea exprimării/ interacțiunii</p> <p>3.1. Deducerea din context a semnificației cuvintelor necunoscute</p> <p>3.2. Identificarea aspectelor principale din articole scurte pe teme familiare și de actualitate</p> <p>3.3. Identificarea sensului global al unor articole sau interviuri</p> <p>3.4. Manifestarea interesului pentru înțelegerea diferitelor tipuri de texte</p> <p>4.1. Redactarea unei scrisori / unui mesaj digital folosind expresii de adresare, de cerere, de invitare și de mulțumire</p> <p>4.2. Redactarea de texte simple și coerente pe teme de interes</p> <p>4.3. Manifestarea interesului pentru calitatea redactării</p>	<p>1. Une heure à la disposition du professeur (O oră la dispoziția profesorului)</p> <p>2. Le langage informatique (Limbajul informatic)</p> <p>3. La comparaison de l'adverbe (Comparația adverbului)</p> <p>4. Une heure à la disposition du professeur (O oră la dispoziția profesorului)</p> <p>5. Les constructions impersonnelles (Construcțiile impersonale)</p> <p>6. La négation (Negația)</p> <p>7. Les pronoms démonstratifs (Pronumele demonstrative)</p> <p>8. Les adjectifs indéfinis (Adjectivele nehotărâte)</p> <p>9. -10. 2 heures à la disposition du professeur (2 ore la dispoziția profesorului)</p>	10	S21-S25	<p>S21: o oră la dispoziția profesorului: activități de remediere și consolidare pe tema exprimării opiniei despre mass-media;</p> <p>S22: o oră la dispoziția profesorului: activități de remediere și consolidare pe tema lexicală a siguranței pe internet;</p> <p>S25: 2 ore la dispoziția profesorului: extindere-sărbătorile pascale în Franța și România</p> <p>S26 Săptămâna verde: 30.03-03.04.2026</p>

Unitatea de învățare	Competențe specifice vizate	Conținuturi detaliate	Nr. de ore alocate	Săptămâna	Observații
Unité 5: <i>Voyage autour de la Francophonie</i>	<p>1.1. Selectarea principalelor idei din programe TV/ înregistrări audio-video pe teme familiare, dacă se vorbește relativ rar și cu claritate</p> <p>1.2. Identificarea semnificației dintr-o conversație obișnuită de zi cu zi atunci când interlocutorii reformulează sau repetă la cerere anumite cuvinte/ expresii</p> <p>1.3. Manifestarea interesului pentru cunoașterea unor personalități și evenimente culturale</p> <p>2.1. Relatarea unei întâmplări / a unor experiențe personale</p> <p>2.2. Participarea la scurte conversații în contexte obișnuite, asupra unor subiecte generale</p> <p>2.3. Exprimarea unei sugestii sau a unei reacții la o propunere în cadrul unui dialog informal</p> <p>2.4. Manifestarea interesului pentru calitatea exprimării/ interacțiunii</p> <p>3.1. Deducerea din context a semnificației cuvintelor necunoscute</p> <p>3.2. Identificarea aspectelor principale din articole scurte pe teme familiare și de actualitate</p> <p>3.3. Identificarea sensului global al unor articole sau interviuri</p> <p>3.4. Manifestarea interesului pentru înțelegerea diferitelor tipuri de texte</p> <p>4.1. Redactarea unei scrisori / unui mesaj digital folosind expresii de adresare, de cerere, de invitare și de mulțumire</p> <p>4.2. Redactarea de texte simple și coerente pe teme de interes</p> <p>4.3. Manifestarea interesului pentru calitatea redactării</p>	<p>1. Une heure à la disposition du professeur (O oră la dispoziția profesorului)</p> <p>2.-3. Le conditionnel présent (Condiționalul prezent)</p> <p>4. Suggérer/ proposer quelque chose (A sugera/ a propune ceva)</p> <p>5.-7. Exprimer la condition I, II, III (Exprimarea condiției de tip I, II, III)</p> <p>8. Exprimer une opinion favorable/ défavorable (A exprima o opinie favorabilă/ defavorabilă)</p> <p>9.-10. Les pronoms EN et Y (Pronumele EN și Y)</p> <p>11.-12. La géographie de la France</p> <p>13.-14. 2 heures à la disposition du professeur (2 ore la dispoziția profesorului)</p> <p>15.-16. Révision finale (Recapitulare finală)</p> <p>17.-18. Évaluation finale (Evaluare finală)</p>	18	S27-S35	<p>S27: o oră la dispoziția profesorului: activități de remediere și consolidare pe tema lexicală a vacanței;</p> <p>S27: o oră la dispoziția profesorului: activități de remediere și consolidare pe tema lexicală a vacanței;</p> <p>S33: 2 ore la dispoziția profesorului: activități de remediere și consolidare: prezentare proiecte Franța geografică și România geografică</p>
					Total: 17 ore la dispoziția profesorului

An școlar:

Numele și prenumele elevului:

Disciplina: limba franceză (L1) Data:

Evaluare scrisă pentru echivalare - Clasa a II-a

Comisia de evaluare

Nr.crt.	Numele și prenumele profesorului evaluator	Calificativul acordat Proba scrisă	Semnătura
1.	Prof. Onete Adriana		
2.	Prof.		
Calificativul final			

Évaluation écrite à la langue française

Classe évaluée: IIe (A1 du CECRL)

A. Compréhension écrite

Regarde l'image:



Activité 1: Associe les étiquettes aux objets correspondants.

B. Expression écrite: Relie les points pour découvrir le message de la félicitation.



Evaluare scrisă pentru echivalare

Clasa a II-a

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

A. COMPRÉHENSION ÉCRITE

Activité 1

Réponses correctes: 1-le cartable; 2- le cahier; 3-la colle; 4-la règle; 5-le livre; 6-le feutre; 7-le ciseaux;
8-la trousse; 9-le stylo; 10 -le taille crayon; 11-la gomme; 12- le crayon.

B. EXPRESSION ÉCRITE

Réponses attendues: Joyeuses Pâques à toutes et à tous, Lin!

An școlar:

Numele și prenumele elevului:

Disciplina: limba franceză (L1) Data:

Evaluare scrisă la limba franceză pentru echivalare

Clasa a II-a

Descriptori de performanță

A. Compréhension écrite**Activitatea 1**

Suficient	Bine	Foarte bine
Asocierea corectă a patru obiecte școlare cu etichetele corespunzătoare	Asocierea corectă a opt obiecte școlare cu etichetele corespunzătoare	Asocierea corectă a 12 obiecte școlare cu etichetele corespunzătoare

B. Expression écrite:

Suficient	Bine	Foarte bine
Descoperirea prin scriere pe spațiul punctat a unui singur element de identificare a unei felicitări (numele/destinatarul/ Joyeuses Pâques!)	Descoperirea prin scriere pe spațiul punctat a două elemente de identificare a unei felicitări (numele/destinatarul/ formula Joyeuses Pâques!)	Descoperirea prin scriere pe spațiul punctat a trei elemente de identificare a unei felicitări (numele/destinatarul/ formula Joyeuses Pâques!)

An școlar:

Numele și prenumele elevului:

Disciplina: limba franceză (L1) Data:

Evaluare scrisă la limba franceză pentru echivalare**Clasa a II-a****Matricea de specificații**

Competențe specifice Conținuturi		
	3.1. Manifestarea curiozității pentru decodarea unor mesaje scrise simple și scurte din universul imediat	4.1. Participarea la proiecte de grup/ la nivelul clasei în care elaborează cu sprijin scurte mesaje scrise
Lexic: obiectele din sala de clasă (Item1)	X	
Acte de vorbire: a felicita (Item2)		X
Lexic: sărbători (Item 2)		X

An școlar:

Numele și prenumele elevului:

Disciplina: limba franceză (L1) Data:

Evaluare scrisă la limba franceză pentru echivalare

Clasa a II-a

Centralizarea rezultatelor

Nr.crt	Itemul	Calificativul obținut	Calificativul final Proba scrisă
1.	Activitatea 1 C.E.		
2.	Exercițiu E.E.		

Comisia de evaluare

Nr.crt.	Numele și prenumele profesorului evaluator	Calificativul acordat Proba scrisă	Semnătura
1.	Prof.		
2.	Prof.		
Calificativul final			

An școlar:

Numele și prenumele elevului:

Disciplina: limba franceză (L1) Data:

Evaluare scrisă la limba franceză pentru echivalare

Clasa a II-a

Borderou de evaluare și notare

Nr.crt	Itemul	Calificativul obținut	Calificativul final Proba scrisă
1.	Activitatea 1 C.E.		
2.	Exercițiu E.E.		

Evaluator 1: prof. ONETE ADRIANA

1.	Activitatea 1 C.E.		
2.	Exercițiu E.E.		

Școala Gimnazială Decindeni-Dragomirești

Varianta 1

An școlar:

Numele și prenumele elevului:

Disciplina: limba franceză (L1) Data:

Evaluare scrisă la limba franceză pentru echivalare

Clasa a II-a

Borderou de evaluare și notare

Evaluator 2: Prof.

Unitatea de învățământ: **ȘCOALA GIMNAZIALĂ DRAGOMIREȘTI**
An școlar: 2026-2027
Clasa: a VI-a

MULTILINGVISM ȘI MULTICULTURALITATE

Denumirea cursului opțional: **Multilingvism și multiculturalitate**
Tipul opționalului: Opțional integrat, la nivelul ariei curriculare Limbă și comunicare
Numărul de ore pe săptămână: 1 oră
Modul de desfășurare: individual; frontal; în perechi; pe grupe
Durata: 1 an
Profesor propunător: **ONETE ADRIANA**

Programa școlară pentru disciplina
Multilingvism și multiculturalitate
CLASA a VI-a

NOTA DE PREZENTARE

Necesitatea unei abordări umaniste, euristice și ludice a procesului didactic devine esențială în contextul unei societăți globale. Acest curs opțional propune o viziune multilingvă, în care limba franceză interacționează constant cu limba română și limba engleză. Studiul integrat ajută elevii de clasa a VI-a să identifice rădăcinile latine comune, dar și influențele anglofone moderne, dezvoltându-le o conștiință multiculturală solidă.

Procesul instructiv-educativ utilizează strategii didactice digitale, valorificând familiaritatea elevilor cu tehnologia. Prin aplicații interactive și resurse online, elevii vor explora universul lingvistic nu ca pe un set de reguli rigide, ci ca pe un instrument viu de comunicare. Elevii vor învăța să compare structuri, să identifice "prieteni falși" (false friends/faux amis) și să înțeleagă tradiții specifice spațiului francofon și anglofon în raport cu cel românesc. Abordarea bazată pe documente autentice (poezii, cântece, clipuri video, benzi desenate) în format digital va menține interesul elevilor și va transforma învățarea într-o experiență experiențială și distractivă.

Cursul se bazează pe principiile plurilingvistului promovate de Consiliul European, unde competența de comunicare este privită ca un ansamblu integrat. Elevii nu studiază limbile în compartimente izolate, ci sunt încurajați să creeze punți între limba maternă (româna), prima limbă străină studiată (franceza) și limba cu cea mai mare circulație globală (engleza). Această abordare dezvoltă metacomunicarea – capacitatea de a observa cum funcționează limbajul în general, identificând rădăcinile latine comune (axa RO-FR) și influențele lexicale moderne (axa FR-EN).

Dincolo de codul lingvistic, opționalul propune explorarea „geografiei culturale”. Elevii de clasa a VI-a, aflați la vârsta curiozității și a formării identității, vor descoperi că limba este un vehicul al valorilor. Prin compararea tradițiilor, a simbolurilor naționale și a stilului de viață, cursul cultivă toleranța, empatia și spiritul de cetățenie europeană, oferind elevilor instrumentele necesare pentru a naviga între culturi fără prejudecăți.

Recunoscând faptul că experiențele elevilor sunt profund marcate de tehnologie, programa utilizează strategii didactice digitale ca pilon central. Folosirea platformelor interactive (Kahoot, Wordwall, Canva), accesarea documentelor autentice (podcasts, videoclipuri, benzi desenate online) și utilizarea aplicațiilor de mobil transformă învățarea într-o activitate atractivă. Mediul online nu este doar un suport, ci o extensie a sălii de clasă, pregătind elevii pentru un învățământ modern, bazat pe alfabetizare digitală.

Cursul își propune să apropie studiul limbilor străine de realitatea imediată a elevilor. Prin practicarea unor acte de limbaj diverse – de la redactarea unui email multilingv la dramatizarea unor situații de viață cotidiene – elevii își dezvoltă încrederea în sine. Limba franceză și limba engleză încetează să mai fie „materii școlare” și devin instrumente vii, motivante, prin care copiii își pot exprima pasiunile, își pot prezenta cultura și pot înțelege universul celuilalt.

Astfel, acest opțional reprezintă o ofertă curriculară flexibilă care valorifică entuziasmul vârstei, transformând ora de curs într-un spațiu al descoperirii, al creativității și al dialogului intercultural, pregătind elevii să devină vorbitori încrezători și cetățeni deschiși ai lumii.

Din punct de vedere structural, programa cuprinde:

- **Competențe generale**, axate pe cele patru deprinderi fundamentale (receptare/exprimare), la care se adaugă dezvoltarea conștiinței multiculturale.
- **Competențe specifice** adaptate nivelului A1.- A2.1.
- **Activități de învățare** ludice și digitale.
- **Conținuturi** care pun în oglindă cele trei culturi.
- **Sugestii metodologice** care au rolul de ghida profesorul în organizarea demersului didactic pentru a dezvolta cu succes competențele vizate.

Competențe generale

1. **Receptarea de mesaje orale în situații de comunicare uzuală**, identificând variațiile lingvistice (RO-FR-EN).
2. **Exprimarea orală în situații de comunicare uzuală** prin utilizarea unui vocabular multilingv adaptat contextului social.
3. **Receptarea de mesaje scrise în situații de comunicare uzuală** din diverse arii culturale.
4. **Redactarea de mesaje în situații de comunicare uzuală** simple și creative care reflectă diversitatea culturală.
5. **Dezvoltarea interesului pentru civilizația și cultura spațiului european** prin instrumente digitale.

Competențe specifice și exemple de activități de învățare

1. Receptarea de mesaje orale în situații de comunicare uzuală

1.1. Identificarea elementelor comune și specifice în mesaje audiate în cele trei limbi

- Ascultarea aceluiași refren sau a unei replici celebre traduse în RO, FR și EN și identificarea cuvintelor care sună asemănător.
- Vizionarea unor scurte animații și bifarea cuvintelor-cheie pe o fișă de lucru multilingvă.

1.2. Reacționarea adecvată la instrucțiuni multilingve în jocuri digitale

- Participarea la jocuri de tip "Simon says / Simon dit" folosind comenzi amestecate.

2. Exprimarea orală în situații de comunicare uzuală

2.1. Reproducerea unor enunțuri care conțin împrumuturi lingvistice

- Exerciții de tip „Dictée multilingue” pentru cuvinte precum: *weekend, computer, restaurant, merci, bleu*.

2.2. Participarea la dialoguri simple de tip „Turist în Europa”

- Joc de rol: Un turist român cere indicații în Paris (franceză) sau Londra (engleză).

2.3. Compararea unor proverbe și expresii idiomatice

- Activitatea „Cum spunem în...?": Compararea modului în care descriem ploaia sau norocul în cele trei limbi.

3. Receptarea de mesaje scrise în situații de comunicare uzuală

3.1. Identificarea semnificației unor cuvinte/ propoziții simple în texte autentice uzuale (poezii, cântece, scenete, filme) din spațiul RO-FR-EN

- Identificarea unor răspunsuri de tip adevărat/ fals în texte multilingve;
- Alegerea variantei corecte din variante multiple (identificarea echivalentelor în cele trei limbi);

- Discriminarea cuvintelor omofone și omografe și a „prietenilor falși” (ex: *habit* în FR/EN vs. *habit* în RO);

3.2. Reperarea unor informații punctuale dintr-un text citit însoțit sau nu de ilustrații

- Completarea unui tabel comparativ cu informații despre tradiții din România, Franța și spațiul anglofon;
- Identificarea unor elemente de detaliu cultural și explicarea semnificației acestora;

3.3. Lectura expresivă și în mod fluent a unui text pe o temă uzuală

- Lectura pe roluri a unor scurte scenete multilingve sau traducerea „la prima vedere” a unor replici uzuale.

4. Redactarea de mesaje în situații de comunicare uzuală

4.1. Reproducerea în scris a unor cuvinte, sintagme, enunțuri

- Completarea unui text lacunar cu termeni culturali învățați;

4.2. Realizarea legăturii dintre pronunțare și scriere la nivelul unor propoziții scurte

- Scrierea după dictare a unor enunțuri care integrează împrumuturi lingvistice (anglicisme în franceză/română);
- Exerciții de ortografie comparată pentru sunete similare în cele trei limbi;

4.3. Producerea în scris a unor scurte enunțuri/ mesaje, pe baza unui suport verbal/ imagine

- Redactarea unei felicitări sau a unui afiș multilingv pentru o sărbătoare (ex. Crăciun/Noël/Christmas).

5. Dezvoltarea interesului pentru multilingvism și multiculturalitate

5.1. Manifestarea interesului pentru cunoașterea unor elemente geografice, culturale și istorice din spațiul RO-FR-EN

- Realizarea unei hărți mentale a Europei cu simboluri specifice fiecărei culturi;
- Proiecte tematice: „Călător în trei limbi”.

CONȚINUTURI

Domenii de conținut

Detalii și teme specifice (Perspectivă comparată RO-FR-EN)

1. Suporturi de învățare (Documente autentice)

- **Texte literare de mică întindere:** Fabule (La Fontaine), poezii (haiku-uri sau poezii vizuale), benzi desenate (Tintin, Asterix, Marvel).
- **Documente audio-video:** Videoclipuri muzicale, vlogs de călătorie, știri pentru copii, fragmente din filme de animație.
- **Documente funcționale:** Bilete de avion/tren, pliante turistice, hărți interactive (Google Street View), meniuri de restaurant, prospecte de jocuri video.
- **Resurse digitale:** Platforme multilingve, aplicații de învățare (Duolingo, Quizlet, Wordwall).

2. Contexte de comunicare Vocabular

- **Identitatea personală:** Portret fizic și moral; „Cine sunt eu pe rețelele de socializare?” (RO-FR-EN).
- **Universul digital:** Terminologia internetului; Securitatea online.
- **Loisir și pasiuni:** Gaming, sporturi extreme, arte vizuale; Activități

de weekend în diferite culturi.

- **Viața cotidiană și școala:** Orarul meu; Materii preferate; Diferențe între școala în România, Franța și Marea Britanie.
- **Gastronomie:** „Meniul european”; Rețete pas cu pas; Eticheta la masă; Fast-food vs. Slow-food.
- **Spațiul geografic și turism:** Capitale europene; Monumente simbol (Eiffel Tower, Big Ben, Castelul Peleş); Cum cerem indicații în străinătate.
- **Sărbători și tradiții:** Crăciunul/Noël/Christmas; Paștele; Valentine’s Day vs. Dragobete; La Chandeleur vs. Pancake Day; 1 Decembrie vs. 14 Juillet.
- **Modă și stil de viață:** Îmbrăcăminte în funcție de ocazie; Branduri și influența lor asupra limbajului curent.

3. Gramatică funcțională (Acte de vorbire și convenții)

- A saluta și a se prezenta: Grade de politețe (Tu vs. Vous; Formal vs. Informal în engleză).
- A localiza în timp și spațiu: Citirea orei; Calendarul; Prepoziții de loc (on/in/under vs. sur/dans/sous).
- A descrie: Persoane, locuri și evenimente (utilizarea adjectivului și a acordului în RO/FR față de EN).
- A exprima opinia: „I think/Je pense/Cred că...”; Acordul și dezacordul; Exprimarea preferințelor și a gusturilor.
- A solicita și a oferi: Cum cumpărăm un obiect (prețuri, mărimi); Cum comandăm la restaurant.
- A cere scuze și a mulțumi: Diferențe culturale în exprimarea grațitudinii.
- A povesti: Relatarea unor acțiuni la prezentul continuu (EN) vs. prezentul indicativ (FR/RO).

4. Elemente de construcție a comunicării

- **Fonetica și ortografia:** Corespondența sunet-literă; Vocale nazale în FR vs. diftongi în EN; Accentuarea cuvintelor.
- **Lexicologie:** „False Friends/Faux Amis” (cuvinte capcană între cele 3 limbi); Anglicismele necesare vs. anglicismele abuzive în RO și FR.
- **Morfosintaxă:** Articolul (hotărât, nehotărât, partitiv); Pronumele personal și posesiv (analiza contrastivă a genului); Topica propoziției simple.

ELEMENTE DE GRAMATICĂ RECOMANDATE

Pentru a susține aceste conținuturi, se vor aborda comparativ următoarele noțiuni:

1. **Sistemul verbal:** Prezentul indicativ pentru verbele de bază (*être/to be/a fi, avoir/to have/a avea, faire/to do/a face*) și verbele de grupa I (FR) / verbele regulate (EN/RO).
2. **Adjectivul:** Poziția adjectivului în propoziție (în general după substantiv în RO/FR, înaintea substantivului în EN).
3. **Numeralul:** Numerele până la 1000 (prețuri, ani, date istorice).
4. **Adverbul:** Formarea adverbelor de mod (terminația *-ment* în FR vs. *-ly* în EN)

SUGESTII METODOLOGICE

Legătura dintre cele trei limbi nu este doar una de traducere, ci una de **interconexiune cognitivă**. La clasa a VI-a, elevii încep să dezvolte gândirea abstractă, ceea ce permite utilizarea următoarelor punți:

- **Axa Latină (RO-FR):** Se pune accent pe lexicul comun și pe structura gramaticală similară (substantiv, articol, gen). Elevii descoperă că limba română este poarta lor naturală către franceză.
- **Axa Modernă (EN-FR):** Se explorează influența francezei asupra englezei (peste 30% din vocabularul englez este de origine franceză) și împrumuturile recente din engleză în franceză și română (anglicismele).
- **Abordarea Interculturală:** Limba nu este izolată de context. Elevii învață că un salut în Franța (*la bise*), unul în Marea Britanie (*handshake*) și unul în România reflectă valori diferite de spațiu personal și politețe.

Pentru un demers didactic eficient, se recomandă utilizarea **Metodei CLIL** (Content and Language Integrated Learning) și a **Abordării Acționale**:

- **Metoda Comparativă (Contrastivă):** Folosirea unor fișe de lucru cu „triplețe” lingvistice. Elevul vede cuvântul în RO, îi caută corespondentul în FR și observă dacă seamănă cu cel din EN.
- **Tehnica „Falsului Prieten”:** Atelier de detectivi lingvistici pentru a identifica cuvinte care sună la fel, dar înseamnă lucruri diferite (ex: *preservative* în EN înseamnă „conservant”, nu ce înseamnă în RO/FR).
- **Pedagogia de Proiect (Project-Based Learning):** Realizarea unui „Ghid al călătorului în Europa” pe parcursul unui interval de învățare, unde fiecare pagină integrează toate cele trei limbi.
- **Utilizarea Resurselor Digitale (RED):** Integrarea platformelor precum [Digitaledu](#) sau [Wordwall](#) pentru exerciții de tip „match-up” între cele trei limbi.
- **Învățarea prin Joc (Gamification):** Jocuri de rol multilingve (ex: „La aeroport”) unde elevii trebuie să schimbe limba în funcție de personajul cu care interacționează.

NIVELURI CURRICULARE DE PERFORMANȚĂ

Competența Generală	Nivel de performanță	Descrierea indicatorului
1. Receptarea de mesaje orale în situații de comunicare uzuală	N1 – Desprinderea mesajului auditiv	Identifică tema principală și cuvintele-cheie în mesaje scurte, clar articulate în RO, FR sau EN.
	N2 – Pronunțarea corectă și intonația uzuală	Pronunță corect cuvintele, respectând accentul specific fiecărei limbi (ex: nazalele în FR, accentul de intensitate în EN).
2. Exprimarea orală în situații de comunicare uzuală	N3 – Reproducerea mesajelor	Reformulează sau repetă mesaje scurte și instrucțiuni primite în contexte de învățare multilingve.

	N4 – Interpretarea vocală	Interpretează fragmente de cântece sau jocuri de rol, adaptându-și vocea personajului/contextului cultural.
3. Receptarea de mesaje scrise în situații de comunicare uzuală	N5 – Desprinderea mesajului vizual/scriș	Identifică informații punctuale în texte autentice simple (afișe, meniuri, benzi desenate) și distinge „prieteni falși”.
4. Redactarea de mesaje în situații de comunicare uzuală	N6 – Redactarea creativă și logică	Scrie mesaje simple, logice și practice (felicitări, invitații, postări social media) folosind corect structurile celor 3 limbi.
5. Dezvoltarea interesului pentru civilizația și cultura în mediul digital	N7 – Transferul informațional și cultural	Oferă informații generale despre geografia și cultura Franței, României și spațiului anglofon, utilizând prezentări digitale.

Corelarea descriptorilor de performanță cu notele acordate

- **9-10** : Elevul atinge nivelurile N1-N7 în mod autonom, realizează conexiuni rapide între cele trei limbi și utilizează creativ instrumentele digitale.
- **7-8**: Elevul atinge nivelurile de performanță cu mici ezitări, necesitând ocazional sprijinul profesorului pentru structuri gramaticale complexe, dar înțelege corect diferențele culturale.
- **5-6**: Elevul atinge nivelurile de bază (identificare și reproducere simplă), având dificultăți în redactarea proprie sau în utilizarea independentă a resurselor digitale.

MODALITĂȚI DE EVALUARE

I. Evaluarea Formativă (Continuă și Interactivă)

Aceasta are loc în timpul orelor și folosește instrumente digitale pentru a reduce anxietatea elevilor.

- **Micro-proiecte digitale (Evaluare bazată pe produs):**
 - Realizarea unui profil de social media fictiv în cele trei limbi.
 - Crearea unui meniu multilingv (RO-FR-EN) pentru un „Restaurant al Culturilor”.
- **Jocuri de concurs (Gamification):**
 - Utilizarea **Kahoot** sau **Quizizz** pentru verificarea vocabularului comparat (identificarea „prietenilor falși”).
 - **Escape Room Digital**: Elevii trebuie să rezolve ghicitori în franceză și engleză pentru a „evada” dintr-un loc virtual indicat.
- **Observarea sistematică**: Profesorul urmărește implicarea în jocurile de rol (ex: simularea unei recepții la un hotel internațional).

II. Evaluarea Sumativă (La final de interval de învățare)

- **Portofoliul „Pașaportul Lingvistic”:**
 - Este cel mai important instrument. Elevul adună pe parcursul anului: o felicitare, o rețetă, harta unui oraș vizitat virtual, un autoportret.
 - *Criteriu de evaluare*: Creativitatea și capacitatea de a alterna codurile lingvistice.

- **Proba practică (Intervenția culturală):**
 - Elevul primește o situație-problemă: „Un turist francez și unul englez s-au rătăcit în școala noastră. Ajută-i să găsească sala de sport.”
 - *Se evaluează:* Spontaneitatea și utilizarea formulilor de politețe specifice.
- **Proiectul Transdisciplinar:**
 - Realizarea unui afiș despre „De ce este important să fim cetățeni europeni?”.

III. Autoevaluarea și Co-evaluarea (Metode Alternative)

- **Jurnalul de reflexie (Learning Log):** La finalul fiecărei unități, elevul completează scurt: „Cuvântul care mi-a plăcut cel mai mult azi este...”, „Cel mai greu mi s-a părut să...”.
- **Tehnica „3-2-1”:**
 - 3 lucruri noi învățate (un cuvânt în FR, unul în EN, o tradiție).
 - 2 lucruri care i s-au părut interesante.
 - 1 întrebare pe care o mai are.
- **Evaluarea prin „Peer-feedback”:** Elevii evaluează proiectele colegilor folosind „Metoda celor două stele și o dorință” (2 aspecte pozitive și o sugestie de îmbunătățire).

ACTIVITĂȚI FINALIZATOARE

1. Portofoliul „My Cultural Journey / Mon voyage culturel”

- **Descriere:** O colecție a tuturor lucrărilor de peste an.
- **Detalii:** Include:
 - Mesaje scurte de prezentare a pasiunilor.
 - Comparații între tradiții.

2. Concursul de cultură generală „Polyglot Challenge”

- **Descriere:** O competiție de tip **Quiz Show** desfășurată în sala de clasă.
- **Detalii:** Folosind aplicația **Kahoot** sau **Quizizz** pe ecran mare, elevii răspund la întrebări despre:
 - Recunoașterea unor fragmente audio în diferite limbi/dialecte.
 - Identificarea monumentelor pe baza unor descrieri scurte.
 - Traducerea rapidă a unor expresii idiomatice.

3. Campania „Zâmbește în orice limbă!”

- **Descriere:** Realizarea unor materiale promoționale pentru școală (stickere, afișe, semne de carte).
- **Detalii:** Elevii creează mesaje motivaționale sau ecologice traduse în cele trei limbi, pe care le distribuie colegilor din celelalte clase pentru a promova toleranța și diversitatea.

BIBLIOGRAFIE

1. **Cucoș, Constantin**, *Educația. Dimensiuni culturale și interculturale*, Editura Polirom, Iași, 2000.
2. **Ciolan, Lucian**, *Pași către școala interculturală*, Editura Corint, București, 2000.
3. **Barbăneagră, Alexandra**, *Abordarea integrată a limbii și a culturii în didactica limbilor străine*, Universitatea „Dunărea de Jos”, Galați.
4. **Consiliul European**, *Ghid pentru dezvoltarea și implementarea curriculumului pentru educație plurilingvă și interculturală*.

SITOGRAFIE (RED)

1. <https://ccdph.ro/wp/wp-content/uploads/2025/08/GHID-METODOLOGIC-METODA-CLIL.pdf>
2. https://www.ccdcluj.ro/Fisiere/2018-2019/Biblioteca/Resurse_educationale/Ghiduri%20E-formare/03.%20Ghid%20-%20Educatie%20in%20context%20multilingvistic.pdf
3. <https://www.twinkl.ro/>
4. <https://wordwall.net/ro>
5. <https://digitaledu.ro/resurse-educationale-deschise>
6. <https://roedulib.ro>

Resurse specifice pentru Limba franceză și Limba engleză

1. <https://learnenglishkids.britishcouncil.org/>
2. <https://www.lepointdufle.net/>
3. <https://www.digitaldialects.com/>
4. <https://schools.duolingo.com/>

Tranziția educației timpurii spre noile tehnologii

Prof. educație timpurie Orz Florina

Educația timpurie, fiind primul sistem educațional cu care copilul intră în interacțiune, este mereu în schimbare, încercând să țină permanent pasul cu evoluția societății. Scopul este îndrumarea copiilor spre adaptarea la noile cerințe ale societății, iar ritmul alert al dezvoltării acesteia și al tehnologiei impune dezvoltarea unor abilități tehnice și digitale încă de la vârste timpurii.

Într-o lume a tehnologiei, reconfigurarea metodelor de predare- învățare- evaluare constituie o necesitate. Deși acest aspect pare inoportun vârstelor timpurii, el nu poate fi neglijat. Astfel, educația timpurie este supusă unei transformări importante: de la metodele tradiționale, bazate pe planificări și activități standardizate, către un model modern, ecodigital, centrat pe copil. Această schimbare nu înseamnă renunțarea la valorile clasice, ci îmbinarea lor cu tehnologia și abordările bazate pe știință și empatie.

Conectarea copiilor cu tehnologia începe de la vârste foarte fragede, chiar din primele luni de viață. Întrucât utilizarea tehnologiei este foarte atractivă pentru cei mici, ea a devenit o metodă foarte eficientă de captare și conectare cu mediul educațional pentru aceștia. Cânteculele, jocuri interactive, prezentări realizate cu ajutorul inteligenței artificiale, povești create cu fundal sonor etc., devin magneți irezistibili pentru preșcolari. Aceste aspecte sunt fructificate în cadrul activităților, dar limitate ca timp, deoarece la vârste timpurii, timpul îndelungat petrecut în fața ecranelor este nerecomandat.

În cazul preșcolarilor, învățarea rămâne în primul rând una experiențială, prin joc, explorare și interacțiune. Noile tehnologii (table interactive, aplicații educaționale, conținut multimedia) sunt folosite ca instrumente de sprijin, nu ca înlocuitori ai jocului sau relației umane.

În centru preocupărilor educatorilor, privind învățarea, rămâne descoperirea conținuturilor prin experimente, mișcare și creativitate. Preșcolarul descoperă lumea văzând, atingând, experimentând, iar tehnologia vine și sprijină, concretizează și aprofundează învățarea activă.

A învăța prin conectare cu natura reprezintă o modalitate eficientă la nivel preșcolar. Copilul simte, pipăie, analizează și observă în mod direct tot ceea ce se desfășoară în jurul lui. Realizarea unor colțuri verzi de explorare în curtea grădiniței (grădină senzorială) sunt adevărate oaze de învățare, relaxare și conectare cu natura. Uneori condițiile nu ne permit de a lua contact cu lumea direct, cu natura. Aici intervine tehnologia, cu ajutorul căreia putem ajunge oriunde în lume.

Prin conectare directă sau mijlocită stimulăm încă de la o vârstă timpurie dragostea pentru natură, încercăm să-i facem să conștientizeze importanța ei pentru viața noastră,

și să le oferim o educație solidă privind ocrotirea ei. Preșcolarii trebuie să aibă implementate încă de la vârste timpurii valori ecologice, pentru ca atunci când vor fi mari, să poată să se bucure de natură și să o protejeze prin puterea exemplului.

Activitățile outdoor sunt cea mai mare bucurie pentru copii. Ele dezvoltă imaginația, creativitatea, spiritul de echipă, cooperarea, satisfăcând nevoia copilului de libertate. În aer liber, fără constrângeri și cu bucurie în suflet, copilul devine un spirit creativ. Atmosfera poate fi animată și de unele tehnologii, dar primordială rămâne conectarea copilului cu natura, cu ceea ce este cu adevărat în jurul lui, cu esența vieții.

Uneori lumea care ne înconjoară, nu este lumea la care visăm. Tocmai datorită acestor aspecte, copilul trebuie conectat la medii diferite. Copilul trebuie să vadă și să constate că diferențele, deseori, nu depind de noi sau sunt date de alegeri din viața noastră, cât și de modul în care acționăm asupra a tot ceea ce este în jurul nostru.

Dezvoltarea unor sentimente precum empatia, colaborarea cu cei din jur, exteriorizarea sentimentelor constituie aspecte importante pentru o bună dezvoltare emoțională. Sentimentele sunt cele care ne diferențiază de lumea tehnologiei întrucât aceasta nu va înlocui niciodată dragostea, bucuria și pacea dată de interacțiunea cu oamenii buni de la care poți învăța ceva.

Privind educația, fiecare copil are propriul ritm de învățare, educatorul trebuind mereu să se adapteze și să-și coreleze metodele și procedeele de predare- învățare-evaluare cu nevoile acestuia în cadrul societății. Tehnologiile moderne vin ca un real sprijin în susținerea progresului în predare- învățare și evaluare. Educatorul poate adapta evoluția potrivit ritmului propriu de învățare al copilului, intervenind și consolidând acolo unde e nevoie de mai mult sprijin. Tehnologiile moderne înregistrează cu succes progresul sau semnaleză eficient minusurile privind tema de studiu abordată, făcând totul într-un mod cât mai atractiv și plăcut copilului. Tocmai de aceea, abordarea procesului instructiv-educativ prin prisma noilor tehnologii este eficient chiar și la grădiniță.

La nivel preșcolar tehnologia trebuie însă utilizată responsabil. Conținuturile sunt adaptate nivelului vârstei, iar expunerea este una controlată și echilibrată. Rolul educatorului evoluează de la transmițător de informații, la ghid și facilitator al experiențelor de învățate.

Primordial pentru vârsta preșcolară rămâne relația dintre educator și copil, copil-părinte. Ea trebuie să fie una caldă, empatică și plină de iubire.

În concluzie, trecerea spre un sistem educațional digitalizat pentru preșcolari înseamnă o educație mai flexibilă, mai conectată la realitate și mai atentă la nevoile copilului și ale societății, neuitând însă de a păstra un echilibru între ceea ce e în jurul nostru: natură, oameni și tehnologie.

CARTEA – OBIECT CULTURAL
(Exemplu de bună practică)

ANA-MARIA PALI
Liceul Teoretic "Arany Janos" Salonta

PROIECT DE LECȚIE

CLASA: a V-a

OBIECTUL: Limba și literatura română

SUBIECTUL: CARTEA – OBIECT CULTURAL

COMPETENȚE SPECIFICE:

- ✓ Manifestarea sensibilității multi- și interculturale, prin valorile promovate în contexte culturale și sociale diverse;
- ✓ Manifestarea interesului față de limba română ca limbă națională;
- ✓ Asocierea unor experiențe proprii de viață și de lectură cu acelea provenind din alte culturi.

OBIECTIVE OPERAȚIONALE:

- să definească noțiunea de carte;
- să identifice elementele componente ale unei cărți;
- să construiască enunțuri despre drumul unei cărți de la autor la cititor.

TIPUL LECȚIEI: dobândire de noi cunoștințe

METODE ȘI PROCEDEE: tehnica imersiunii în subiect, expunerea, explicația, conversația, scaunul autorului.

FORME DE ORGANIZARE: activități frontale, individuale, în pereche

RESURSE: fișa de lucru, tabla, markerul, tabla interactivă

MOMENTELE LECȚIEI	ACTIVITATEA PROFESORULUI	ACTIVITATEA ELEVILOR	OBSERVAȚII
1. Momentul organizatoric:	Organizarea clasei și asigurarea climatului necesar bunei desfășurări a lecției. Verificarea și corectarea temei.	Se pregătesc pentru oră. Citesc tema și corectează acolo unde este nevoie.	Conversația
2. Captarea atenției:	Elevii vor primi o fișă cu pătratul lui Polybius și vor trebui să afle care este codul secret notat pe hârtie (ANEXA 1). Vor primi și indicațiile necesare pentru aflarea acestui cod. Activitatea se va desfășura individual, iar timpul de lucru este de 2-3 minute. Apoi un elev va spune codul găsit. Se proiectează o imagine cu niște copii care citesc (ANEXA 2). Elevii sunt întrebați despre ce cred că îi unește pe aceștia. Despre carte scriitorul Franz Kafka spunea că: <i>”O carte e ca o cheie către camere necunoscute din castelul care e înăuntrul nostru”</i> (ANEXA 3). Cum înțelegeți această afirmație?	Sunt atenți la explicații și, la nevoie, pun întrebări. Elevul care termină primul ridică mâna și spune ce cod a aflat. Posibil răspuns: Dragostea de carte este cea care îi leagă pe copii. Posibil răspuns: Atunci când luăm în mână o carte și începem să o citim este ca și cum am deschide cu o cheie o ușă spre spre un nou tărâm, o nouă lume, un loc desprins de realitate, unde noi, ca și cititori, avem ocazia de a călători alături de personaje și de a trece împreună prin aventurile acestora.	Tehnica imersiunii în subiect Explicația Conversația
3. Anunțarea temei și a obiectivelor:	Se anunță noul subiect al lecției și se notează titlul pe tablă: CARTEA – OBIECT CULTURAL. Apoi se		

	<p>precizează care sunt obiectivele orei:</p> <ul style="list-style-type: none"> • să definească noțiunea de carte; • să identifice elementele componente ale unei cărți; • să construiască enunțuri despre drumul unei cărți de la autor la cititor. 	Sunt atenți la informațiile primite, apoi notează titlul în caiete.	Expunerea
4. Prezentarea noului conținut:	<p>Cum puteți defini cartea?</p> <p>Se notează definiția pe tablă (ANEXA 4 - schița tablei).</p> <p>De ce se crede că aceasta este un obiect cultural? Se notează explicația la tablă.</p> <p>Despre cultură filosoful Immanuel Kant spunea că <i>”un popor fără cultură este mai ușor de manipulat”</i>. Se accentuează ideea că este important ca elevii să învețe, pentru a avea un viitor cât mai bun, fără să fie manipulați de alții.</p> <p>Profesorul va prezenta o carte, indicând toate elementele componente ale acesteia. Apoi, pe baza acestor noțiuni se vor nota la tablă elementele componente ale unei cărți.</p> <p>Urmează un filmuleț despre <i>drumul cărții de la autor la cititor</i> (1.54 min.). Înainte de a-l porni, li se atrage atenția că după terminarea acestuia vor trebui să enumere pașii</p>	<p>Posibil răspuns: <i>Cartea</i> este o scriere cu un anumit subiect, care e tipărită și legată în volum.</p> <p>Posibil răspuns: <i>Cartea este un obiect cultural</i>, pentru că a fost gândită de oameni pentru a-și exprima propriile valori spirituale (respectul, iubirea, responsabilitatea etc.), propriile gânduri, fantezii (imaginații), emoții.</p> <p>Elevii sunt atenți la prezentare.</p> <p>Notează în caiete.</p> <p>Urmăresc filmulețul, apoi enumeră etapele prin care trece o carte până ajunge în librării.</p> <p>Posibil răspuns: a) Manuscrisul – textul scris de autor pe foi</p>	<p>Conversația</p> <p>Expunerea</p> <p>Conversația</p> <p>Expunerea</p> <p>Conversația</p>

	prin care trece o carte până ajunge la librărie.	de hârtie și expedierea sa la editură; b) Editura – pregătește textul pentru tipărit: <ul style="list-style-type: none"> • graficianul ilustrează secvențele principale; • tehnoredactorul montează textul și ilustrațiile împreună; • textul e trimis la tipografie. c) Tipografia – manuscrisul este tipărit <ul style="list-style-type: none"> • paginile sunt tăiate și lipite / capsate; • cărțile se trimit la librării. d) Librăria – locul unde se vând cărțile.	
5. Asigurarea feedbackului:	Elevii vor avea de realizat un lapbook (ANEXA 5) pe baza achizițiilor din această oră. Activitatea are loc în pereche. Li se oferă indicații și materialele necesare pentru realizarea acestuia. Timpul de lucru este de 4 - 5 minute. Apoi, 1-2 elevi vor veni în față pe scaunul autorului, pentru a prezenta lapbook-ul realizat, precum și o carte, precizându-i elementele componente ale acesteia. Se fac aprecieri cu privire la activitatea elevilor din timpul orei și se notează dacă e cazul.	Sunt atenți la indicațiile profesorului. Realizează lapbook-ul. 1-2 elevi prezintă materialul realizat și o carte.	Explicația Conversația
6. Tema:	De realizat portretul de cititor, răspunzând la 10 întrebări (ANEXA 6).	Notează tema în caiete și sunt atenți la explicațiile primite.	Explicația

PĂTRATUL LUI POLYBIUS

	1	2	3	4	5
1	A	B	C	D	E
2	F	G	H	I, J	K
3	L	M	N	O	P
4	Q	R	S	T	U
5	V	W	X	Y	Z



Aflați codul 3111244451. Am găsit cuvântul _____



ANEXA 3



„O carte e ca o cheie către camere necunoscute din castelul care e înăuntrul nostru”.

Franz Kafka

SCHIȚA TABLEI

CARTEA – OBIECT CULTURAL

CARTEA este o scriere cu un anumit subiect, tipărită și legată în volum. Aceasta este un obiect cultural, pentru că a fost gândită de oameni pentru a-și exprima propriile valori spirituale (respectul, iubirea, responsabilitatea etc.), propriile gânduri, fantezii (imaginații), emoții.

ELEMENTELE COMPONENTE:

COPERTA - reprezintă învelișul protector al unei cărți.

COTORUL - este partea laterală din stânga, unde se lipesc sau se cos filele cărții. Aici se pot menționa autorul, titlul, editura, numărul volumului sau ordinea acestuia într-o colecție.

COPERTA 1 - cuprinde: numele autorului, titlul cărții, denumirea colecției sau seriei, editura, sigla acesteia, ilustrația de copertă.

COPERTA 4 - poate oferi informații sumare despre: autor, subiectul cărții, colecția în care apare cartea, alte date (prețul, apariții precedente/ următoare etc.).

FILELE - sunt foile de hârtie care alcătuiesc cartea.

PAGINA - este fața unei file.

PAGINA DE TITLU - este prima sau a treia pagină a cărții; de cele mai multe ori, ea urmează după o filă albă care o desparte de copertă. Aceasta reia informațiile de pe copertă și, uneori, le completează.

CUPRINSUL / TABLA DE MATERII / SUMARUL - este o listă așezată la începutul sau la sfârșitul cărții; aici sunt enumerate capitolele și subcapitolele, titlurile textelor din carte, cu indicarea paginii corespunzătoare.

MANUSCRISUL – textul scris de autor pe foi de hârtie.

FASCICULA - este o parte a unei lucrări unice, publicată în etape; fasciculele se pot reuni într-un volum unitar.

AUTORUL - este persoana care a creat opera.

TITLUL - este un cuvânt, un grup de cuvinte așezat la începutul unei lucrări, pentru a indica sugestiv tema sau conținutul acesteia.

ALINEATUL - este un rând retras într-un text, pentru a marca schimbarea ideii;

ASTERISCU - este semnul grafic în formă de steluță care se pune după un cuvânt pentru a indica trimiterea la o notă de la subsolul paginii.

COLECȚIA – cuprinde operele literare sau științifice grupate după anumite criterii.

EDITURA – este întreprinderea care se ocupă cu editarea de cărți sau publicații.

TIPOGRAFIA – tipărește textul.

PREFAȚA (INTRODUCERE, CUVÂNT ÎNAINTE) – se explică scopul cărții, oferă informații despre autor.

POSTFAȚA – oferă explicații despre conținutul cărții.



TEMĂ DE CASĂ

Realizează-ți portretul de cititor, răspunzând la următoarele întrebări:



1) Ce sunt / reprezintă cărțile pentru tine?

2) Îți place să citești? De ce?

3) Ce cărți preferi?

4) Când și cât citești?

5) Care este locul tău preferat pentru lectură?

6) Dacă ai avea posibilitate de a sta de vorbă cu un scriitor, pe cine ai alege și ce l-ai întreba?

7) Care este cartea ta preferată? De ce?

8) Care este ultima carte citită?

9) Ce îți propui să citești în continuare?

10) De ce crezi că are nevoie omul să citească?

BIBLIOGRAFIE:

- ❖ Programa școlară pentru disciplina Limba și literatura română pentru școlile și secțiile cu predare în limba maghiară, clasa a V-a, București, 2017.
- ❖ Sâmișăian, Florin, Dobra, Sofia, Halaszi, Monica, Davidoiu-Roman, Anca, Limba și literatura română, manual pentru clasa a V-a, București, Editura Art Klett, 2022.
- ❖ Ioniță, Florin, Cârstocea, Elena, Columban, H., Monica, Kudor, Dorina, Sîrlea, Lenuța, Limba și literatura română. Caietul inteligent, clasa a V-a, Editura Art Educațional, București, 2019.
- ❖ Sâmișăian, Florin, Dobra, Sofia, Halaszi, Monica, Davidoiu-Roman, Anca, Corcheș, Horia, Limba și literatura română – ghidul profesorului, clasa a V-a, București, Editura Art Klett, 2020.
- ❖ Pamfil, Alina, Limba și literatura română în gimnaziu. Structuri didactice deschise, Editura Paralela 45, Pitești, 2009.
- ❖ <https://www.youtube.com/watch?v=j-fkT2CCv5k>, accesat la data de 28.XI.2024.

Utilizarea instrumentelor digitale și a analizei critice la ora de geografie

*Prof. Pascu Mara
Colegiul Economic "Ion Ghica" Brăila*

Introducere

Într-un sistem educațional ce tinde spre digitalizare completă, ora de geografie la liceu devine spațiul ideal pentru a testa limitele și oportunitățile tehnologiei. Titlul acestui demers didactic nu este doar unul teoretic, ci reflectă o necesitate practică: cum transformăm abundența de date și algoritmi în competențe reale pentru elevi? Geografia aplicată înseamnă astăzi capacitatea de a utiliza software-uri complexe pentru a rezolva probleme de mediu și societate, păstrând în același timp un scepticism sănătos față de rezultatele automatizate. Prezentul articol propune metode de lucru verificate, menite să dezvolte discernământul tinerilor în fața ecranului.

Termeni cheie: *investigație geografică, algoritmi de sortare, gis aplicat, verificarea datelor, modelare spațială, hazard digital, analiză critică, sustenabilitate asistată.*

Implementarea unor strategii practice în predarea geografiei presupune mutarea accentului de pe „ce învățăm” pe „cum validăm și utilizăm ceea ce aflăm”, prin exerciții care simulează situații reale de cercetare sau planificare.

O primă metodă practică este utilizarea simulatoarelor de eroziune și modelare a reliefului în timp real, unde elevii modifică debitele unor râuri virtuale pentru a vedea cum algoritmi de calcul modifică morfologia albiei. Această activitate îi ajută să înțeleagă precizia modelelor matematice și să observe critic discrepanțele dintre o simulare digitală și realitatea din teren.

O altă bună practică vizează calculul amprente de carbon pe rute comerciale diferite, folosind aplicații de tip „Route Planner” care integrează diverși algoritmi de transport. Elevii nu aleg doar calea cea mai scurtă, ci analizează critic de ce algoritmul propune anumite noduri logistice, evaluând impactul ecologic versus eficiența economică.

În studiul urbanismului, o tehnică utilă este identificarea „insulelor de căldură” prin procesarea hărților termice satelitare. Elevii învață să citească dincolo de culorile unei hărți digitale, interogând modul în care senzorii și algoritmi de mediere a temperaturii pot masca zone critice din orașe, dezvoltând astfel o atenție sporită la detaliile tehnice.

O metodă axată pe gândirea critică este confruntarea proiecțiilor demografice oferite de diferite organizații internaționale. Elevii analizează de ce algoritmi ONU oferă rezultate diferite față de alte baze de date pentru aceeași regiune, învățând să identifice variabilele politice sau economice care influențează programarea codurilor de predicție.

În domeniul resurselor, utilizarea hărților interactive de monitorizare a defrișărilor (ex: Global Forest Watch) le permite liceenilor să valideze alertele automate. Ei compară alertele generate de IA cu imaginile optice brute, exersând procesul de „fact-checking” cartografic și înțelegând responsabilitatea umană în supravegherea sistemelor automate.

Un alt exemplu se concentrează pe analiza vulnerabilității la inundații a unei comunități locale prin integrarea datelor topografice cu modele de precipitații extreme. Elevii utilizează platforme de tip Flood Map pentru a simula creșterea nivelului apelor, însă pasul critic constă în „verificarea de teren” (ground-truthing): aceștia interviuează locuitorii mai în vârstă sau consultă arhivele locale pentru a vedea dacă modelul digital a omis bariere fizice noi (construcții,

diguri improvizate). Rezultatul este un raport critic care evidențiază zonele unde algoritmul a supraestimat sau subestimat riscul, demonstrând necesitatea corelării tehnologiei cu realitatea geografică umană.

În final, o activitate cu impact major este crearea unui plan de evacuare în caz de hazard folosind date GIS locale. Elevii trebuie să utilizeze algoritmi de calcul al distanței, dar să îi corecteze manual în funcție de obstacolele reale din teren (bariere sociale, infrastructură degradată), realizând că o decizie vitală nu poate fi lăsată exclusiv în baza unui calcul matematic, ci necesită adaptare critică la context.

O abordare practică a geografiei în era algoritmilor oferă elevilor un avantaj competitiv: capacitatea de a stăpâni tehnologia fără a fi dominați de ea. Gândirea critică nu este un concept abstract, ci o unealtă de lucru care se exersează prin fiecare hartă analizată și fiecare algoritm chestionat. Rezultatul acestor bune practici este un absolvent de liceu care nu doar „știe geografie”, ci știe să folosească informația geografică pentru a naviga responsabil într-o lume digitalizată și complexă.

Bibliografie:

Dulamă, M. E., *Metodologii didactice activizante utilizate în predarea geografiei*, Editura Presa Universitară Clujeană, 2011.

Mândruț, O.; Dan, S., *Didactica geografiei. O abordare actuală*, Editura Corint, 2014.

Negreț-Dobridor, I., *Tratat de didactică modernă*, Editura Polirom, 2008.

Săvuuț, G., *Gândirea critică în procesul educațional*, Editura Institutul European, 2015.

Imagine, încredere, performanță – rețeta unei școli modern

Prof. dr. Teodora-Ramona Popa

Colegiul Național "Mihail Sadoveanu" Pașcani, Iași

Într-o eră digitală în continuă schimbare, imaginea unei școli joacă un rol crucial în atragerea elevilor, părinților și încrederii comunității. Promovarea acestei imagini nu doar că ajută la consolidarea reputației instituției, dar contribuie semnificativ și la crearea unui mediu educațional de calitate.

❖ Comunicarea transparentă și constantă

Un prim pas esențial în promovarea imaginii școlii este asigurarea unei comunicări transparente cu părinții, elevii și comunitatea locală. Aceasta înseamnă că părinții trebuie să fie la curent cu evoluția elevilor lor, cu activitățile și evenimentele importante care au loc la școală, dar și cu eventualele probleme sau provocări cu care se confruntă elevul. De asemenea, elevii și părinții trebuie să aibă acces la informații relevante despre politica educațională, schimbările din programul școlar sau despre orice alte aspecte administrative. Acest lucru se poate realiza prin organizarea de întâlniri regulate cu părinții, crearea unor buletine informative, dar și prin intermediul platformelor online, unde pot fi împărtășite activitățile școlii, realizările elevilor și evenimentele importante. O prezență activă pe rețelele sociale poate atrage atenția părinților potențiali și poate pune în valoare succesul instituției. Atunci când se iau decizii importante care afectează întreaga comunitate școlară, este crucial ca acestea să fie comunicate în mod clar tuturor celor implicați. De exemplu, schimbările în programul școlar, modificările în politica educațională sau orice alte aspecte administrative trebuie explicate și justificate într-un mod accesibil.

❖ Încurajarea implicării elevilor și cadrelor didactice

O școală de succes este una care implică activ atât elevii, cât și profesorii. Proiectele educaționale, concursurile, evenimentele culturale și sportiv-educative sunt modalități excelente de a crea o imagine pozitivă. Participarea elevilor în astfel de activități contribuie la dezvoltarea lor personală și profesională, iar succesul acestora devine un argument puternic în promovarea școlii.

În plus, formarea și susținerea cadrelor didactice prin cursuri de formare continuă și ateliere de dezvoltare profesională va asigura nu doar performanța educațională, ci și o atmosferă pozitivă, ce poate atrage reputația dorită. Pentru ca implicarea elevilor să fie cu adevărat eficientă, trebuie create condiții care să le permită să participe activ în procesul educațional:



- **Crearea unui mediu de învățare interactiv și incluziv:** Atunci când elevii se simt confortabil și respectați, sunt mai înclinați să participe activ. Încurajarea unui climat de încredere, în care toate opiniile sunt ascultate și respectate, este esențială.
- **Organizarea de activități extracurriculare:** Acestea le permit elevilor să se implice în afaceri de grup, să-și dezvolte abilități sociale și de leadership și să își exprime creativitatea într-un cadru informal.
- **Încurajarea învățării prin proiecte:** Proiectele interdisciplinare sau bazate pe cercetare le permit elevilor să aplice cunoștințele într-un context practic, iar acest tip de învățare activă le crește interesul și participarea.

❖ **Crearea unui brand școlar puternic**

Brandul unei școli nu se construiește doar prin logo-ul său sau prin denumirea clădirii, ci prin întregul concept pe care îl transmite. Valorile, misiunea și viziunea școlii trebuie să fie clar definite și vizibile atât în activitățile educaționale, cât și în comunicarea cu publicul. Oferirea unui mediu în care fiecare elev simte că se dezvoltă și în care își poate exprima potențialul este o formă de promovare indirectă extrem de eficientă.

❖ **Parteneriate cu instituții externe și comunitatea locală**

Un alt mod eficient de promovare a imaginii școlii este prin dezvoltarea de parteneriate cu alte instituții educaționale, organizații culturale, agenți economici sau autorități locale. Colaborările pot duce la organizarea unor evenimente speciale, la realizarea de proiecte comune și la o vizibilitate mai mare a școlii în rândul comunității. În plus, o școală care sprijină inițiativa locale sau care se implică în activități de voluntariat devine un simbol de responsabilitate socială, aspect ce adaugă valoare imaginii sale.

❖ **Utilizarea tehnologiilor pentru promovare**

În prezent, internetul este una dintre cele mai puternice platforme de promovare. Crearea unui site oficial atractiv și bine structurat, dar și a unor conturi pe rețelele sociale, poate ajuta școlile să ajungă la un public larg. Pe lângă promovarea evenimentelor și activităților, acestea pot fi utilizate pentru a arăta succesul elevilor și al cadrelor didactice. De asemenea, prin realizarea de campanii online sau prin participarea la diverse concursuri educaționale pe platforme digitale, școlile pot deveni mai vizibile și pot atrage interesul unei comunități mai largi.

❖ **Recompensarea succesului**

Un alt aspect important în promovarea imaginii școlii este recunoașterea și premiarea performanțelor. Fie că este vorba de rezultate academice excelente, de performanțe în domeniul artistic sau sportiv, recompensarea succesului nu doar că motivează elevii să își depășească limitele, dar creează și o imagine pozitivă despre școala respectivă. Recompensarea succesului nu se limitează doar la premii fizice, ci poate include diverse forme de recunoaștere care să răspundă nevoilor și dorințelor elevilor. Iată câteva modalități prin care succesul elevilor poate fi recompensat:

a. Premii și diplome

Premiile, medaliile și diplomele sunt modalități tradiționale de a recompensa succesul. Acestea sunt adesea folosite pentru a recunoaște realizările academice, participarea la competiții sau activități extracurriculare. Aceste recompense simbolizează aprecierea oficială și conferă elevilor un sentiment de mândrie și realizare.

b. Recunoașterea publică

Uneori, cel mai valoros premiu pentru un elev poate fi recunoașterea publică a realizărilor sale. Acesta poate fi felicitat în cadrul unui eveniment școlar, poate fi menționat într-un newsletter al școlii sau poate fi ales „Elevul lunii”. Recunoașterea publică întărește sentimentul de apartenență la o comunitate care apreciază eforturile și succesul.

c. Sisteme de puncte și premii mici

Un sistem de puncte sau recompense de tip „loialitate” poate fi eficient pentru a motiva elevii pe termen lung. De exemplu, elevii pot câștiga puncte pentru participarea activă, comportamentul pozitiv sau realizările academice. Aceste puncte pot fi schimbate pentru premii mici, care, adunate de-a lungul anului, devin o recompensă semnificativă.

d. Oportunități de leadership și responsabilități suplimentare

Oferirea unor oportunități de leadership, precum roluri de organizator în cadrul evenimentelor școlii, sau responsabilități suplimentare în proiecte școlare este o recompensă valoroasă. Aceasta nu doar că recunoaște succesul, dar le oferă elevilor oportunitatea de a-și dezvolta abilități importante de conducere și organizare.

e. Călătorii educaționale sau excursii

Excursiile sau excursiile educaționale pot reprezenta o recompensă deosebită, mai ales pentru elevii care au obținut performanțe remarcabile. Aceste experiențe le permit să învețe într-un context diferit și să aprecieze mai mult importanța educației.

Promovarea imaginii școlii este un proces continuu și complex, care implică atât strategii de comunicare externe, cât și o concentrare constantă asupra calității educației oferite. O imagine pozitivă a școlii contribuie la creșterea încrederii și respectului în comunitate, iar succesul său se reflectă nu doar în rezultatele elevilor, dar și în impactul pe termen lung asupra societății.

Educația reinventată prin creativitate

Prof. dr. Teodora-Ramona Popa

Colegiul Național “Mihail Sadoveanu” Pașcani

În contextul transformărilor accelerate generate de digitalizare și automatizare, educația creativă devine un pilon esențial al dezvoltării individuale și sociale. Lucrarea de față analizează fundamentele teoretice ale creativității, relevanța acesteia în societatea cunoașterii și modalitățile prin care sistemul de învățământ poate integra practici pedagogice orientate spre inovație. Studiul evidențiază rolul gândirii critice, al interdisciplinarității și al tehnologiilor emergente în dezvoltarea competențelor necesare secolului XXI.

1. Introducere

Societatea contemporană este caracterizată de complexitate, incertitudine și schimbare rapidă. Automatizarea proceselor și dezvoltarea inteligenței artificiale transformă piața muncii și solicită competențe care depășesc reproducerea mecanică a informației. Conform rapoartelor publicate de World Economic Forum, competențe precum creativitatea, rezolvarea problemelor complexe și gândirea critică se află printre cele mai importante abilități ale viitorului.

În acest context, educația creativă nu reprezintă un domeniu marginal, ci o direcție strategică pentru reformarea sistemelor educaționale.

2. Fundamente teoretice ale creativității

Conceptul de creativitate a fost analizat din perspective multiple – psihologică, pedagogică și sociologică. Cercetările lui E. Paul Torrance au evidențiat dimensiuni precum fluența, flexibilitatea, originalitatea și elaborarea ideilor. Ulterior, Howard Gardner a integrat creativitatea în teoria inteligențelor multiple, susținând diversitatea formelor de exprimare cognitivă. Mai recent, Ken Robinson a argumentat că sistemele educaționale tradiționale tind să inhibe creativitatea prin accentul excesiv pe standardizare și evaluare uniformă. Din perspectivă cognitivă, creativitatea implică procese de gândire divergentă și convergentă, capacitatea de a realiza conexiuni neobișnuite între concepte și deschiderea către experimentare.

3. Educația creativă în context digital

Integrarea tehnologiilor digitale în educație creează oportunități pentru personalizare și învățare colaborativă. Platformele bazate pe inteligență artificială, inclusiv cele dezvoltate de OpenAI, pot sprijini generarea de idei, simulări interactive și feedback adaptiv. Totuși, tehnologia este un facilitator, nu un substitut al procesului pedagogic. Eficiența sa depinde de competența cadrelor didactice și de designul curricular. Modelul pedagogic centrat pe proiect (Project-Based Learning) și abordările STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) sunt exemple de integrare a creativității în curriculum.

4. Strategii pedagogice pentru dezvoltarea creativității

Pentru implementarea educației creative în învățământ, literatura de specialitate propune următoarele direcții:

1. **Învățarea bazată pe probleme (Problem-Based Learning)** – stimulează investigarea și formularea de soluții originale.

2. **Interdisciplinaritatea** – conectează domenii diferite pentru a genera perspective inovatoare.
3. **Evaluarea formativă** – pune accent pe proces, nu doar pe rezultat.
4. **Climat educațional deschis** – încurajează exprimarea ideilor fără teama de eșec.
5. **Metode reflexive** – jurnalul de învățare, autoevaluarea și metacogniția.

Cercetările indică faptul că mediile educaționale care promovează autonomia și colaborarea cresc semnificativ nivelul implicării și al performanței elevilor.

5. Provocări și implicații instituționale

Implementarea educației creative întâmpină obstacole precum curricula rigidă, presiunea evaluărilor standardizate și insuficienta formare a profesorilor în domeniul competențelor digitale. Reformele trebuie să includă:

- actualizarea programelor școlare;
- formarea continuă a cadrelor didactice;
- investiții în infrastructură digitală;
- parteneriate între școală, universitate și mediul economic.

În plus, politicile educaționale trebuie să promoveze echitatea, pentru a evita accentuarea decalajelor digitale.

În final, creativitatea și inovația în era digitală nu reprezintă o competiție între om și mașină, ci o colaborare. Tehnologia oferă instrumentele, însă viziunea, valorile și sensul sunt generate de oameni. Viitorul aparține celor care reușesc să îmbine competența tehnologică cu imaginația, empatia și curajul de a experimenta. Educația creativă reprezintă o necesitate strategică pentru dezvoltarea capitalului uman în societatea cunoașterii. Dincolo de integrarea tehnologiei, esențială rămâne cultivarea unui climat educațional care valorizează curiozitatea, experimentarea și reflecția critică.

Viitorul învățământului depinde de capacitatea sa de a forma indivizi adaptabili, inovatori și responsabili, capabili să transforme informația în cunoaștere și cunoașterea în progres social.

Bibliografie:

Cucoș, C. (2006). *Pedagogie*. Polirom.

Cucoș, C. (2014). *Informatizarea în educație: Aspecte ale virtualizării formării*. Polirom.

- Cristea, S. (2010). *Fundamentele pedagogiei*. Didactică și Pedagogică.
- Joita, E. (2008). *Pedagogia constructivistă: O abordare psihopedagogică*. Institutul European.
- Neacșu, I. (2010). *Instruire și învățare: Teorii, modele, strategii*. Aramis.
- Păun, E., & Potolea, D. (coord.). (2002). *Pedagogie: Fundamentări teoretice și demersuri aplicative*. Polirom.
- Potolea, D., & Toma, S. (2010). *Evaluarea competențelor*. Editura Universității din București.
- Stan, E. (2016). *Didactica postmodernă*. Institutul European.
- Voiculescu, F. (2001). *Educația și creativitatea*. Ardealul.
- Ministerul Educației Naționale. (2017). *Repere pentru proiectarea și actualizarea curriculumului național*. Ministerul Educației.
- OECD. (2019). *OECD Future of Education and Skills 2030: OECD Learning Compass 2030*. OECD Publishing.
- OECD. (2021). *Beyond academic learning: First results from the survey of social and emotional skills*. OECD Publishing.

Rolul inteligenței artificiale în devenirea de sine. Perspective educaționale și implicații psihopedagogice

Prof. Roată Atena

Liceul Tehnologic de Electrotehnică și Telecomunicații, Constanța

În contextul digitalizării accelerate, inteligența artificială (IA) devine un factor semnificativ în formarea identității individuale, mai ales în rândul tinerilor. Prezentul articol analizează rolul IA în procesul de devenire de sine, evidențiind atât valențele formative, cât și riscurile asociate utilizării acesteia. Pe baza unui studiu de caz realizat în rândul elevilor de liceu, lucrarea subliniază necesitatea integrării critice și reflexive a IA în educație.

1. Introducere

Transformările tehnologice din ultimele decenii au modificat profund modul în care indivizii învață, comunică și se raportează la sine. Inteligența artificială, prezentă prin intermediul platformelor digitale și al asistenților virtuali, devine un partener constant în viața cotidiană, inclusiv în procesele de reflecție personală.

Conceptul numit „devenire de sine” presupune un parcurs complex de autocunoaștere, asumare a valorilor și construcție identitară. În acest context, apare întrebarea: în ce măsură IA influențează acest proces și cum poate fi valorificată educațional?

2. Cadrul teoretic

Devenirea de sine este abordată în literatura de specialitate ca un proces dinamic, influențat de factori cognitivi, emoționali și sociali. Teoriile constructiviste subliniază rolul experienței și al reflecției în formarea identității, în timp ce perspectivele socio-culturale evidențiază importanța interacțiunii și a contextului.

Inteligența artificială introduce o nouă dimensiune: interacțiunea cu un „agent non-uman”, capabil să ofere răspunsuri rapide, personalizate și aparent neutre. Această relație ridică probleme legate de autenticitate, autonomie și dezvoltarea gândirii critice. Pentru a investiga impactul IA asupra devenirii de sine, a fost realizat un studiu de caz cu următoarele caracteristici:

- **Eșantion:** 30 de elevi de liceu (16–18 ani)
- **Metode:** chestionar, interviu semi-structurat, analiză de conținut
- **Durata:** 4 săptămâni

Obiectivul a fost identificarea modului în care elevii utilizează IA în contexte de reflecție personală și luare a deciziilor.

4. Rezultate și discuții

4.1. IA ca instrument de autocunoaștere

Majoritatea respondenților au perceput IA ca un spațiu sigur pentru exprimarea gândurilor și emoțiilor. Absența judecății sociale facilitează deschiderea și explorarea unor teme personale sensibile.

4.2. Impactul asupra gândirii critice

Un procent semnificativ de elevi manifestă tendința de a accepta răspunsurile oferite de IA fără o analiză critică. Această dependență poate conduce la diminuarea autonomiei cognitive și a capacității de evaluare a informației.

4.3. IA și relaționarea

Datele indică o preferință, în anumite situații, pentru interacțiunea cu IA în detrimentul dialogului uman. Deși oferă confort emoțional, această practică poate afecta dezvoltarea competențelor socio-emoționale.

4.4. Influența asupra identității

IA oferă modele de discurs și interpretare care pot influența modul în care elevii se percep pe sine. Există riscul unei uniformizări a gândirii și al internalizării unor perspective standardizate.

5. Implicații educaționale

Rezultatele studiului sugerează necesitatea unei abordări pedagogice care să integreze IA în mod conștient și critic:

- promovarea gândirii critice în utilizarea IA
- dezvoltarea competențelor de evaluare a informației
- menținerea echilibrului între interacțiunea digitală și cea umană
- utilizarea IA ca instrument de reflecție, nu ca substitut al acesteia

Profesorul devine un mediator esențial în acest proces, ghidând elevii spre o utilizare responsabilă a tehnologiei.

6. Concluzii

Inteligența artificială reprezintă un factor emergent în procesul de devenire de sine, cu potențial formativ semnificativ, dar și cu riscuri importante. Utilizată în mod reflexiv, IA poate sprijini autocunoașterea și dezvoltarea personală. În absența unei educații adecvate, însă, aceasta poate limita autonomia și autenticitatea individului. Prin urmare, integrarea IA în educație trebuie să fie însoțită de o **pedagogie a discernământului**, care să valorifice avantajele tehnologiei fără a compromite dimensiunea profund umană a devenirii de sine.

Bibliografie orientativă:

1. Cucuș, C. (2002). *Pedagogie*. Iași: Polirom.
2. Joița, E. (2006). *Instruirea constructivistă*. București: EDP.
3. Iucu, R. (2008). *Managementul clasei*. Iași: Polirom.
4. Neacșu, I. (2010). *Psihologia educației*. București: EDP.

Importanța macroelementelor în realizarea funcțiilor organismului

Prof. Roșca Irene Cristina

Liceul Teoretic Dunărea Galați

Homeostazia mediului intern depinde de echilibrul lichidelor, electrolitilor, acizilor și bazelor. În organismul normal, nivelul fluidelor al electrolitilor rămâne constant și aportul de apă și electroliti este echilibrat prin pierderile selective de la nivelul aparatului excretor. Dacă apar pierderi serioase de lichide și electroliti, înlocuirea lor imediată este foarte importantă.

Presiunea osmotică este presiunea dezvoltată într-o soluție separată printr-o membrană semipermeabilă de un mediu cu concentrație diferită. Forța necesară pentru a contracara trecerea apei din soluția mai diluată în soluția mai concentrată se numește presiune osmotică. Se opune osmozei. Presiunea osmotică este direct proporțională cu numărul particulelor aflate în soluție, în cazul sângelui este proporțională cu concentrația substanțelor dizolvate în plasmă. Este determinată de concentrația substanțelor difuzabile din plasmă Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , etc și de concentrația glucozei..

Macroelementele sunt elemente chimice necesare organismelor în doze mari, având în corp o concentrație de peste 0.01%, sau, în funcție de necesarul în organism, într-o concentrație în organism de cel puțin 50 mg/kg greutate corporală. Acestea sunt: calciu, clor, potasiu, magneziu, fosfor, sulf, natriu.

Ionii de sodiu reprezintă aproximativ 90% din totalul cationilor din lichidul extracelular.

Potasiul este cationul intracelular cel mai important. Intervine în activitatea electrică a nervilor și a mușchilor și, la fel ca și sodiul, menține echilibrul osmotic din celulă.

Polarizarea electrică se datorează distribuției inegale a ionilor de sodiu și potasiu pe cele 2 fețe ale membranei. Na^+ predomină pe fața externă, iar K^+ predomină în interior, pe fața internă. În repaus, membrana este încărcată pozitiv pe fața externă și negativ, pe cea internă. Potențialul de repaus are o valoare de $-65 - (-85)$ mV pentru neuron. Sub acțiunea unui stimul, se deschid canalele pentru Na^+ , voltaj- dependente, iar sodiul pătrunde în interiorul celulei. Influxul de Na^+ depășește efluxul de K^+ . membrana se încarcă pozitiv pe fața internă și negativ, pe cea externă. Se generează potențialul de acțiune, cu o valoare de +40 mV pentru neuron. Trecerea de la potențialul de repaus la potențialul de acțiune se numește depolarizare. Se deschid canalele voltaj- dependente pentru K^+ . Potasiul părăsește celula. Membrana se încarcă pozitiv pe fața externă și negativ pe cea internă. Această modificare se numește repolarizare. Pentru revenirea la valoarea potențialului de repaus, acționează pompa de Na/K, care scoate pe fața externă 3 ioni de sodiu și introduce în celulă 2 ioni de potasiu.

Permeabilitatea selectivă se datorează structurii chimice a membranei celulare, este permisă trecerea unor substanțe, molecule, ioni în interiorul celulei, în anumite condiții.

Menținerea concentrației de sodium și potasiu este foarte importantă pentru homeostazie, fiind implicate mecanisme umorale.

Când aportul de sodiu depășește pierderile, apa este reținută în organism și volumul plasmatic și al lichidelor extracelulare crește. Pot rezulta edeme și creștere în greutate. Când pierderile depășesc aportul, apare o scădere a volumului plasmatic a lichidelor extracelulare, iar presiunea arterială scade.

Reglarea nivelului de sodiu din organism este legată de formarea urinei la nivel renal, mai ales la nivel glomerular. Când presiunea arterială scade, fluxul sanguin de la nivel glomerular se reduce, deci se filtrează mai puțin sodiu. Pe măsură ce concentrația de sare și apă crește, va crește presiunea arterială și, consecutiv, excreția de sodiu. Reabsorbția sodiului la nivel renal este reglată de aldosteron și este însoțită de eliminarea de potasiu și protoni, rezultând potasurie și acidurie.

Deficitul de potasiu poate rezulta în urma diareei, bolilor renale sau edemelor. Excesul de potasiu apare în urma insuficienței eliminării renale. Excesul de potasiu poate provoca fibrilații cardiace, iar deficitul cauzează aritmii.

Magneziul este constituent al oaselor și dinților; previne creșterea presiunii arteriale; alături de calciu micșorează excitabilitatea musculară. Este cofactor enzimatic (kinaze, fosfataze), activează enzimele care intervin în metabolismul glucidelor; intervine în diviziunea celulară, în biosinteza de anticorpi, în menținerea echilibrului acido-bazic.

Sulfurul are rol în formarea aminoacizilor cu sulf (metionina, cisteina, cistina). În forma oxidată participă la formarea unor glucide complexe .

Ionii de calciu sunt prezenți în organism în cantitate de 1,1-1,4 g . Sunt absorbiți la nivelul intestinului subțire cu ajutorul unor proteine specifice. Reglarea absorbției prin hormonul paratiroidian, parathormonul. Calciul este constituent al oaselor și dinților; participă la reglarea funcției nervoase și musculare; participă la menținerea echilibrului acidobazic, la reglarea permeabilității membranare. De asemenea, ionii de calciu sunt indispensabili hemostazei, sunt factori plasmatici ce participă la toate fazele hemostazei. Oasele sunt cel mai important rezervor de calciu și fosfor. Echilibrul fosfo- calcic este menținut de parathormon, mecanismul e de feedback negativ. Hipocalcemia determină secreția de parathormon care va activa osteoclastele, efectul fiind hipercalcemiant.

Contractia musculară este dependentă de prezența ionilor de calciu. Aceștia sunt stocați în reticulul sarcoplasmatic. Concentrația ionilor de calciu din citoplasma celulelor aflate în repaus este de asemenea foarte scăzută în mod normal, deoarece calciul este în permanentă pompat în afara celulei sau înspre interior, în reticulul endoplasmic neted specializat al celulei, numit și reticul sarcoplasmic.

În interiorul fibrelor musculare există un alt tip de rezervor de calciu, format dintr-un sistem de invaginări ale membranei celulare sau sarcolemei, denumit sistemul tubilor transversali sau tubii T.

Tubii T sunt situați în dreptul joncțiunilor A-I și permit calciului să pătrundă din spațiul extracelular. Influxul de ioni de sodiu produce o activitate electrică de-a lungul fibrei musculare, permițând tubilor T și reticulului sarcoplasmic să elibereze rapid ionii de calciu în interiorul sarcoplasmei. Ionii difuzează din depozite în sarcoplasmă, scaldând filamentele de miozină. Aici

ionii de calciu se leagă de locurile (situsurile) de la nivelul moleculelor de troponină, iar complexul își va schimba forma.

Deoarece troponina este legată de tropomiozină, tropomiozina schimbă poziția și va elibera locurile de cuplare ale actinei cu capetele miozinei. Astfel, se va declanșa un impuls puternic. Dacă se eliberează cantități mari de ioni de calciu, se pot forma mai multe legături cu troponina, ceea ce permite realizarea de contracții mai numeroase și mai puternice.

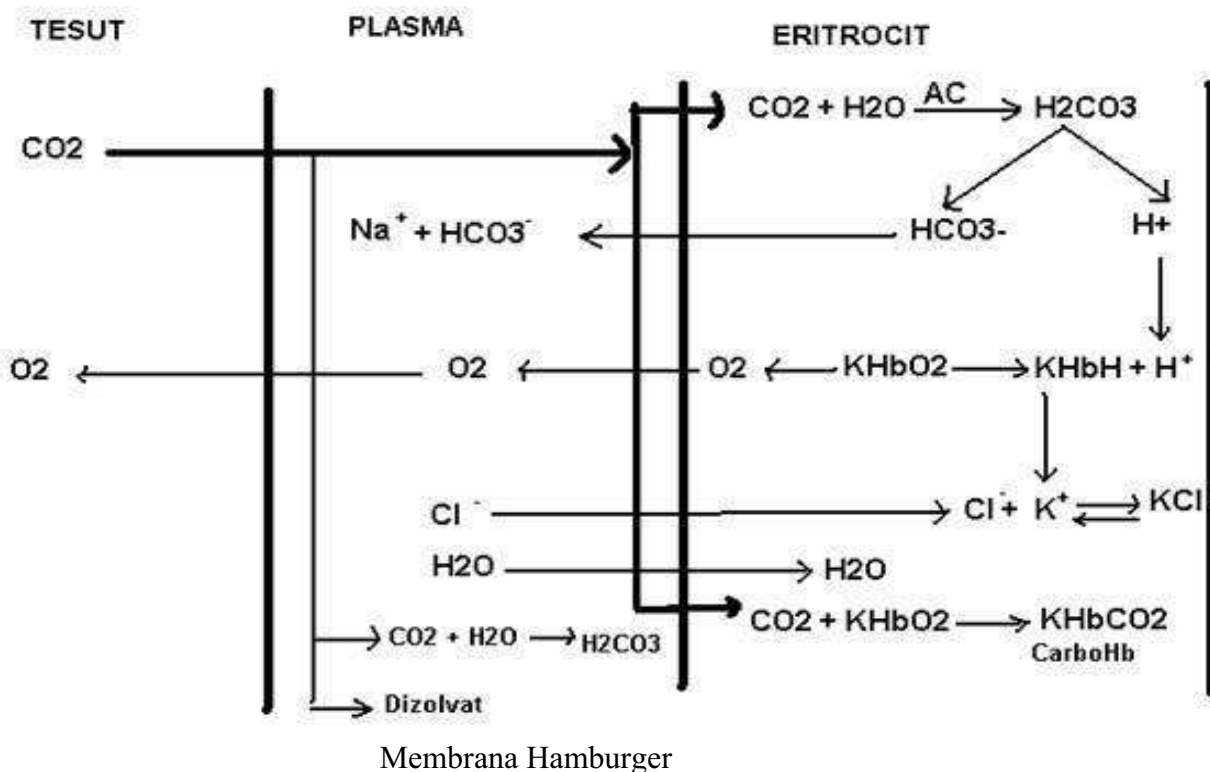
Mușchiul se relaxează când nu mai există impulsuri nervoase care să-l stimuleze în vederea contracției. Când impulsurile încetează, sarcolema (membrana plasmatică) și tubii T revin la starea de repaus. Eliberarea ionilor de calciu din reticulul sarcoplasmic se încheie, iar enzimele pompează calciul înapoi în cisternele terminale. Odată cu retragerea calciului, troponina revine la configurația de repaus și tropomiozina acoperă din nou locurile de cuplare ale miozinei de pe filamentele de actină. Filamentele de actină glisează spre exterior penfru ca sarcomerul să revină la lungimea inițială de repaus.

Ionii de fosfor intră în alcătuirea oaselor, este constituent al ATP, al acizilor nucleici, intervine în metabolismul proteinelor, glucidelor, lipidelor, activează unele vitamine din grupul B.

Cel mai comun anion extracelular este *ionul de clor*, care este aproape totdeauna legat de sodiu. Ionii de clor asigură un mediu izotonic pentru celule și contribuie la stabilitatea presiunii osmotice intra- și extracelulare. Ionii de clor sunt excretați în sucii gastrici sub forma acidului clorhidric și, de regulă, sunt reabsorbiți în porțiunea terminală a tractului gastrointestinal. Concentrația ionilor de clor și a altor anioni este asigurată de mecanisme reglatoare secundare. De exemplu, ionii de clor sunt atrași electric de către ionii de sodiu în timpul reabsorbției. Acidul clorhidric asigură mediul acid necesar activării enzimelor proteolitice și pentru reducerea Fe^{3+} la Fe^{2+} , mai ușor absorbabil, împiedicarea proliferării intragastrice a unor bacterii patogene.

Fenomenul de membrană Hamburger, *fenomenul de migrare a clorului* se realizează în eritrocite, se tamponează excesul de sarcini acide prin intervenția sistemului acid carbonic/bicarbonat de Na^+ și a sistemelor hemoglobinice, pentru a se împiedica acidoza celulară. CO_2 rezultat în metabolismul celular este preluat de sânge unde intră în alcătuirea bicarbonatului 70%, 23% formează cu hemoglobina un compus reversibil, carbaminhemoglobina sau este transportat dizolvat în plasmă 7%. Ionul de bicarbonat se acumulează în interiorul eritrocitului și se realizează un gradient de concentrație între eritrocit și plasmă, gradient ce determină difuziunea ionului de bicarbonat în plasmă. În plasmă reacționează cu $NaCl$ și formează bicarbonatul de Na^+ . Ionul de clor pătrunde în eritrocit și se combină cu K^+ , formează KCl , restabilind echilibrul electric celular (fenomenul de migrare a clorului). În procesul de formare a $NaHCO_3$ un rol important îl deține permeabilitatea selectivă a membranei eritrocitare. Când un număr mare de molecule de CO_2 intră în sânge, procesele se desfășură cu rapiditate apare un influx crescut de ioni de clor în eritrocite, fenomen denumit transfer de clor.

Când în organism se acumulează excesiv cataboliți acizi, se poate produce acidoza celulară, intervin atât mecanismele fizico- chimice, sistemele tampon cât și mecanismele biologice.



Metode didactice

Strategia didactică este concepută ca un scenariu didactic complex, în care sunt implicați profesorii și elevii, condițiile realizării procesului de predare-învățare, obiectivele și metodele vizate. Principalele componente ale strategiei didactice sunt: metodele și procedeele didactice, mijloacele de învățământ, resursele utilizate, obiectivele operaționale, formele de organizare ale activității educaționale.

Metodele didactice reprezintă căile utilizate de profesor în procesul de învățământ pentru ca elevii să ajungă la dobândirea de cunoștințe, deprinderi, la dezvoltarea capacităților intelectuale și la valorificarea aptitudinilor specifice.

Cerința primordială a educației progresiviste, cum spune Jean Piaget, este de a asigura o metodologie diversificată bazată pe îmbinarea activităților de învățare și de muncă independentă, cu activitățile de cooperare, de învățare în grup și de muncă interdependentă.

Deși învățarea este eminentă o activitate proprie, tinând de efortul individual depus în înțelegerea și conștientizarea semnificațiilor științei, nu este mai puțin adevărat că relațiile interpersonale, de grup sunt un factor indispensabil apariției și construirii învățării personale și colective.

1. Experimentul de laborator este o metodă didactică de dobândire de cunoștințe și de formare de priceperi și deprinderi de muncă intelectuală și practică

Rolul calciului în procesele de coagulare se poate evidenția prin introducerea de oxalat de sodiu într-o eprubetă cu o mică cantitate de sânge, lasând o eprubetă martor în care se află doar sânge.

Un alt experiment simplu, prin care se poate observa rolul calciului, este introducerea unui ou în oțet. După 24 de ore, coaja oului este subțiată.

2. Studiul de caz- metoda constă din confruntarea elevului cu o situație reală de viață, prin a cărei observare, înțelegere, interpretare, urmează să realizeze un progres în cunoaștere. Termenul provine din latinescul *casus* = eveniment fortuit.

Scopurile acestei metode interactive, valoroasă din punct de vedere euristic și aplicativ constau în:

- realizarea contactului participanților cu realitățile complexe, autentice dintr-un domeniu dat, cu scopul familiarizării acestora cu aspectele posibile și pentru a le dezvolta capacitățile decizionale, operative, optime și abilitățile de a soluționa eventualele probleme;
- verificarea gradului de operaționalitate a cunoștințelor însușite, a priceperilor și deprinderilor, a comportamentelor, în situații limită;
- sistematizarea și consolidarea cunoștințelor, autoevaluarea din partea fiecărui participant în parte, a gradului de aplicabilitate a acestora în situațiile create;
- educarea personalității, a atitudinilor față de ceilalți participanți și față de cazul respectiv, tratarea cu maturitate a situațiilor;
- exersarea capacităților organizatorice, de conducere, de evaluare și decizie asemeni unei situații reale;

Studiul de caz poate fi utilizat în abordarea interdisciplinară a conținuturilor, elevii aplicând informațiile teoretice dobândite și valorificându-le în practică.

Putem asocia studiul de caz și jocul de rol, pentru ca înțelegerea conținuturilor să fie facilitată.

De exemplu, elevii clasei a XI, pot primi studii de caz, cu simptome ale deficiențelor de calciu, potasiu, magneziu.

Inițial, împărțim clasa în două grupe, cărora li se atribuie două roluri: de medici la serviciul de urgență și de medici de laborator. Fiecare grupă este împărțită în trei echipe.

Prima echipă are de analizat cazul unei paciente de 58 ani, care manifestă amorțeală la nivelul mâinilor, contracții musculare, spasme la nivelul mușchilor faciali, dificultăți la înghițire.

A doua echipă are de analizat cazul unei paciente de 67 ani care se prezintă la spital cu manifestări de irascibilitate și anxietate, oboseală și slăbiciune, tulburări ale somnului.

A treia echipă primește cazul unui pacient de 78 ani, care acuză aritmii. Persoana este în evidență cu probleme renale.

Celelalte trei echipe primesc buletine de analiză (fictive), în care sunt modificate nivelurile de calciu, magneziu, potasiu. Elevii compară rezultatele analizelor cu valorile normale din tabele. După depistarea problemelor, anunță rezultatul și asociază analizele cu pacienții (fictivi) analizați de prima grupă

BIBLIOGRAFIE

1. Tiplic, Tatiana- Anatomia si fiziologia omului, Editura Aktis, Bucuresti,1997
2. Niculescu, Th Cezar- Voiculescu, Bogdan- Anatomia și fiziologia omului- Compendiu, Editura Corint, București, 2009
3. Cotuna, D.- Fiziologie- funcții de nutriție, Editura Eurostampa, Timișoara,2003
4. Barbara Krumhardt , I. Edward Alcamo , Editura University Press, 2022.

PROIECT DIDACTIC

Profesor învățământ preșcolar Rupa Doriană Mihaela, Grădinița cu P. P. Nr. 3 Drobeta Turnu Severin, județul Mehedinți

GRUPA: mijlocie

ACTIVITATE: Cunoașterea mediului

TEMA: „Să facem un tablou de primăvară”

TIPUL ACTIVITĂȚII: Consolidare

FORMA DE REALIZARE: Joc didactic

SCOPUL:

Verificarea și sistematizarea cunoștințelor despre caracteristicile anotimpului primăvara.

OBIECTIVE OPERAȚIONALE:

*să descrie imaginea de pe jetonul din plic;

*să motiveze legătura imaginii de pe jeton cu anotimpul primăvara;

*să verifice cunoștințele copiilor cu privire la acțiunile specifice anotimpului primăvara;

*să se exprime folosind propoziții corecte din punct de vedere gramatical.

REGULILE JOCULUI:

Coșulețul trece din mână în mână și se oprește numai la semnalul educatoarei (bătăi din palme). Copilul la care s-a oprit coșulețul își alege un plic în care se află o imagine, deschide plicul, descrie imaginea, apoi o plasează pe tablou, motivând plasarea ei.

ELEMENTE DE JOC:

*surpriza, așteptarea, trecerea coșulețului din mână în mână, alegerea obiectului preferat, așezarea lui la locul potrivit.

MATERIAL DIDACTIC:

*15 ilustrații reprezentând un tractor pe câmp, un copac înflorit, ghiocei, viorele, oameni săpând în grădină, o cloșcă cu pui, mieluși pe câmp, întoarcerea rândunecilor, a berzelor, soare, fire de iarbă, un tablou de primăvară care să fie completat cu jetoanele din coșuleț.

DESFĂȘURAREA JOCULUI:

Jetoanele cu imagini vor fi puse în plicuri diferite colorate într-un coșuleț pe masa educatoarei. Coșulețul va trece din mână în mână și se va opri la semnalul educatoarei (bătăi din palme). Se va crea o atmosferă plăcută de joc, de așteptare și de surpriză. Copilul la care s-a oprit coșulețul își alege un plic, îl deschide, scoate jetonul ilustrat, îl descrie apoi îl plasează la locul potrivit pe tabloul din fața lor. La descrierea imaginii, educatoarea va cere copiilor să se exprime clar, coerent, folosind cuvinte care să redea aspecte caracteristice anotimpului primăvara, insistându-se asupra culorilor, a formei, a locului unde cresc în grădină, pe câmp sau în pădure precum și asupra unor cauze care provoacă unele modificări. De fiecare dată este necesar să li se ceară copiilor să motiveze ceea ce afirmă. De exemplu:

- De ce se întorc păsările călătoare
- Păsările călătoare se întorc la noi în țară pentru că primăvara căldura soarelui topește zăpada, afară este din ce în ce mai cald și ele își pot găsi cu ușurință hrana.

Jocul se termină când copiii au scos din coșuleț toate ilustrațiile, le-au descris și le-au așezat corect pe tablou, realizând un peisaj de primăvară.

În încheierea activității se propun câteva ghicitori, apoi se evidențiază copiii care au fost activi și au răspuns corect.

„Voinicel cu haină albă
Iese primul din zăpadă!”

Ghiocelul

„O săgeată de cărbune

Zboară iute peste lume!”
Rândunica

„Are mama o ulcea
Cu ceșcuțe lângă ea
Ceștile sunt toate vii
Drăgălașe, aurii”
Cloșca cu pui

STUDIU DE CAZ

**Prof. RUPA DORIANA MIHAELA, Grădinița cu P. P. nr. 3 Drobeta Turnu Severin,
județul Mehedinți**

A. Prezentarea cazului

Fetița C.S. a venit la noi la grădiniță și a fost diagnosticată cu întârzierea achizițiilor de limbaj. Are o stare de sănătate relativ bună, având unele probleme cu căile respiratorii. Are unele tulburări de comportament în sensul că este mai violentă și uneori irascibilă. Se integrează greu în colectivitate și la programul grădiniței. Este luată ultima de la cămin, deoarece mama are un program foarte încărcat. Copilul are minime reprezentări despre mediul înconjurător corespunzătoare vârstei și nu are capacitatea de a observa sistematic; volumul limbajului este sărac, se exprimă greoi, are tulburări de pronunție în cazuri concrete, atenția este slab dezvoltată.

B. Evaluarea cazului

1.1. Strângerea de informații:

Pentru a afla mai multe informații am discutat cu mama fetei și am folosit ca metode: convorbirea, observația și un test.

1.2. Date despre familie

C.S. are o situație materială foarte redusă. Locuiește cu ambii părinți în comuna C. și fetița și mama fac naveta la Severin zilnic. Tatăl este șofer pe tir și este plecat mai tot timpul, iar mama este contabilă la firmă.

C. Natura problemelor:

Probleme: de relaționale, de adaptare

Nevoia de atenție

Nevoi specifice: Atenție sporită

D. Plan de intervenție

a. Analiza problemei și stabilirea obiectivelor:

Fetița a fost diagnosticată cu întârzierea achizițiilor de limbaj, nu se poate adapta la programul prelungit, are probleme de orientare în spațiu dar și de exprimare. Are o exprimare greoaie și un vocabular redus de cunoștințe. Are uneori crize de nesiguranță și refuză să coopereze.

Obiective pe termen lung:

- ameliorarea pronunției și dezvoltarea exprimării orale;
- dezvoltarea operațiilor gândirii și a calității acesteia;
- recuperarea lacunelor datorate handicapului ușor de care suferă;
- exersarea capacității de orientare spațială și temporală;

Obiective pe termen scurt:

- adaptarea preșcolarului la programul grădiniței;
- educarea comportamentului civilizat;
- o relaționare mai bună cu colegii, cu educatoarele și personalul auxiliar.

b. Metode, mijloace și procedee: Jocuri, convorbiri, memorizări, exerciții

Domeniul limbă și comunicare

- Jocul „Cine te-a strigat?”;
- Exerciții de pronunție și dezvoltare a auzului fonematic;
- Vizita în grădiniță și la celelalte grupe vecine;
- Dialogul;

Exerciții de exprimare corectă a obiectelor și lucrurilor din imaginea dată și identificarea culorilor și obiectelor;

Exercițiile de identificare a părților corpului omenesc și de exprimare corectă.

Joc de rol „De-a mama și de-a tata”, „De-a frații”, „De-a bunicii” etc

Exerciții de dezvoltare a vocabularului:

Jocul „Ce știi despre mine?”, „Eu spun una, tu spui multe ”; „Așa da, așa nu!”

Povești: „Puf alb și Puf gri!”, „Fata babei și fata mosului”

Exerciții de exprimare corectă.

Domeniul cognitiv

Jocul „În curtea bunicilor”, „Ajut-o pe Rita –Veverița”

Exerciții de numărare:

Jocul „În grădina de legume”, „A câta floare lipsește?”.

Jocul „Foc și apă”, „Ce putem face cu aceste forme geometrice?”, „Găsește triunghiul colorat”

Exerciții de memorare;

Exerciții de corecție a pronunției;

Activitate muzicală : „Ascultăm și cântăm colinde”, Cântăm „Sorcova”;

Dialogul;

Explicația.

Domeniul psihomotric

Exerciții și jocuri de mișcare ce vizează:

a) direcția: înainte/înapoi; sus/jos; stânga/dreapta;

b) distanța: aproape/depart;

c) pozițiile față de obiecte: lângă, pe, sub.

Jocuri de căutare a unor obiecte așezate în diferite poziții spațiale;

Rezolvarea unor fișe cu sarcini de orientare spațială;

Jocuri: „Șoarecele și pisica”, „Flori și fluturi”.

Exerciții efectuate pe loc și în deplasare cu respectarea duratei, tempoului, intensității.

Exerciții și jocuri de mișcare cu utilizarea onomatopeelor și a versurilor ritmate: ”Cioc-boc, treci la loc”, „Unu-doi, unu-doi/Faceți toți la fel ca noi!”

c. Forme de organizare

Fetița a lucrat individual, dar și pe grupe și frontal. Ea a fost încurajată permanent prin aprecieri verbale și stimulente.

d. Resurse umane implicate

Specialiști care intervin în aplicarea programului:

-educatoarele:

- terapie cognitivă, terapie de limbă și comunicare și terapie psihomotrică.

-consilierea familiei (mama), supravegherea copilului, colaborare cu factorii implicați;

-**prof. logoped** - terapie logopedică;

-**medicul**: tratament medical adecvat

E. Rezultate obținute

Intervenția educatoarei în cadrul grădiniței:

Strategii centrate pe copil:

- procedee de lucru simple, cu grad mic de dificultate;

- valorificarea maximă a jocurilor;

- stimularea corespunzătoare a senzațiilor și percepțiilor;

F. Monitorizarea efectelor și măsuri reglatorii

Programul de schimbare a fost pe parcursul a 6 luni prin care s-a urmărit stimularea dezvoltării atitudinilor pozitive ale părinților de a fi alături de copil, de cerințele speciale ale copilului, urmărindu-se adaptarea preșcolarului la programul grădiniței.

Evaluarea periodică: exerciții de numărare, de formare de mulțimi, fise de lucru; jocuri didactice, exerciții de mișcare, desene, pictură, modelaj, audiții muzicale.

Obiective realizate: să formuleze propoziții, să știe singularul și pluralul substantivelor, să memorize, să rețină idei principale din povești, să numere crescător și descrescător, să recunoască forme geometrice, să deseneze tema dată, să aibă o ținută corespunzătoare, să execute mișcări date.

G. Feed-back

În urma aplicării acestui program s-a observat o ameliorare a comportamentului C.S., o implicare activă în grădiniță, o reacție de colaborare din partea familiei cu școala în sensul obținerii unor rezultate bune școlare / extrașcolare.

H. Diseminarea rezultatelor.

Schimbarea comportamentului copilului, de a nu se izola de grup, încredere în sine, acceptarea celorlalți copii.

Metode cu impact ridicat:

- pozitiv: jocul, explicația, povestirea, exercițiul și fisa de lucru

- negativ: unele jocuri, povestirea

Dificultăți întâmpinate: Probleme de exprimare, dificultăți de povestire, la numărat, la desenat, are nevoie de sprijin la memorizare.

Recomandări particulare: Să își îmbunătățească limbajul cu achiziții fundamentale, să participe la jocuri și exerciții privind noțiunile de științe, om și societate și educație plastică.

I. Concluzii

Rolul și modul de implicare a părinților în program: părinții sunt reticenți, colaborează foarte puțin, mama muncește toată ziua, iar tata se implică mai puțin. Grădinița este sprijinul și mediul favorabil.

Didactica viitorului și AI: Studiu asupra poluării apei

Prof. Rusu Ana Oana Camelia

Colegiul Tehnic de Transporturi- structura

Colegiul Tehnic Forestier, Piatra Neamț, jud. Neamț

Educația actuală traversează o perioadă de transformări profunde, în care algoritmi nu mai sunt simple instrumente tehnologice, ci devin parteneri reali în procesul de învățare. În acest context, rolul profesorului se redefinește, el nu mai este doar un furnizor de informații, ci arhitectul unui proces cognitiv complex, menit să îi ajute pe elevi să înțeleagă nu doar ce să gândească, ci mai ales cum să gândească.

Această schimbare este cu atât mai importantă în domeniul Protecția Mediului, unde problemele actuale, poluarea apei, degradarea calității aerului, contaminarea solului sunt interconectate, dinamice și adesea dificil de interpretat fără o abordare interdisciplinară. Elevii nu mai pot fi pregătiți doar pentru a memora definiții sau clasificări, ei trebuie să fie capabili să analizeze date, să evalueze critic sursele de informație și să ia decizii informate în situații reale.

În fața unor provocări de mediu tot mai complexe, gândirea critică devine o competență fundamentală, iar integrarea algoritmilor în procesul didactic nu este un moft tehnologic, ci o necesitate. Prin utilizarea inteligentă a instrumentelor digitale, elevii pot vizualiza procese ecologice, pot compara scenarii, pot identifica erori conceptuale și pot înțelege mai profund mecanismele care stau la baza poluării apei. În același timp, profesorul rămâne ghidul esențial care îi ajută să distingă între informația validă și cea superficială, între explicațiile corecte și cele generate automat, dar incomplete.

Iar în domeniul Protecția Mediului, această abordare nu este doar utilă, ci indispensabilă pentru formarea viitorilor specialiști capabili să protejeze resursele naturale și să răspundă provocărilor ecologice.

Transformări didactice în Protecția mediului

1. Protecția mediului este un domeniu ideal pentru integrarea AI deoarece:

- abundă în date reale;
- necesită interpretare științifică;
- implică procese ecologice complexe;
- cere luarea deciziilor responsabile;
- permite simulări vizuale (eutrofizare, bioacumulare).

2. Oportunități educaționale:

- feedback instant;
- vizualizări ale proceselor ecologice;
- acces la multiple perspective;
- personalizarea învățării.

3. Riscuri educaționale:

- confuzia între explicații simplificate și realitate;
- acceptarea necritică a răspunsurilor AI;
- modul de formulare a întrebării;
- dependența de algoritm.

PROIECT DE LECȚIE

Modulul: Poluarea și protecția mediului

Clasa: XI -a C

Profil: Resurse naturale și protecția mediului

Durata: 50 minute

Tipul lecției: Însușirea de noi cunoștințe- aplicare practică - integrare AI

Unitatea de rezultate ale învățării-tehnice generale:

URÎ4. Protejarea mediului înconjurător împotriva poluării

Tema lecției: *Poluarea apei*

Metode moderne: problematizare, investigație, studiu de caz, analiză critică asistată de AI, învățare prin descoperire

Resurse: manual, fișe de lucru, laptop, AI (Copilot), imagini, videoclipuri, grafice, studii de caz reale.

Competențe vizate

Competențe tehnice generale (URÎ4)

Identificarea surselor de poluare a apei

Analiza tipurilor de poluanți și a modului lor de dispersie

Evaluarea impactului poluării asupra ecosistemelor

Propunerea de măsuri de prevenire și reducere a poluării

Competențe transversale

Gândire critică

Analiza și verificarea informației

Utilizarea responsabilă AI

Luarea deciziilor informate

Obiective operaționale

La finalul lecției, elevii vor fi capabili să:

Cognitive

O1 – Explice ce este poluarea apei și cum se clasifică sursele.

O2 – Identifice agenți poluanți fizici, chimici și biologici.

O3 – Descrie modul de dispersie a poluanților în apă.

Aplicative

O4 – Analizeze critic un răspuns generat de AI.

O5 – Aplice cunoștințele într-un studiu de caz real.

O6 – Propună măsuri de prevenire și reducere a poluării.

Afective

O7 – Manifeste responsabilitate față de resursele de apă.

Desfășurarea lecției

I. Moment organizatoric (2 min)

Salut, prezență, pregătirea materialelor.

II. Captarea atenției – Explorare asistată de AI (5 min)

Profesorul folosește AI pentru a genera o imagine: „Generează o imagine cu un râu afectat de poluare chimică și biologică.”

Elevii observă: culoare, spumă, vegetație, pești morți etc.

Întrebări:

Ce tipuri de poluanți pot fi implicați?

Ce surse pot exista în amonte?

III. Anunțarea temei și obiectivelor (2 min)

Profesorul prezintă tema și explică faptul că AI va fi folosită ca instrument de explorare, nu ca sursă absolută de adevăr.

IV. Dirijarea învățării – Etapele lecției moderne (25 min)

1. Explorare asistată de AI (5 min)

Elevii cer AI: „Enumeră surse naturale și artificiale de poluare a apei.”

AI generează o listă. Elevii o notează, dar nu o acceptă fără analiză.

2. Analiză critică (5 min)

Elevii identifică în răspunsul AI:

- ce este corect;
- ce este incomplet;
- ce lipsește (ex.: poluarea accidentală, poluarea difuză).

Profesorul ghidează discuția.

3. Comparare cu surse științifice (5 min)

Elevii verifică informațiile AI folosind:

- un grafic al Agenției Europene de Mediu;
- manualul//auxiliarul.

Concluzie: AI este utilă, dar necesită verificare.

4. Aplicare în studii de caz (5 min)

Profesorul prezintă un studiu de caz real: „Deversare accidentală de îngrășămintă în râul Bistrița.”

Elevii analizează: tipul poluanților, modul de dispersie (curenți, difuzie, infiltrare), impactul asupra ecosistemului, măsuri imediate și preventive.

5. Reflecție și decizie (5 min)

Elevii răspund:

Ce informații AI au fost corecte?

Ce informații au fost incomplete?

Ce decizii ar lua ca viitori tehnicieni în protecția mediului?

V. Fixarea cunoștințelor (10 min)

Elevii completează o fișă de lucru cu:

- clasificarea poluanților;
- surse naturale și artificiale;
- modul de dispersie;
- impactul asupra ecosistemelor

VI. Evaluarea (5 min)

Test scurt cu 5 itemi grilă.

VII. Tema pentru acasă (1 min)

Realizează un poster digital: „Apa – resursă vitală. Cum o protejăm?”

FIȘĂ DE LUCRU

Poluarea apei

1. Completează tabelul indicând sursele de poluare și agenții poluanți ai apei

Nr.crt.	Surse naturale	Surse artificiale	Poluanți fizici	Poluanți chimici	Poluanți biologici
1.					
2.					

2. Explică modul de dispersie al unui poluant ales.
3. Analizează critic un răspuns AI primit în clasă.
4. Propune două măsuri de reducere a poluării apei.

Timp de lucru: 10 minute

TEST

1. Poluanții biologici includ: a) metale grele; b) bacterii; c) suspensii.
2. O sursă naturală de poluare este: a) erupția vulcanică; b) industria chimică; c) agricultura intensivă.
3. Modul de dispersie prin curenți se numește: a) difuzie; b) advecție; c) sedimentare.
4. Poluanții chimici includ: a) virusuri; b) hidrocarburi; c) nisip.
5. Impactul eutrofizării este: a) creșterea oxigenului; b) înflorirea algalor; c) reducerea biodiversității.

Barem de corectare: 1-b, 2-a, 3-b, 4-b, 5-b/c

Integrarea inteligenței artificiale în lecție a generat o reacție pozitivă din partea elevilor. Aceștia au fost vizibil mai implicați, mai curioși și mai motivați să exploreze tema „Poluarea apei”. Utilizarea AI a creat un cadru interactiv, în care elevii au simțit că au acces la un instrument modern, apropiat de modul lor actual de învățare. În același timp, au înțeles că AI nu oferă întotdeauna informații complete, ceea ce i-a determinat să pună întrebări, să verifice și să compare datele. Cele mai vizibile competențe dezvoltate au fost gândirea critică, capacitatea de analiză și verificarea informației din surse multiple. Elevii au demonstrat abilitatea de a identifica erori sau omisiuni în răspunsurile generate de AI și de a le corecta folosind cunoștințe științifice.

De asemenea, au exersat competențe tehnice specifice domeniului Protecția Mediului, precum clasificarea poluanților, explicarea modului de dispersie și evaluarea impactului asupra ecosistemelor. Pentru lecțiile viitoare, este necesară o structurare și mai clară a momentelor în care AI este utilizată, astfel încât elevii să înțeleagă diferența dintre explorare asistată și validare științifică. De asemenea, voi include mai multe exemple practice și studii de caz locale, pentru a consolida transferul cunoștințelor în situații reale. O altă ajustare utilă va fi diversificarea sarcinilor

de lucru, astfel încât elevii să folosească AI nu doar pentru generarea de informații, ci și pentru modelare, simulare și argumentare.

Într-o altă oră dedicată aceleiași teme, am realizat un studiu comparativ între două tipuri de evaluări aplicate aceleiași clase: un test clasic, cu itemi formulați în stil tradițional, și un test tip grilă generat cu ajutorul AI. Rezultatele au evidențiat o medie a clasei de 7,16 la testul clasic și o medie ușor mai ridicată, de 7,33 la testul grilă. Analizând aceste rezultate, am constatat că testul clasic a fost mai bine înțeles de elevi, deoarece termenii utilizați erau familiari și adaptați nivelului lor de pregătire. În schimb, testul grilă generat cu AI, deși mai ușor din punct de vedere procedural (doar de încercuit), a conținut câțiva termeni tehnici și formulări academice mai complexe, care au generat nelămuriri pentru unii elevi. Acest lucru arată că AI poate produce itemi corecți din punct de vedere științific, dar nu întotdeauna adecvați nivelului de înțelegere al elevilor, ceea ce subliniază importanța intervenției profesorului în adaptarea limbajului și calibrării dificultății.

Bibliografie:

1. Cerghit, I. „Metode de învățământ”, Iași, Editura Polirom, 2006;
2. Cucos, C. „Pedagogie”, Iași, Editura Polirom, 2014;
3. Gavrilescu E. „Surse de poluare și Agenți poluanți ai mediului”, Editura Siteach Craiova, 2010

TEACHING WRITING USING ONLINE RESOURCES

EXAMPLE OF ACTIVITIES

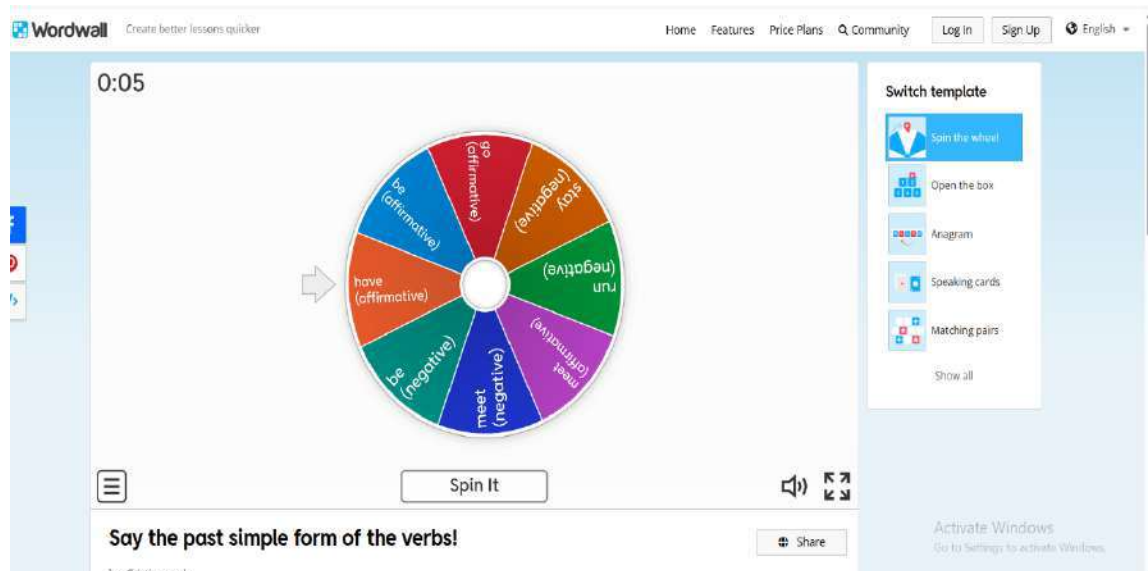
Autor: Sandu Cristina Mihaela

Școala Gimnazială "Dora Dalles" Bucșani, jud. Dâmbovița

Writing a story

ACTIVITIES

WARM UP	
AIM	*creating a pleasant atmosphere for the English class; *helping students feel relaxed.
INTERACTION	*T – Ss *Ss - T
PROCEDURE	*T play a game on Wordwall and asks Ss to spin the wheel and say the past simple form of a verb. https://wordwall.net/resource/105728467/say-the-past-simple-form-of-the-verbs
ESTIMATED TIME	*5 minutes



TRANSITION TO THE NEW TOPIC	
AIDS	Puzzle maker
AIM	*to find the title of the lesson.
INTERACTION	*Ss – Ss *Ss – T
PROCEDURE	*T asks Ss to solve the puzzle created on https://puzzlemaker.discoveryeducation.com/ *Ss solve the puzzle in order to find the title of the lesson. * T writes the title on the board <i>(Annex 2)</i>
ESTIMATED TIME	*7 minutes

Find the secret word!

SATP
1

ITNAOC
2

OOPHT
3

ARC
4

HOILYAD
5

1 2 3 4 5

PRESENTATION: 1. LEAD IN (pre-reading)	A.
AIDS	*smartboard
AIM	* present the new knowledge;
COMPETENCES	3.2. <i>Extragerea informațiilor dintr-un text clar structurat (articole de ziar/digitale simple, broșuri), în care numerele și numele joacă un rol important.</i>
INTERACTION	*T – Ss *Ss – T
PROCEDURE	* T. asks the students to read a text about the actions that happened to two children and to choose the correct heading for each paragraph.

	<p>*Ss receive handouts containing the text and then a link on Wordwall to match the heading with the paragraphs.</p> <p>https://wordwall.net/resource/105730909/read-the-paragraph-and-choose-the-correct-heading</p> <p style="text-align: right;">(Annex 3)</p>
ESTIMATED TIME	*3 minutes

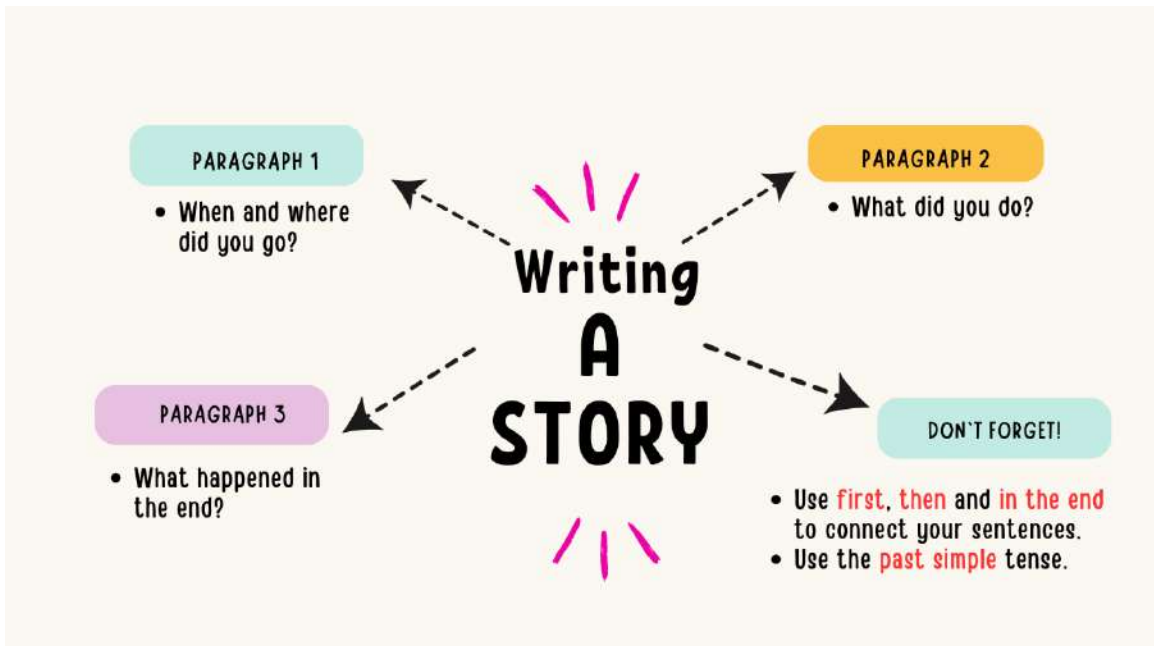
The model text:

Last Saturday, I went into town to meet my friend, Jack, but there were lots of problems.

First, I missed my bus, so I waited half an hour for the next bus. When I arrived in town, I went to a café. I tried to buy a drink, but I didn't have my bag. It was on the bus! Then I went to the main square to meet Jack at 5 o'clock, but he wasn't there. He arrived at 5:45 because there was a problem with his bike.

In the end, we went to the cinema, but the film was really boring so I went to sleep!

2 .	B.
AIDS	*Smartboard, Canva presentation * T presents and discusses with the students the plan of the text
AIM	<i>develop and practice productive and receptive skills (reading, writing).</i>
COMPETENCES	<i>3.2. Extragerea informațiilor dintr-un text clar structurat (articole de ziar/digitale simple, broșuri), în care numerele și numele joacă un rol important.</i>
INTERACTION	*Ss – Ss *Ss - T
PROCEDURE	* T presents and discusses with the students the plan of the text https://www.canva.com/design/DAGeCnaLzto/xFun9xn-SdOIB1bUIHSqJw/edit <i>(Annex 3)</i>
ESTIMATED TIME	*7 minutes



DEVELOPMENT/ PRACTICE (while-reading)	Practice 1
AIDS	* worksheets, flipchart
AIM	<i>develop students' ability to write simple sentences and short paragraphs about something that happened.</i>
COMPETENCES	<i>4.2. Prezentarea unei activități în scris, utilizând cuvinte de legătură („și”, „dar”, „pentru că”)</i>
INTERACTION	*T – Ss *Ss - Ss
PROCEDURE	*Ss write a story following the example given at the beginning of the lesson and the prompts given by the teacher. T also gives the Ss a worksheet to help them write their story.
ESTIMATED TIME	*10 minutes

Prompts for the story

Paragraph 1 -*last week, go to school*

Paragraph 2 - (be) home, (fall) asleep, (get) up and (leave) my house, (want) to go to the store, too many people in line, (leave) the store, (go) to school, (enter) the classroom, (realise) I (forget) my schoolbag at home.

Paragraph 3- (call) my mother

WRITING A STORY

Task: Write a story using the following prompts.

PARAGRAPH 1

When and where did you go?

PARAGRAPH 2

What did you do?

PARAGRAPH 3

What happened in the end?



EFICIENȚA ECOSISTEMULUI DIGITAL ADAPTIV ÎN MANAGEMENTUL DIFERENȚIAT AL ÎNVĂȚĂRII (CLASELE A VI-A ȘI A VII-A)

Studiu de caz

Prof. Sauciuc Ilie
Școala Gimnazială Vatra Moldoviței

Premisele cercetării și metodologia

Cercetarea de față nu s-a limitat la compararea a două grupuri omogene, ci a investigat modul în care un ecosistem digital inteligent poate fi configurat pentru a răspunde unor nevoi de învățare divergente: **consolidarea gândirii logice (clasa a VI-a)** și **tranziția către abstractizarea riguroasă (clasa a VII-a)**.

Metodologia utilizată a fost cea a **cercetării-acțiune**, în care autorul a integrat progresiv instrumente de geometrie dinamică (GeoGebra) și platforme de tutorat inteligent pe parcursul unui semestru. Esența studiului a constat în înlocuirea manualului ca sursă unică de informație cu un „mediu de explorare”.

Implementarea practică la clasa a VI-a: de la formă la relație

La clasa a VI-a, provocarea majoră a reprezentat-o capitolul „Rapoarte și Proporții”, un concept adesea perceput ca fiind arid.

- **Intervenția tehnologică:** Elevii au utilizat simulări digitale pentru a înțelege scalarea. Prin modificarea dimensiunilor unor figuri geometrice, aceștia au observat direct conservarea raportului dintre laturi, transformând un concept numeric abstract într-o realitate vizuală.
- **Rezultatul empatic:** S-a constatat o scădere a „erorilor de neatenție”. În sistemul digital, feedback-ul imediat (un semnal vizual discret la greșeală) a permis elevilor să se autocorecteze înainte ca eroarea să se cristalizeze în deprindere.

Implementarea practică la clasa a VII-a: navigarea în abstract

La clasa a VII-a, studiul s-a concentrat pe „Relații Metrice în Triunghiul Dreptunghic” și introducerea numerelor reale.

- **Sinergia știință-tehnologie:** Utilizarea mediilor de învățare inteligente a permis elevilor să „descompună” Teorema lui Pitagora. Nu au mai fost rugați să memoreze formula, ci să vizualizeze cum aria pătratului construit pe ipotenuză „se umple” cu ariile pătratelor construite pe catete prin animații dinamice.
- **Efectul de personalizare:** Elevii cu un ritm mai lent de procesare au putut rula simulările de nenumărate ori, beneficiind de un „tutore digital” care nu își pierde răbdarea, în timp ce elevii avansați au fost provocați cu probleme de optimizare care nu se regăseau în manualul clasic.

Analiza comparativă a impactului (date observaționale)

Pentru a oferi rigoare studiului, am monitorizat trei indicatori cheie pe parcursul a 12 săptămâni:

Indicator de Performanță	Impact la clasa a VI-a	Impact la clasa a VII-a	Observație globală
Autonomia (Timpul de lucru independent)	Creștere de 40%	Creștere de 25%	Elevii devin mai puțin dependenți de confirmarea profesorului.
Persistența în sarcină (Efortul de rezolvare)	Elevii revin la problemă de 2-3 ori în platformă.	Elevii utilizează „hints” (indicii) digitale pentru a depăși blocajele.	Eroarea nu mai provoacă abandon, ci curiozitate.
Nivelul de Anxietate (Chestionar percepție)	Reducere semnificativă prin <i>gamification</i> .	Reducere prin claritatea demonstrației vizuale.	Matematica încetează să fie percepută ca „pedepsitoare”.

Rezultate calitative: Rolul empatiei augmentate

O observație esențială a acestui studiu de caz este transformarea relației profesor-elev. Prin automatizarea verificării rezultatelor, profesorul a putut dedica **70% din timpul orei** discuțiilor de tip „de ce?” în loc de „cât dă?”.

- La clasa a VI-a, empatia s-a manifestat prin încurajarea creativității în explorarea geometrică.
- La clasa a VII-a, empatia s-a tradus prin sprijin moral oferit elevilor care se simțeau copleșiți de rigoarea algebrei, platforma digitală oferindu-le „plasa de siguranță” necesară pentru a continua.

Discuții și limite

S-a confirmat ipoteza că **ecosistemul digital este neutru la conținut, dar specific la nevoie**. Sistemul s-a „mulat” pe nevoile ludice ale clasei a VI-a și pe nevoile analitice ale clasei a VII-a.

Principala barieră identificată a fost timpul necesar pentru selecția resurselor digitale de calitate, subliniind faptul că efortul profesorului se mută din zona de „livrare de informație” în zona de „design de experiență de învățare”.

Concluzii

Studiul de caz demonstrează că tranziția de la manual la ecosistem digital inteligent creează o **democratizare a înțelegerii**. Indiferent de nivelul de dificultate al programei (VI sau VII), integrarea științei datelor cu empatia pedagogică a condus la o îmbunătățire a competențelor matematice și, mai important, la o reconciliere a elevului cu procesul de învățare.



Studiu de caz

Integrarea Inteligenței Artificiale ca asistent pedagogic în învățământul primar

P.I.P. Siminescu Petronela

Școala Primară Horga, Jud. Vaslui

Dezvoltarea tehnologiei digitale a influențat profund domeniul educației, determinând apariția unor noi metode de predare și învățare adaptate nevoilor elevilor secolului XXI. În acest context, inteligența artificială (AI) devine un instrument educațional important, capabil să sprijine activitatea cadrelor didactice și să personalizeze procesul instructiv-educativ. În învățământul primar, utilizarea AI poate contribui la creșterea motivației pentru învățare, la dezvoltarea competențelor digitale și la adaptarea activităților didactice la ritmul fiecărui elev.

Prezentul studiu de caz analizează modul în care inteligența artificială poate fi integrată ca asistent pedagogic într-o clasă primară, evidențiind avantajele, limitele și impactul asupra elevilor și învățătorului.

În educație, AI este utilizată pentru:

- ✓ crearea de materiale didactice;
- ✓ oferirea de feedback rapid;
- ✓ adaptarea exercițiilor la nivelul elevului;
- ✓ susținerea învățării interactive;
- ✓ evaluarea progresului școlar.

În învățământul primar, rolul AI nu este de a înlocui profesorul, ci de a funcționa ca un asistent pedagogic care completează activitatea didactică.

Profesorul rămâne figura centrală a procesului educațional. Chiar dacă tehnologia oferă resurse variate, relația afectivă, empatia și ghidajul pedagogic nu pot fi înlocuite de sisteme automate. AI poate reduce timpul destinat unor activități repetitive și poate permite profesorului să acorde mai multă atenție nevoilor individuale ale elevilor.

Integrarea inteligenței artificiale în activitățile școlare poate aduce multiple beneficii:

- personalizarea învățării;
- creșterea interesului pentru lecții;
- dezvoltarea creativității;
- sprijinirea elevilor cu dificultăți de învățare;
- stimularea colaborării și a explorării digitale;
- acces rapid la informații și resurse educaționale.

Studiul de caz a fost realizat într-o clasă primară cu elevi de nivel heterogen, în cadrul unei activități interdisciplinare desfășurate la disciplina Comunicare în limba română și Dezvoltare personală. Activitatea a urmărit utilizarea unui instrument bazat pe inteligență artificială pentru realizarea unor povești digitale și exerciții interactive.

Tema activității a fost: „**Tradițiile satului meu**”.

Elevii au fost împărțiți în echipe și au utilizat aplicații AI pentru:

- generarea de imagini reprezentative;
- redactarea unor scurte texte descriptive;
- crearea unor dialoguri între personaje;
- realizarea unei prezentări digitale.

Am coordonat întregul proces și am adaptat sarcinile în funcție de nivelul fiecărui elev.

. Obiectivele activității

Obiective cognitive

dezvoltarea capacității de exprimare orală și scrisă;

identificarea elementelor tradiționale locale;

utilizarea responsabilă a tehnologiei digitale.

Obiective formative

- dezvoltarea creativității;
- stimularea colaborării în echipă;
- formarea competențelor digitale de bază.

Desfășurarea activității

Activitatea s-a desfășurat pe parcursul a două ore didactice.

Etapa 1 – Introducerea temei

Am discutat cu elevii despre tradițiile locale, obiceiurile de sărbători și importanța păstrării identității culturale.

Etapa 2 – Utilizarea instrumentelor AI

Elevii au folosit aplicații digitale pentru:

- ✓ generarea unor imagini cu costume populare;
- ✓ formularea unor descrieri;
- ✓ realizarea unor mini-povești inspirate din viața satului.

Am verificat informațiile generate și am explicat elevilor necesitatea utilizării critice și responsabile a tehnologiei.

Fiecare echipă și-a prezentat proiectul în fața clasei. Elevii au manifestat interes crescut, implicare activă și dorință de colaborare.

În urma activității au fost identificate mai multe efecte pozitive:

- participare activă a tuturor elevilor;
- creșterea motivației pentru învățare;
- îmbunătățirea exprimării orale;

- dezvoltarea creativității și a imaginației;
- interes crescut pentru tradițiile locale.

Elevii care întâmpinau dificultăți la redactare au fost mai implicați datorită sprijinului oferit de instrumentele AI.

Deși rezultatele au fost pozitive, au existat și anumite dificultăți:

- acces limitat la dispozitive digitale;
- necesitatea supravegherii permanente a conținutului generat;
- riscul copierii mecanice a informațiilor;
- nivel diferit al competențelor digitale între elevi.

Aceste aspecte demonstrează că utilizarea AI trebuie realizată echilibrat și integrată într-un demers pedagogic bine organizat.

Integrarea inteligenței artificiale ca asistent pedagogic în învățământul primar poate reprezenta o oportunitate importantă pentru modernizarea educației și adaptarea acesteia la cerințele societății actuale. AI facilitează învățarea interactivă, sprijină diferențierea activităților și stimulează creativitatea elevilor.

Totuși, eficiența acestor instrumente depinde de rolul activ al profesorului, care trebuie să selecteze resursele adecvate și să ghideze elevii în utilizarea responsabilă a tehnologiei. Inteligența artificială nu poate înlocui relația umană și dimensiunea afectivă a actului educațional, dar poate deveni un partener valoros în procesul de predare-învățare-evaluare.

Prin utilizarea echilibrată a tehnologiei, școala primară poate contribui atât la dezvoltarea competențelor digitale, cât și la formarea unor elevi creativi, autonomi și responsabili.

Bibliografie

Cerghit, I. (2006). *Metode de învățământ*. Iași: Polirom.

Cucoș, C. (2014). *Pedagogie*. Iași: Polirom.

Joița, E. (2008). *Instruirea constructivistă*. București: Didactică și Pedagogică.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society*. Cambridge: Harvard University Press.

UNESCO (2023). *Guidance for Generative AI in Education and Research*.

OECD (2021). *Artificial Intelligence and the Future of Skills*.

Bune practici privind utilizarea tehnologiei și a inteligenței artificiale la nivel preșcolar

Smarandache Luminița
Școala Gimnazială Budești

1. Utilizarea poveștilor interactive digitale

Una dintre cele mai eficiente metode de integrare a tehnologiei în grădiniță este folosirea poveștilor interactive. Copiii sunt atrași de imagini colorate, sunete și personaje animate. Educatorea poate utiliza table interactive sau videoproiectoare pentru a prezenta povești animate care dezvoltă limbajul, atenția și imaginația. Unele aplicații bazate pe inteligență artificială permit adaptarea poveștii în funcție de reacțiile copiilor sau de nivelul lor de înțelegere.

Exemplu de bună practică:

În cadrul unei activități tematice despre animale, copiii urmăresc o poveste digitală interactivă. Personajele pun întrebări simple, iar copiii răspund verbal sau aleg imagini pe ecran. Astfel, se dezvoltă vocabularul și capacitatea de asociere.

Beneficii:

- creșterea atenției și motivației;
- dezvoltarea limbajului;
- implicarea activă a copiilor;
- stimularea imaginației.

2. Jocurile educaționale digitale

Jocul reprezintă principala formă de învățare la vârsta preșcolară. Integrarea jocurilor educaționale digitale poate susține dezvoltarea cognitivă și emoțională.

Aplicațiile moderne folosesc inteligența artificială pentru a adapta nivelul dificultății în funcție de răspunsurile copilului. Astfel, fiecare copil poate progresa în propriul ritm.

Exemplu de bună practică:

Copiii folosesc o aplicație educațională pentru recunoașterea culorilor și formelor geometrice. Dacă un copil întâmpină dificultăți, aplicația oferă exerciții suplimentare și explicații vizuale.

Beneficii:

- dezvoltarea gândirii logice;
- îmbunătățirea coordonării vizual-motorii;
- învățare prin joc;
- adaptarea la nivelul fiecărui copil.

3. Utilizarea roboților educaționali

În multe grădinițe moderne sunt utilizați roboți educaționali simpli, adaptați vârstei copiilor. Aceștia îi ajută pe copii să înțeleagă noțiuni de orientare, logică și colaborare.

Roboții educaționali nu au rolul de a înlocui educatoarea, ci de a transforma activitățile în experiențe interactive și captivante.

Exemplu de bună practică:

În cadrul unei activități de grup, copiii trebuie să îi ofere robotului instrucțiuni pentru a ajunge la o imagine cu un fruct sau un animal. Activitatea dezvoltă gândirea secvențială și colaborarea între copii.

Beneficii:

- dezvoltarea spiritului de echipă;
- stimularea creativității;
- dezvoltarea orientării spațiale;

introducerea noțiunilor de bază despre tehnologie.

4. Activități personalizate cu ajutorul inteligenței artificiale

Un avantaj important al inteligenței artificiale este posibilitatea de personalizare a activităților educaționale.

Fiecare copil are propriul ritm de dezvoltare, iar AI poate ajuta educatoarea să identifice dificultățile și punctele forte ale fiecărui preșcolar.

Exemplu de bună practică:

O platformă educațională analizează rezultatele obținute de copii în activități și recomandă exerciții adaptate. Copiii care întâmpină dificultăți de pronunție primesc activități suplimentare pentru dezvoltarea limbajului.

Beneficii:

respectarea ritmului individual de învățare;
sprijin pentru copiii cu dificultăți;
dezvoltarea încrederii în sine;
eficientizarea activității educative.

5. Realizarea activităților creative digitale

Tehnologia poate susține și dezvoltarea creativității. Copiii pot realiza desene digitale, colaje interactive sau activități muzicale.

Inteligența artificială poate genera imagini, sunete sau animații care îi inspiră pe copii și îi ajută să își exprime emoțiile.

Exemplu de bună practică:

În cadrul unei activități despre anotimpuri, copiii realizează desene digitale folosind tablete și aplicații simple. La final, lucrările sunt proiectate pe un ecran și discutate împreună.

Beneficii:

stimularea imaginației;
dezvoltarea motricității fine;
exprimarea emoțiilor;
creșterea încrederii în propriile creații.

Rolul educatoarei în utilizarea tehnologiei

În educația preșcolară, tehnologia trebuie utilizată cu măsură și responsabilitate. Educatoarea are rolul de a selecta resursele potrivite și de a adapta activitățile la vârsta copiilor.

Utilizarea excesivă a ecranelor poate avea efecte negative asupra dezvoltării copiilor. Din acest motiv, activitățile digitale trebuie combinate cu jocuri de mișcare, activități practice și interacțiuni directe.

Educatoarea trebuie să creeze un echilibru între metodele tradiționale și cele moderne. Povestirea, jocul liber, desenul și activitățile practice rămân esențiale în dezvoltarea copilului.

În același timp, cadrele didactice trebuie să își dezvolte competențele digitale pentru a utiliza eficient noile tehnologii.

Avantajele utilizării tehnologiei și AI la nivel preșcolar

Integrarea responsabilă a tehnologiei și a inteligenței artificiale în grădiniță poate aduce numeroase beneficii:

- creșterea interesului pentru învățare;
- dezvoltarea gândirii logice și creative;
- personalizarea activităților;
- stimularea comunicării și colaborării;
- dezvoltarea competențelor digitale de bază;
- adaptarea educației la cerințele societății moderne.

Copiii care folosesc tehnologia în mod echilibrat pot deveni mai curioși și mai implicați în activitățile educaționale.

Riscuri și limite

Deși tehnologia oferă multe avantaje, utilizarea ei excesivă poate avea efecte negative. Timpul prea mare petrecut în fața ecranelor poate afecta atenția, comunicarea și dezvoltarea socială. De asemenea, copiii mici au nevoie de interacțiune directă, mișcare și experiențe reale pentru o dezvoltare armonioasă.

Inteligența artificială nu poate înlocui relația emoțională dintre copil și educatoare. Afețiunea, empatia și comunicarea umană rămân esențiale în educația timpurie.

Din acest motiv, tehnologia trebuie să fie utilizată ca instrument de sprijin și nu ca substitut al activităților tradiționale.

Concluzie

Trecerea de la manual la inteligența artificială reprezintă o transformare importantă și în educația preșcolară. Noile tehnologii pot contribui la crearea unor activități interactive, atractive și adaptate nevoilor fiecărui copil.

Exemplele de bune practici demonstrează că inteligența artificială poate susține dezvoltarea limbajului, a creativității și a gândirii logice atunci când este utilizată responsabil.

Cu toate acestea, educația timpurie trebuie să păstreze echilibrul dintre metodele tradiționale și cele moderne. Jocul, comunicarea și relațiile umane rămân fundamentale pentru dezvoltarea armonioasă a copilului.

Viitorul educației preșcolare constă în combinarea experiențelor clasice de învățare cu avantajele tehnologiei moderne, astfel încât copiii să fie pregătiți pentru societatea digitală fără a pierde valorile esențiale ale copilăriei.

Bibliografie:

-Cărți și lucrări de specialitate

Russell, Stuart & Norvig, Peter. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson Education, 2021.

Papert, Seymour. *Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas*. Basic Books, New York, 1993.

Piaget, Jean. *Psihologia copilului*. Editura Didactică și Pedagogică, București.

Vygotsky, Lev. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press, 1978.

Holmes, Wayne; Bialik, Maya & Fadel, Charles. *Artificial Intelligence in Education*. Center for Curriculum Redesign, Boston, 2019.

-Surse online

UNESCO – Artificial Intelligence and Education: <https://www.unesco.org/en/digital-education/artificial-intelligence>

UNICEF – Early Childhood Development: <https://www.unicef.org/early-childhood-development>

European Commission – Digital Education Action Plan: <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>

OECD – Education and Artificial Intelligence: <https://www.oecd.org/education>

World Economic Forum – Future of Education: <https://www.weforum.org>

-Documente curriculare

Curriculum pentru educație timpurie, Ministerul Educației, România.

Repere fundamentale în învățarea și dezvoltarea timpurie a copilului de la naștere la 7 ani,
Ministerul Educației, România.

ROLUL VALORILOR ÎN EDUCAȚIE

Prof. Smîrcea Teodora Emilia
Liceul Tehnologic "Nicolae Bălcescu"
Alexandria

Cu studiul teoriei valorilor se ocupă axiologia, un domeniu fundamental al filosofiei generale alături de ontologie și gnoseologie, aceasta presupunând analiza conceptelor de bine și rău, de corect și incorect, precum și identificarea unui set de valori capabil să regleze comportamentul uman în societate. Se pun deci întrebările: ce sunt valorile? Și care este rolul lor în comportamentul uman? Conform „Dicționarului de filozofie Larousse” valoarea reprezintă „tot ceea ce este dezirabil (și nu numai ceea ce este dorit). Există valori biologice (sănătate, putere fizică), economice (impozit), estetice (frumusețe), morale (virtute), religioase (sacru). Noțiunea de valoare (ceea ce trebuie să fie) se deosebește de aceea de adevăr (ceea ce este); este o noțiune practică, noțiune care nu are sens decât în raport cu experiența voinței sau a acțiunii.

Ea implică un element dinamic, sub forma unei dorințe sau a unei sensibilități din partea subiectului: un obiect sau o ființă ni se pare a avea cu atât mai multă valoare cu cât dorința noastră este mai mare; invers, un obiect de mare valoare (aur, argint) poate să nu aibă nici o valoare în ochii noștri dacă nu dorim să-l posedăm.

Valoarea are totuși un aspect obiectiv sau static (caracterul social, tradițional sau universal uman al valorii: de exemplu, al culturii, al onestității, al fidelității, etc.)”

Cu alte cuvinte, valoarea are o dublă polaritate: obiectivă – deoarece se aplică unui obiect oarecare, acesta putând fi și un proces social; și subiectivă – deoarece presupune conștiința omului care valorizează acel obiect oarecare. Se pune atunci problema clasificării valorilor, deoarece astăzi există un sistem al valorilor care reglementează activitatea socială. Conform aceluiași „Dicționar de filozofie” în general, se disting trei grupe de valori: adevărul, binele și frumosul², care corespund unor domenii filosofice tradiționale: cunoașterea (gnoseologia), etica și estetica. Dincolo de aceste domenii trebuie să distingem între: valori general umane, ce se aplică tuturor oamenilor pentru a deveni, așa cum doreau vechii greci, niște cetățeni model, aici intrând: binele, adevărul, dreptatea; și valori democratice, ce trebuie asigurate, conform celor spuse de John Locke, de către stat, aici intrând: drepturile omului dar și libertatea sau toleranța. Marin Călin în lucrarea „Filosofia educației” distinge următoarele categorii de valori: a) valori vitale necesare apărării vieții și mediului cum sunt sănătatea (fizică și mentală), tonusul și forța fizică, frumusețea și armonia organismului, starea de echilibru a mediului, bunurile materiale și prosperitatea economică, etc.;

b) valorile morale, politice, juridice și istorice necesare existenței unui stat și națiuni cum sunt democrația, suveranitatea, binele, dreptatea, curajul, înțelepciunea, independența, legalitatea, demnitatea, iubirea de neam, etc.;

c) valori teoretice necesare cunoașterii și creației umane, cum sunt adevărul, evidența, obiectivitatea, imaginarul științific;

d) valori estetice și religioase, care privesc contemplarea lumii și a creațiilor umane³. Dincolo de această clasificare a valorilor trebuie spus că valoarea etică fundamentală este binele, deoarece societatea trebuie condusă în funcție de binele general, așa cum, la Platon, Ideea de bine guvernează Lumea Ideilor dar, prin analogie, și Lumea obiectelor și fenomenelor, adică lumea aceasta în care noi trăim. De altfel, morală creștină, prin ideea de liber arbitru, acceptă distincția dintre bine și rău ca factor central ce coordonează activitatea umană, binele fiind lucrul de dorit în sine, răul fiind de lepădat. Această idee guvernează și astăzi etica socială. „În religie, etică și filozofie, dihotomia binele și răul se referă la locația de pe un spectru liniar a unor obiecte, dorințe sau comportamente, direcția bună fiind pozitivă din punct de vedere moral, iar răul fiind direcția negativă. Binele este un concept larg asociat de obicei cu viața, continuitatea, fericirea, iubirea,

prosperitatea și dreptatea. Răul este de obicei asociat cu fărâdelegi conștiente și deliberate, intenția de a face rău altora, umilirea persoanelor, acte de violență inutilă și fără discernământ”⁴. 2. Cercetare privind rolul valorilor în educație Informații generale. Cercetarea de față s-a desfășurat în perioada martie-aprilie 2016, la nivelul cadrelor didactice din învățământul preuniversitar din județele Alba și Hunedoara, precum și în rândul studenților Universității „1 Decembrie 1918”. Ca și metodă de cercetare a fost utilizată metoda chestionarului, acesta fiind aplicat persoanelor din grupul analizat. Scopul, obiectivele și ipotezele cercetării. Scopul cercetării a fost analiza problemei valorilor în cadrul sistemului românesc de învățământ, în contextul actualelor schimbări din societate. Obiectivele cercetării sunt: să identifice rolul valorilor în cadrul sistemului de învățământ românesc, inclusiv în concretizarea idealului educațional, să identifice principalele valori, generale și europene, considerate importante în cadrul școlii, să coreleze analiza cantitativă și calitativă a datelor pentru a surprinde rolul valorilor în educație.

Pentru desfășurarea cercetării a fost formulată următoarea ipoteză: utilizarea valorilor, generale și europene, în cadrul activității didactice, duce la o educație socială de calitate, utilă integrării sociale a absolvenților. Metodologia cercetării. În concordanță cu scopul și obiectivele cercetării a fost aleasă metoda de cercetare, chestionarul. Acesta a fost aplicat persoanelor din cadrul grupului țintă cu scopul identificării informațiilor necesare confirmării sau infirmării ipotezei propuse. Interpretarea datelor. Chestionași în legătură cu necesitatea unui ideal educațional în cadrul sistemului de învățământ românesc, cei mai mulți repondenți consideră utilă această abordare, dar – contrar așteptărilor noastre, care am fi bănuțit o unanimitate a repondenților – există și persoane care consideră că sistemul românesc de învățământ nu are nevoie de un model de educație, situația fiind cu atât mai dificilă cu cât răspunsurile negative sunt mai dese în cazul profesorilor.

Răspunsurile negative la prima întrebare a chestionarului au fost justificate astfel: pentru profesori prin ideea că modelul poate deveni un patern impus de sistem, iar pentru studenți prin încurajarea dezvoltării personale a individului bazată pe aptitudinile acestuia pentru formarea de atitudini. Cei care au răspuns afirmativ au fost chestionați în legătură cu trăsăturile pe care acest model educațional ar trebui să le posede, răspunsurile fiind foarte variate, de la încurajarea dezvoltării personalității elevului, până la formarea de competențe necesare integrării pe piața muncii. Se pare că cele două direcții trebuie să devină liniile generale ale educației din România, adică școala trebuie să-i asigure elevului atât integrarea socială, inclusiv pe piața muncii, cât și dezvoltarea personalității sale. Al doilea item al chestionarului a cerut repondenților să precizeze dacă modelul educațional ar trebui fundamentat pe valori. Dacă în cazul profesorilor am întâlnit unanimitatea, în cazul studenților să păstrează acel procent de 3,77% care susțin că idealul educațional nu ar trebui fundamentat pe valori ci ar trebui fundamentat pe capacitatea fiecărui individ, oamenii fiind diferiți, și pe dezvoltarea spiritului inovativ, al curiozității elevilor prin capacități antreprenoriale. Celor care au răspuns afirmativ li s-a cerut să precizeze care sunt valorile pe care idealul moral ar trebui să se bazeze, răspunsurile fiind evidențiate în tabelul următor în funcție de frecvența de apariție: profesori învățământ preuniversitar, studenți etc.

Menționăm faptul că există și situații în care repondenți nu au precizat anumite valori în sine, ci au precizat diferite categorii de valori pe care idealul educațional ar trebui fundamentat, cum ar fi: valorile morale, valorile sociale, valorile estetice sau valorile patriotice. Următorii doi itemi au cerut repondenților să clasifice valorile fundamentale și europene în funcție de importanța și rolul lor în formarea individului. Valorile fundamentale au fost: adevărul, binele, frumosul, dreptatea și libertatea, iar cele europene au fost: respectarea demnității umane, respectarea democrației, respectarea egalității, respectarea statului de drept, respectarea drepturilor omului.

Se constată o similitudine a răspunsurilor, cu o mică inversare între bine și libertate, profesorii considerând binele mai important decât libertatea în cadrul formării individului, tinerii afirmându-și dorința de a avea mai multă libertate. În cazul profesorilor, corelația cu itemul anterior este evidentă, în cazul studenților această inversare este cu atât mai discutabilă cu cât la itemul anterior este prezentă o diferență de aproape douăzeci de procente între cele două valori inversate acum. În

a doua situație, cea referitoare la valorile europene, situația centralizatoare se prezintă astfel: Profesori învățământ preuniversitar respectarea demnității umane, studenți (respectarea democrației respectarea egalității, respectarea statului de drept, respectarea drepturilor omului. Dacă în cazul valorilor tradiționale se constată o similitudine între răspunsurile cadrelor didactice și răspunsurile studenților, în cazul valorilor europene similitudinea există doar în cazul valorilor considerate neimportante cum ar fi: democrația și statul de drept. Aici poate fi tocmai o lipsă de educație democratică sau anumite reminiscențe din regimul totalitar transmise și noilor generații, și anume că statul de drept nu contează, iar democrația este o himeră. În ceea ce privește valorile europene importante preferințele respondenților sunt foarte diferite: dacă profesorii consideră respectarea demnității umane ca fiind fundamentală, studenții 509 Young people in Church and Society consideră egalitatea ca fiind cea mai importantă valoare, respectarea drepturilor omului completând podiumul în ambele cazuri. Ultima întrebare a chestionarului a pus respondenții în situația de a descrie idealul educațional în condițiile îmbinării valorilor tradiționale cu valorile europene. Pentru cadrele didactice, cele mai importante aspecte evidențiate sunt: respectarea multiculturalității, dezvoltarea armonioasă a personalității elevilor, valorificarea parteneriatelor școală – familie – comunitate, creșterea numărului de ore de cultură civică. Există și voci care susțin că nu trebuie să impunem un anumit model ci să creăm cadrul de dezvoltare a elevilor pe valori prin diferite activități practice pe care aceștia să le desfășoare. Pentru studenți, cele mai importante aspecte evidențiate sunt: cadrul didactic să devină model de urmat pentru elevii săi, explicarea tuturor valorilor în vederea înțelegerii lor corecte, colaborarea școlii cu familia și societatea în realizarea idealului educațional, sarcina aceasta nefiind doar a școlii. Ca și profesorii, studenții susțin că modelul nu trebuie impus, ci elevii trebuie îndrumați către el prin desfășurarea de activități creative. Concluzii În urma analizei datelor considerăm că ipoteza propusă a fost validată, utilizarea valorilor, tradiționale și europene, în educație ducând la o educație socială de calitate, aceasta asigurând integrarea elevilor atât în societate cât și pe piața muncii. Ne bucură faptul că Ministerul Educației înțelege importanța educației sociale a elevilor, această disciplină fiind introdusă pentru studiu în noul plan cadru pentru gimnaziu aprobat în luna aprilie a acestui an, din păcate doar câte o oră pe săptămână pe parcursul întregului ciclu gimnazial.

Bibliografie:

1. Călin, Marin C., *Filosofia educației*, București, Edit. Aramis, 2001.
2. Julia, Didier, *Dicționar de filozofie*, București, Edit. Univers Enciclopedic, 1996. 510 15th International Symposium on Science, Theology and Arts
3. Pătroc, Dan, *Etică și deontologie pedagogică*, Blog personal, curs I, consultat la <http://socioumane.ro/blog/danpatroc/files/2013/01/CURSUL-1.pdf> (accesat la data de 18.01.2016).
4. Scheau, Ioan, *Idealul moral, punct de plecare în concretizarea noului model educațional*, în „Educația din perspective valorilor”, t. II: *Summa paedagogica*, Alba Iulia, Edit. Aeternitas, 2010.
5. Scheau, Ioan *Problema valorilor în fundamentarea noului ideal educațional*, în D. Oprea, I. Scheau, V. Mândăcanu (eds.), „Educația din perspectiva valorilor. Studii, analize, sinteze”, Chișinău, Edit. Pontos, 2012.

**„ De la joc la algoritm-
dezvoltarea gândirii critice și a structurilor logice în educația timpurie”
- Studiu de caz -**

***Profesor Educație timpurie STOICA RAMONA-ELENA
Grădinița cu P.P. Nr. 23, Ploiești, Prahova***

Transformările societății contemporane, marcate de dezvoltarea accelerată a tehnologiilor digitale și de pătrunderea algoritmilor în aproape toate domeniile vieții, determină reconsiderări profunde în plan educațional. Educația timpurie, deși aparent protejată de complexitatea acestor schimbări, devine un teren esențial pentru formarea unor competențe care vor permite copilului să funcționeze eficient într-o lume dominată de informație, automatizare și decizie asistată digital. În acest context, tema transformărilor didactice în era algoritmilor și a gândirii critice capătă valențe aparte, deoarece presupune o regândire a practicilor educaționale încă din primii ani de viață.

Prezentul *studiu de caz* își propune să evidențieze modul în care o grupă de copii de nivel preșcolar mare, dintr-o grădiniță urbană, a beneficiat de o intervenție didactică centrată pe dezvoltarea gândirii critice și pe introducerea unor forme incipiente de gândire algoritmică, integrate în activități ludice și interdisciplinare. Grupul țintă a fost alcătuit din 24 de copii, cu vârste cuprinse între 5 și 6 ani, având niveluri variate de dezvoltare cognitivă și socio-emoțională. Contextul educațional a fost unul obișnuit, însă cadrul didactic a urmărit, pe parcursul unui modul, implementarea unor strategii didactice inovatoare, adaptate noilor cerințe educaționale.

Intervenția a avut ca punct de plecare observația că mulți copii manifestau o preferință accentuată pentru activități digitale pasive, precum vizionarea de conținut video, dar prezentau dificultăți în formularea de întrebări, în argumentarea propriilor idei sau în rezolvarea unor sarcini care presupuneau secvențialitate și anticipare. În acest sens, obiectivul general al demersului a fost stimularea gândirii autonome și a capacității de organizare logică a acțiunilor. Activitățile propuse au fost structurate în jurul jocului didactic, considerat mediul natural de învățare la această vârstă. Într-o primă etapă, au fost introduse jocuri de tip „urmează instrucțiunile”, în care copiii trebuiau să parcurgă un traseu în funcție de indicații precise, precum „*fă doi pași înainte, întoarce-te la dreapta, mai fă un pas*”. Aceste activități, aparent simple, au contribuit la dezvoltarea gândirii secvențiale și la înțelegerea relației dintre comandă și acțiune, constituind o formă incipientă de alfabetizare algoritmică.

Într-o etapă ulterioară, copiii au fost implicați în crearea propriilor „algoritmi” sub formă de povești sau scenarii de joc. De exemplu, în cadrul unei activități tematice despre „*drumul spre casă*”, aceștia au fost încurajați să descrie pașii necesari pentru a ajunge dintr-un loc în altul, utilizând repere spațiale și temporale. Prin aceste exerciții, s-a observat o îmbunătățire semnificativă a capacității de organizare a discursului și de structurare logică a ideilor.

Dezvoltarea gândirii critice a fost stimulată prin activități de analiză și interpretare a poveștilor. După lectura unor texte narrative, copiii au fost invitați să răspundă la întrebări deschise, precum „*De ce crezi că personajul a făcut această alegere?*” sau „*Ce ai fi făcut tu în locul lui?*”. În timp, răspunsurile au devenit mai elaborate, iar copiii au început să ofere explicații și să formuleze ipoteze, ceea ce indică o evoluție a capacității de reflecție.

Un element important al intervenției a fost utilizarea moderată a tehnologiei. Au fost introduse aplicații educaționale simple, care presupuneau rezolvarea de sarcini logice sau organizarea unor secvențe de acțiuni. Acestea au fost utilizate ca suport pentru activitățile tradiționale, nu ca substitut al acestora. S-a constatat că, atunci când tehnologia este integrată

într-un cadru didactic bine structurat, ea poate deveni un factor motivant și un instrument eficient de învățare.

Rezultatele intervenției au evidențiat progrese în mai multe direcții. Copiii au devenit mai activi în procesul de învățare, au manifestat o curiozitate crescută și o mai mare disponibilitate de a participa la discuții. De asemenea, s-a observat o îmbunătățire a capacității de a urma instrucțiuni, de a planifica acțiuni și de a formula întrebări relevante. În plan socio-emoțional, activitățile de grup au contribuit la dezvoltarea cooperării și a respectului pentru opiniile celorlalți.

Analiza acestui studiu de caz evidențiază faptul că introducerea elementelor de gândire algoritmică și stimularea gândirii critice în educația timpurie sunt nu doar posibile, ci și necesare. Acestea nu presupun o intelectualizare excesivă a activităților, ci o adaptare creativă a acestora la nivelul de dezvoltare al copiilor. Rolul educatorului este esențial în acest proces, deoarece el mediază relația dintre copil și cunoaștere, selectând și organizând experiențele de învățare.

În concluzie, educația timpurie trebuie să răspundă provocărilor epocii digitale printr-o abordare echilibrată, care să valorifice potențialul tehnologiei fără a neglija importanța interacțiunii umane și a experienței directe. Formarea gândirii critice și a competențelor algoritmice încă de la vârste fragede reprezintă o investiție în viitor, contribuind la dezvoltarea unor indivizi autonomi, responsabili și capabili să navigheze într-o lume complexă și dinamică.

Bibliografie:

- Cucos, C. (2014). *Pedagogie*, Iași, Polirom;
- Neacșu, I. (2018). *Instruire și învățare*. București, Editura Didactică și Pedagogică;
- Voiculescu, E. (2019). *Educația timpurie și dezvoltarea copilului*, București, EDP;
- Pânișoară, I.-O. (2015). *Profesorul de succes*, Iași, Polirom.

DE LA MANUAL LA RESURSĂ DIGITALĂ INTERACTIVĂ: IMPLEMENTAREA RED ÎN PREDAREA MATEMATICII LA GIMNAZIU - STUDIU DE CAZ

prof. Marina Ioana Șvab

Școala Gimnazială nr. 1 Bulz, jud. Bihor

În contextul digitalizării accelerate a educației, utilizarea resurselor educaționale digitale (RED) devine o necesitate în procesul didactic. Lucrarea de față prezintă un studiu de caz privind integrarea unei resurse interactive realizate în platforma Livresq în predarea matematicii la clasa a VI-a, în cadrul unei lecții de sistematizare a cunoștințelor despre mulțimea numerelor raționale. Rezultatele evidențiază creșterea gradului de implicare al elevilor și facilitarea înțelegerii conceptelor prin utilizarea elementelor multimedia și interactive.



1. Introducere

Transformările din educație, generate de dezvoltarea tehnologiei, impun trecerea de la paradigma tradițională, centrată pe manual și expunere, la un model interactiv, centrat pe elev. În acest context, resursele educaționale digitale oferă oportunități multiple pentru crearea unui mediu de învățare atractiv și eficient.

Matematica la gimnaziu este adesea percepută de elevi ca o disciplină abstractă și dificil de accesat. În acest context, resursele educaționale digitale oferă oportunitatea de a transforma lecțiile tradiționale în experiențe interactive, vizuale și stimulative. Această lucrare prezintă modul în care un RED creat în platforma Livresq a fost utilizat pentru sistematizarea cunoștințelor despre numere raționale la clasa a VI-a, evidențiind atât avantajele resursei, cât și impactul acesteia asupra implicării elevilor și înțelegerii conceptelor.

2. Reper teoretice privind utilizarea RED în educație

Resursele educaționale digitale reprezintă materiale didactice în format digital, concepute pentru a sprijini procesul de predare-învățare-evaluare. Acestea pot include texte, imagini, animații, videoclipuri și activități interactive.

Integrarea RED în activitatea didactică contribuie la:

- creșterea motivației elevilor;
- facilitarea învățării prin descoperire;
- oferirea de feedback imediat;

În predarea matematicii, utilizarea resurselor interactive permite consolidarea cunoștințelor prin exerciții variate și implicarea activă a elevilor.

3. Descrierea resursei educaționale digitale

Resursa educațională digitală utilizată în cadrul activității a fost realizată în platforma Livresq și a vizat sistematizarea cunoștințelor despre mulțimea numerelor raționale la clasa a VI-a. Structura RED-ului a inclus:

- elemente vizuale, menite să sprijine înțelegerea noțiunilor
- materiale video, utilizate pentru recapitularea conceptelor teoretice
- exerciții interactive, cu itemi variați (alegere multiplă, completare, răspuns deschis)

Activitățile au fost concepute gradual, de la sarcini simple la unele cu un grad mai ridicat de dificultate, urmărind consolidarea și verificarea cunoștințelor dobândite anterior.

4. Implementarea la clasă

Activitatea didactică s-a desfășurat la clasa a VI-a, în cadrul unei lecții de sistematizare și consolidare a cunoștințelor. Resursa digitală a fost utilizată cu ajutorul tablei interactive (smartboard), elevii fiind implicați direct în rezolvarea exercițiilor. Aceștia au fost invitați să interacționeze cu conținutul digital, venind la tablă pentru a completa răspunsuri și a rezolva sarcini. Modalitatea de lucru a fost predominant frontală, dar cu implicarea activă a elevilor, fiecare având oportunitatea de a participa. Activitatea a fost dinamică, alternând momentele de recapitulare cu cele de aplicare practică.

5. Rezultate și observații

Utilizarea resursei digitale a avut un impact pozitiv asupra desfășurării lecției. Printre principalele observații se numără:

- creșterea gradului de implicare a elevilor, aceștia manifestând interes pentru activitate;
- participare activă, elevii fiind dornici să rezolve exercițiile la tablă;
- îmbunătățirea atenției și concentrării, datorită elementelor interactive;
- înțelegerea mai facilă a conceptelor, sprijinită de componentele vizuale și video.

Elevii au reacționat pozitiv la utilizarea tehnologiei, percepend activitatea ca fiind mai atractivă decât lecțiile tradiționale.

6. Concluzii

Integrarea resurselor educaționale digitale în predarea matematicii reprezintă un pas important în modernizarea procesului educațional. Utilizarea platformei Livresq pentru crearea unui RED a demonstrat că lecțiile de sistematizare pot deveni mai eficiente și mai atractive.

Avantajele identificate includ creșterea motivației elevilor, implicarea activă și diversificarea metodelor didactice. Totodată, utilizarea acestor resurse presupune o pregătire atentă din partea cadrului didactic și acces la infrastructură adecvată.

Bibliografie:

1. Radu, C., & Ionescu, D. (2019). *Resurse educaționale digitale: Ghid pentru cadre didactice*. București: Editura Paralela 45.
2. Ștefan, I., & Dobrescu, L. (2021). *Educația digitală în România: Provocări și perspective*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
3. <https://library.livresq.com/details/69207783507a550009c744ec>

O modalitate de predare-învățare a istorie bazata pe resurse digitale

Prof. Aurelia Țintea

Școala Gimnazială Nr.1 Adunații Copăceni , județul Giurgiu

Motto : „Succesul este o călătorie, nu o destinație. Acțiunea este deseori mai importantă decât finalul.” – *Arthur Ashe*

Digitalizarea educației este o necesitate . Nu se mai poate realiza lecții care să nu aibă integrate resurse digitale ,mai ales acum când elevii noștri sunt tot atrași de Tehnologia Informatică . Elevul numai are dispoziția de a realiza sarcinii de lucru pe baza unor fișe de lucru , dorește mereu să facă ceva nou , interactiv , care să-i stimuleze creativitatea . Nu este receptiv sa privească la tabla inteligentă , vrea să participe activ, să aibă sarcini de lucru interactive pe baza unor resurse digitale .

Vă propunem câteva aplicații practice pentru tema „ Formarea statului național român. Domnia lui Alexandru Ioan Cuza „. Competențele specifice dezvoltate au fost : „

- 1.2 Analizarea faptelor istorice utilizând coordonate spațio-temporale în contexte diferite
- 2.1. Prezentarea unei teme istorice prin valorificarea informațiilor oferite de diverse surse
- 2.2. Argumentarea unei opinii referitoare la un fapt istoric prin utilizarea informațiilor provenite din diferite surse

Am realizat resurse digitale , interactive , cu caracter ludic care să faciliteze o învățare reală, autentică ,accesibilă , flexibilă . Am urmărit să realizez sarcini de lucru care să permită o evaluare formativă , să pot corecta în timp real greșelile de învățare ale elevilor căci dacă nu se corectează o eroare de învățare imediat aceasta este foarte greu de „îndreptat „, ulterior .

Demersurile digitale au creat mult entuziasm in rândul elevilor , căci activitățile de predare –învățare au fost percepute ca activități ludice , nu ca sarcini de lucru, o obligatorii ci o activitate interactivă , atractivă care să faciliteze învățarea . Elevii nu au mai fost stresați de realizarea sarcinilor de lucru , le- au realizat în ritmul propriu fără a fi timorați de frică că vor greși , că vor râde colegi de răspunsul lor . Cei mai timizi, care anterior nu participau la lecție , au avut curaj și au realizat sarcinile .

Resurse Digitale :aplicații de gramificare

<https://learningapps.org/45660390>

<https://learningapps.org/45662207>

<https://learningapps.org/45664436>

Pentru evaluare am utilizat un test grilă care poate fi accesat :

<https://wayground.com/admin/quiz/696bb95c9c6c25851e324676>

<https://wayground.com/admin/quiz/696bb95c9c6c25851e324676>

Un astfel de demers didactic mi-a adus numeroase beneficii ale actului educațional. Elevii au participat activ la procesul instructiv-educativ , ora de istorie nu a mai fost o „obligație „, ci o bucurie , elevii au fost interesați de subiectul lecției , au reținut mult mai ușor informațiile științifice . Acestea cunoștințe au fost rezultatul muncii lor . Chiar și testul fiind prind intermediului unui joc a fost primit cu bucurie , căci nu au realizat valoare formativă a acestuia . În concluzie pedagogia digitală este o necesitate în procesul educațional . Trebuie să înțelegem că societatea este într-o continuă evoluție iar noi trebuie să ne adaptăm acestor noi realități .

Această experiență de formare m-a motivat să explorez în continuare resurse digitale, să promovez învățarea activă și să împărtășesc colegilor idei și instrumente utile pentru o educație modernă și eficientă, reală , autentică .

Menționăm că o astfel de abordare stimulează elevii să participe activ la ore ,căci dispare monotonia ,plictiseală . Elevul „pătrunde în laboratorul Științific al Istoriei „,învață metode de lucru specifice istorie, intră în contact direct cu o sursă istorică .

Bibliografie

- Cerghit, Ioan, - “Metode de învățământ”, Editura Polirom, Iași, 2006
- Constantiniu , Florin ,, O istorie sinceră a poporului român ,, Editura Univers Enciclopedic , București , 1997
- Constantin C. Giurescu ,, Istoria românilor din cele mai vechi timpuri până la moartea regelui Ferdinand , Editura Humanitas , București, 2000,
- Pânișoară, Ion-Ovidiu - “Comunicarea Eficientă”, Editura Polirom, Iași 2006
- Manea, Mihai, Palade, Eugen, Sasu, Nicoleta – “Predarea istoriei și educației pentru cetățenie democratică: demersuri didactice inovative”, Editura Educația 2000+, București, 2006
- Doru Dumitrescu, Mihai Manea, Mirela Popescu, “Culegere de surse istorice”, Editura Nomina, București, 2011, Bibliografie
- Petrovici Minodora ,, Istorie Universală atlas școlar ilustrat ,, Editura Corint , București, 2015
- Ioan Aurel Pop, Ioan, Aurel ,Istoria românilor pentru elevi, Editura Litera , București, 2016,
- Programa Școlară pentru disciplina Istorie clasele a V-a – a VIII-a, București, 2017
- Țintea , Aurelia , Istorie pentru clasa a VIIIA . Auxiliar didactic, Editura Revers , Craiova , 2023

Educația în era inteligentă din perspectiva unui profesor de limba engleză în mediul rural

Toader Berindeu Andreia Elisabeta

Liceul „Dr. Lazăr Chirilă”, Baia de Arieș, Alba

Sunt profesor de limba engleză într-o școală din mediul rural, unde realitățile educaționale sunt adesea diferite de cele prezentate în teorii sau politici educaționale. De-a lungul anilor, am fost martor direct al tranziției de la educația clasică, bazată pe manual și predare tradițională, către un model din ce în ce mai influențat de tehnologie. Această schimbare nu a fost nici rapidă, nici ușoară, dar a deschis oportunități pe care nu le-aș fi imaginat la începutul carierei mele.

1. Realitatea educației tradiționale în mediul rural

În sat, manualul a fost mult timp principala resursă educațională. Elevii aveau acces limitat la alte materiale, iar procesul de învățare era centrat pe profesor. Predarea limbii engleze însemna, de cele mai multe ori, traducere, memorare de vocabular și exerciții repetitive. Această abordare avea avantaje: structură clară și predictibilitate. Însă limita creativitatea și implicarea elevilor, mai ales într-o lume în care aceștia sunt expuși zilnic la conținut digital.

2. Întâlnirea cu educația digitală

Schimbarea a început treptat, odată cu apariția internetului în școală și mai ales în perioada pandemiei. Am fost nevoit să folosesc platforme online, resurse digitale și metode interactive. Am descoperit că elevii reacționează diferit: devin mai implicați, mai curioși și mai dispuși să participe. Lecțiile de engleză au devenit mai vii prin videoclipuri, aplicații și exerciții interactive.

3. Ecosistemul digital inteligent în practică

Pentru mine, ecosistemul digital nu înseamnă doar tehnologie, ci o combinație între instrumente, metode și relații umane. Folosesc platforme educaționale, resurse online și uneori aplicații bazate pe inteligență artificială pentru a adapta lecțiile la nivelul elevilor. Chiar și în mediul rural, unde resursele sunt limitate, aceste instrumente pot face diferența dacă sunt utilizate creativ.

4. Rolul empatiei în predare

Tehnologia nu poate înlocui relația profesor-elev. În sat, elevii au nevoie de sprijin emoțional, încurajare și înțelegere. Empatia devine esențială, mai ales când apar dificultăți legate de accesul la tehnologie sau de ritmul de învățare. Încerc să creez un echilibru între utilizarea tehnologiei și menținerea unei relații autentice cu elevii mei.

5. Provocări reale

Principalele dificultăți pe care le întâmpin sunt:

- lipsa echipamentelor

- conexiunea slabă la internet
- diferențele mari de nivel între elevi
- reticența față de schimbare

Cu toate acestea, progresul este vizibil, iar elevii devin mai pregătiți pentru lumea actuală.

Concluzie

Ca profesor de limba engleză într-un sat, consider că tranziția către educația digitală este necesară și benefică, dar trebuie realizată cu echilibru. Tehnologia trebuie să sprijine, nu să înlocuiască, componenta umană a educației. Educația viitorului nu este doar digitală, ci și empatică

Bibliografie

- Coroi, M. D.; Chiriac, T. (2026). *Ecosisteme de educație digitală în învățământul primar: perspective comparative*. Revista Akademos, nr. 1(80), Chișinău: Academia de Științe a Moldovei, pp. 162–172.
- Istrate, O.; Capogna, S.; Barbu-Kleitsch, O.; Jourde, F. (2026). *Artificial Intelligence: A Maturity Test. Perspectives on Learning, Teaching, and Assessment*. București: Pedagogie Digitală, pp. 1–15.
- Necula, C. (2024). *Pedagogia în epoca digitalizării. O pedagogie pro-activă*. București: Pedagogie Digitală, pp. 1–10.
- Comisia Europeană (2024). *Educația digitală în Spațiul European al Educației*. Bruxelles: European Education Area, pp. 1–5.
- Educație Digitală (2024). *Ce este educația digitală?* Oradea: Educație Digitală, pp. 1–3.
- Briscoe, G. (2011). *Complex Adaptive Digital Ecosystems*. arXiv, pp. 1–12.
- Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” (2024). *Digitalizarea procesului educațional prin ecosisteme inteligente*. Chișinău: UPSC, pp. 45–52

Educația care începe azi: reconstrucția predării limbii engleze prin studiu de caz și bune practici în mediul liceal rural

Toader Berindeu Andreia Elisabeta

Liceul „Dr Lazăr Chirilă”, Baia de Arieș

Prezentul articol analizează transformarea practicilor educaționale în predarea limbii engleze, din perspectiva unui profesor din mediul semi-rural. Prin intermediul unui studiu de caz și al unor exemple de bune practici, se evidențiază modul în care integrarea tehnologiei, a metodelor interactive și a empatiei didactice contribuie la dezvoltarea competențelor elevilor. Rezultatele arată că educația orientată spre viitor poate fi implementată eficient chiar și în contexte cu resurse limitate.

1. Introducere

Educația contemporană se află într-un proces accelerat de transformare, determinat de evoluțiile tehnologice și de dinamica societății globale. Predarea limbii engleze capătă o relevanță sporită, fiind strâns legată de competențele de comunicare și integrare profesională. În calitate de profesor la Liceul „Dr. Lazăr Chirilă” din Baia de Arieș, am observat necesitatea adaptării metodelor didactice la realitățile actuale. Nu mai predăm pentru trecut, bazându-ne exclusiv pe manual, ci construim experiențe de învățare relevante pentru un viitor care începe chiar în sala de clasă.

2. Cadru teoretic

Integrarea tehnologiei în educație este susținută de numeroase studii de specialitate. Modelul TPACK (Mishra & Koehler, 2006, pp. 1017–1054) evidențiază interdependența dintre conținut, pedagogie și tehnologie. De asemenea, cadrul european DigCompEdu (Redecker, 2017, pp. 12–25) subliniază rolul competențelor digitale ale profesorului în eficientizarea procesului educațional. Conform lui Istrate (2023, pp. 15–30), educația digitală nu presupune doar utilizarea tehnologiei, ci transformarea profundă a modului de predare și învățare. În aceeași direcție, Necula (2024, pp. 1–10) evidențiază necesitatea unei pedagogii proactive, centrate pe elev.

3. Metodologie

Metoda utilizată este studiul de caz, aplicat unei clase a IX-a din cadrul liceului.

Instrumente utilizate:

- observația directă
- analiza produselor elevilor
- reflecția pedagogică

Scopul a fost evaluarea impactului metodelor moderne asupra implicării și performanței elevilor.

4. Studiu de caz

4.1 Context educațional

Clasa analizată este caracterizată prin:

- nivel eterogen de competență lingvistică
- acces limitat la tehnologie în mediul familial
- interes crescut pentru mediul digital

4.2 Tema lecției

„My Future Career”

4.3 Obiective

- ✓ dezvoltarea competențelor de comunicare în limba engleză
- ✓ utilizarea vocabularului specific domeniului profesional
- ✓ exprimarea opiniilor personale

4.4 Desfășurarea activității

Activitatea a fost structurată astfel:

- Introducere prin material video
- Activitate de brainstorming
- Lucru în echipe
- Realizarea unui mini-proiect
- Prezentări orale

4.5 Rezultate

- creșterea implicării elevilor
- dezvoltarea încrederii în comunicare
- îmbunătățirea vocabularului

5. Exemple de bune practici

5.1 Învățarea centrată pe elev

Adaptarea conținutului la interesele elevilor crește motivația și implicarea.

5.2 Integrarea tehnologiei

Utilizarea resurselor digitale (video, aplicații interactive) facilitează învățarea activă.

5.3 Învățarea prin proiect

Elevii își dezvoltă competențele prin aplicarea cunoștințelor în contexte reale.

5.4 Diferențierea instruirii

Sarcinile sunt adaptate nivelului fiecărui elev.

5.5 Empatia didactică

Relația profesor-elev rămâne esențială în procesul educațional.

6. Discuții

Rezultatele studiului confirmă eficiența metodelor moderne chiar și în condiții limitate. Tehnologia devine un instrument valoros, dar nu înlocuiește rolul profesorului.

7. Concluzii

Educația nu mai poate rămâne ancorată în trecut. Lecțiile trebuie construite pentru viitor, integrând tehnologia, creativitatea și empatia. În mediul semi-rural, aceste transformări sunt nu doar posibile, ci necesare.

Bibliografie

1. Istrate, O. (2023). *Educația digitală*. București: Editura Universitară, pp. 15–30.
2. Necula, C. (2024). *Pedagogia în epoca digitalizării*. București: Editura Pedagogie Digitală, pp. 1–10.
3. Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, pp. 12–25.
4. Mishra, P.; Koehler, M. (2006). *Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge*. New York: Teachers College Record, pp. 1017–1054.
5. Comisia Europeană (2024). *Educația digitală în Spațiul European al Educației*. Bruxelles: European Commission, pp. 1–5.

Manual versus AI

Profesor Învățământ Primar: Țolu Andreia
Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, Ploiești

Introducere

Dezvoltarea accelerată a tehnologiilor digitale, emergența inteligenței artificiale, au generat transformări semnificative în educație. Manualul școlar - principalul instrument de lucru al elevului și reflectă lectura personalizată a programei, realizată de echipele de autori, potrivit diverselor contexte de învățare și grupuri-țintă, a suferit modificări ale definiției – de la formatul letric și unic reper curricular, la element integrat într-un ecosistem educațional digital, dinamic și adaptativ, existând în prezent atât în format letric, cât și în format pdf și digital interactiv.

Tema prezentei lucrări – Manual versus AI – nu reflectă o opoziție ci o trecere de la un model instructiv centrat pe conținut la unul centrat pe elev, pe nevoile, interesele și ritmul său de învățare. În acest context, inteligența artificială nu este privită ca substitut al profesorului, ci ca un instrument complementar, capabil să susțină personalizarea învățării și să optimizeze procesul didactic.

Scopul studiului de față este de a evidenția, printr-o abordare teoretico-aplicativă, modul în care integrarea resurselor digitale și a instrumentelor bazate pe IA contribuie la creșterea calității actului educațional la nivelul ciclului primar.

1. Fundament teoretic

➤ De la educația tradițională la educația digitală

Educația tradițională se caracterizează printr-o structură lineară, în care profesorul transmite informația, iar elevul o receptează și o reproduce. Manualul școlar ocupă o poziție centrală, fiind considerat sursa principală de cunoaștere. În această paradigmă, procesul de învățare este standardizat, iar diferențierea pedagogică este limitată.

În opoziție, educația contemporană promovează un model constructivist, în care elevul devine actor activ al propriei formări. Conform lui John Dewey, „educația nu este pregătire pentru viață, ci viața însăși”, ceea ce implică necesitatea unor experiențe autentice de învățare.

Tony Bates (2015) subliniază că „predarea în era digitală presupune nu doar utilizarea tehnologiei, ci regândirea întregului proces educațional”, accentuând rolul profesorului ca designer de experiențe de învățare.

➤ Inteligența artificială în educație

Inteligența artificială este definită ca ansamblul tehnologiilor capabile să simuleze procese cognitive umane, precum învățarea, raționamentul și rezolvarea de probleme. În educație, IA oferă oportunități semnificative:

- adaptarea conținuturilor la nivelul elevului
- generarea automată de exerciții
- evaluare formativă în timp real
- feedback personalizat

Conform lui du Boulay (2016), „sistemele inteligente de instruire pot sprijini învățarea individualizată într-un mod imposibil de realizat în cadrul exclusiv tradițional”.

Anthony Seldon (2018) afirmă că „inteligenta artificială va transforma radical educația, mutând accentul de pe memorare pe gândire critică și creativitate”.

➤ **Rolul profesorului în era digitală**

Integrarea tehnologiei nu diminuează importanța cadrului didactic, ci o amplifică. Profesorul devine mediator, facilitator și curator de resurse educaționale. Douglas K. Hartman evidențiază necesitatea dezvoltării competențelor digitale ale profesorilor, subliniind că „alfabetizarea digitală este esențială pentru eficiența actului didactic contemporan”.

Astfel, profesorul nu mai este doar furnizor de conținut, ci arhitect al învățării, capabil să creeze contexte educaționale relevante și stimulative.

2. Contextul cercetării

Studiul de caz a fost realizat la clasa I B, într-o unitate de învățământ cu tradiție, având un colectiv eterogen din punct de vedere al dezvoltării cognitive și al ritmurilor de învățare.

Disciplina: Comunicare în Limba Română

Unitatea de învățare: „Se apropie vacanța”

Tema: „La bunici” – activitate de recapitulare

Problema identificată a vizat scăderea interesului elevilor pentru activitățile centrate exclusiv pe manual, precum și dificultatea menținerii atenției pe termen lung.

3. Obiectivele cercetării

- creșterea motivației pentru învățare
- stimularea participării active
- dezvoltarea competențelor de comunicare
- integrarea eficientă a tehnologiei
- explorarea rolului IA în diferențierea instruirii

4. Metodologia cercetării

Cercetarea are caracter aplicativ și utilizează metode mixte:

Metode:

- observația sistematică
- analiza produselor activității elevilor
- conversația didactică
- studiul comparativ

Instrumente:

- manualul școlar
- aplicații digitale (Book Creator, Kahoot, Quiver)
- resurse generate cu ajutorul inteligenței artificiale

5. Desfășurarea activității

➤ **Etapa tradițională**

Activitatea a debutat prin lectura textului „La bunici” din manual, urmată de întrebări de verificare. Participarea a fost limitată, iar interesul moderat, confirmând ipoteza inițială.

➤ **Integrarea resurselor digitale**

Pentru dinamizarea lecției, au fost introduse activități interactive:

- realizarea de mini-cărți digitale
- joc didactic interactiv pentru consolidare
- activitate de realitate augmentată

Aceste intervenții au determinat creșterea implicării și a motivației.

➤ **Integrarea inteligenței artificiale**

Au fost elaborate sarcini diferențiate, adaptate nivelului elevilor:

- exerciții de completare pentru elevii cu dificultăți
- sarcini creative pentru elevii avansați

Această abordare a facilitat învățarea în ritm propriu și a redus anxietatea școlară.

6. Analiza rezultatelor

Rezultatele obținute evidențiază:

- creșterea implicării elevilor

- participare activă generalizată
- îmbunătățirea exprimării orale și scrise
- dezvoltarea creativității

Conform observațiilor, utilizarea tehnologiei a generat un climat educațional pozitiv și stimulat. În acest context, manualul nu își pierde relevanța ca instrument de bază ci este completat de resursele digitale.

7. Concluzii

Educația contemporană se află într-un proces continuu de transformare, în care tehnologia joacă un rol esențial. Inteligența artificială contribuie la personalizarea învățării și la optimizarea procesului didactic.

Profesorul rămâne figura centrală, având rolul de a ghida, orienta și susține elevii în acest nou context educațional.

Tehnologia trebuie integrată în mod echilibrat, în mod responsabil, adaptarea strategiilor didactice se face respectând complementaritatea tradițional – inovativ.

Manualul și IA nu sunt antagonice, ele se completează, se armonizează într-o ecuație a tradiției cu inovația contribuind la formarea unui elev autonom și creativ.

Bibliografie

- Bates, T. (2015). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning*. BCcampus.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
- du Boulay, B. (2016). Artificial intelligence as an effective classroom assistant. *IEEE Intelligent Systems*, 31(6), 76–81.
- Hartman, D. K. (2017). Teacher preparation for digital literacy: A necessary paradigm shift. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 33(3), 85–87.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Sharples, M. (2013). *Mobile learning: Research, practice and challenges*. Springer.
- Seldon, A., & Abidoye, O. (2018). *The fourth education revolution: Will artificial intelligence liberate or infantilise humanity?* University of Buckingham Press.
- UNESCO. (2021). *AI and education: Guidance for policy-makers*. UNESCO Publishing.
- Cioranu, E., Rădulescu, S., et al. (2025). Percepții ale cadrelor didactice privind utilizarea inteligenței artificiale în educație. *Revista de Pedagogie Digitală*, 12(1), 45–60.

EDUCAȚIA ÎN ERA INTELIGENȚEI ARTIFICIALE: ABORDĂRI PRACTICE ÎN PROCESUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Toma Camelia Isabela-Școala Gimnazială Bistreț

Rezumat

Integrarea inteligenței artificiale în educație generează transformări profunde în procesul de predare-învățare-evaluare. Lucrarea analizează impactul noilor tehnologii asupra dezvoltării gândirii critice la elevi și propune strategii didactice aplicabile în contextul clasei. Sunt prezentate exemple concrete de activități educaționale care valorifică instrumente digitale moderne, fără a compromite rolul profesorului. Studiul subliniază necesitatea unei abordări echilibrate între tehnologie și pedagogie, orientată spre formarea competențelor secolului XXI.

Introducere

Educația contemporană traversează o perioadă de transformare accelerată, determinată de evoluția tehnologică și de accesul extins la informație. Inteligența artificială (IA) devine un instrument tot mai prezent în mediul educațional, influențând modul în care elevii învață și profesorii predau.

În acest context, apare o întrebare esențială: cum poate fi utilizată tehnologia pentru a susține dezvoltarea gândirii critice, și nu pentru a o înlocui? Răspunsul presupune o regândire a strategiilor didactice, astfel încât elevii să fie capabili să își însușească cunoștințe noi prin intermediul tehnicilor de predare actualizate, bazate pe folosirea unor resurse didactice noi, fundamentate de folosirea inteligenței artificiale sau chiar generate de aceasta, și introduse de cadrul didactic în procesul educațional.

Inteligența artificială în educație

Inteligența artificială reprezintă un instrument eficient în cariera didactică. În momentul actual, această resursă poate influența pozitiv procesul de predare-învățare-evaluare, și poate deveni un sprijin în munca unui cadru didactic. IA oferă asistență în generarea unor resurse didactice contextuale activității propuse, în elaborarea unor proiecte didactice (reducând astfel timpul de lucru), sau poate chiar genera idei de activități interactive ce pot fi aplicate la clasă într-un timp foarte scurt.

Din experiența personală, pot spune că inteligența artificială mi-a devenit un ajutor de nădejde, un asistent în activitatea didactică, la care apelez responsabil atunci când am nevoie de inspirație. Pe parcursul acestui an școlar am folosit acest instrument de nenumărate ori în activitățile de la clasă, vă prezint câteva exemple:

1. Generarea unei imagini reprezentative pentru clasa noastră, pe care am lipit-o pe usă,
2. Crearea unor fișe de lucru personalizate în Canva, utilizând generarea anumitor imagini importante pentru lecția abordată,
3. Producerea unor ghicitori menite să fie folosite pentru a capta atenția școlărilor,
4. Influențarea creativității pe parcursul dezvoltării unor jocuri didactice.

Acestea sunt doar câteva exemple de situații în care IA mi-a sprijinit activitatea la catedră. Pe parcursul activităților, am sesizat că elevii sunt atrași de aceste resurse, așa că am continuat să le utilizez și să îi implic și pe ei în procesul digitalizării.

În ciclul primar, rolul principal al IA este de a sprijini înțelegerea, de a stimula curiozitatea și de a personaliza învățarea, fără a reduce implicarea activă a elevului. Profesorul rămâne figura centrală, iar tehnologia devine un instrument de sprijin în activitatea didactică. Utilizarea ei trebuie să fie ghidată, adaptată particularităților vârstei și integrată în activități concrete.

De exemplu, în cadrul unei ore de Limba și Literatura Română (clasa A III-A) le-am propus școlărilor generarea unei povești colective. Sarcina lor de lucru a fost să își imagineze personajele participante la acțiune, să găsească un fir narativ, să descrie cele întâmplate, iar mai apoi, informațiile să fie puse în filtrul inteligenței artificiale. Am desfășurat această activitate folosind laptopul și proiectorul. După ce povestea a fost creată, elevii au citit pe rând și pe rînduri textul, urmând să generăm și imagini pentru a vizualiza mai bine ceea ce și-au imaginat. Astfel de activități sunt atractive pentru copii și mai ales adaptate nevoii lor de tehnologie.

Integrarea IA în viața copiilor are atât avanteaje, cât și dezavantaje:

AVANTAJE:

- Învățarea personalizată (IA poate adapta exercițiile la nivelul fiecărui copil),
- Lecții mai interactive (motivația elevilor devine mai ridicată),
- Acces la resurse variate,
- Dezvoltarea competențelor digitale.

DEZAVANTAJE:

- Dependența de tehnologie (copiii pot deveni prea dependenți de dispozitive digitale),
- Reducerea interacțiunilor umane,
- Risc de informații gresite.

Gândirea critică – competență esențială

Gândirea critică presupune capacitatea de a analiza informații, de a formula argumente și de a lua decizii fundamentate.

La clasele mici, gândirea critică se formează treptat, prin activități simple: discuții pe marginea unui text, întrebări deschise, situații în care elevii sunt încurajați să-și spună părerea și să o argumenteze, chiar dacă răspunsul nu este perfect. De exemplu, după citirea unei povești, nu ne limităm la „cine?” și „ce a făcut?”, ci mergem mai departe: „Tu ce ai fi făcut în locul personajului?” sau „De ce crezi că a greșit?”.

Rolul cadrului didactic este esențial aici. Învățătorul nu mai este doar cel care oferă răspunsuri, ci mai ales cel care provoacă elevii să gândească, să compare, să observe diferențe și să tragă concluzii proprii. Important este ca elevii să se simtă în siguranță să greșească și să își exprime ideile fără teama de a fi judecați.

Pe termen lung, dezvoltarea gândirii critice îi ajută pe copii nu doar la școală, ci și în viața de zi cu zi: să ia decizii, să analizeze informațiile și să nu fie ușor influențați. În fond, nu este vorba despre a avea mereu dreptate, ci despre a învăța cum să gândești.

Legătura dintre gândirea critică și folosirea inteligenței artificiale apare destul de natural, mai ales în contextul actual, în care elevii au acces rapid la informație. Dacă în trecut provocarea era să găsești informații, acum provocarea este să le înțelegi și să le folosești corect.

În învățământul primar, utilizarea IA poate fi un sprijin real, dar doar dacă este însoțită de formarea gândirii critice. Copiii trebuie să învețe că nu tot ce primesc ca răspuns este automat corect sau complet. De exemplu, dacă folosesc o aplicație pentru a afla informații despre un text sau pentru a rezolva o problemă, este important să fie încurajați să verifice, să pună întrebări și să compare cu ceea ce știu deja.

În acest sens, rolul învățătorului devine și mai important: nu doar să le arate cum să folosească aceste instrumente, ci mai ales cum să nu depindă de ele. Elevii pot fi ghidați să folosească IA ca punct de plecare — pentru idei, explicații sau exemple — dar nu ca răspuns final. De exemplu, pot primi o explicație și apoi să fie întrebați dacă o pot reformula sau dacă sunt de acord cu ea și de ce.

Astfel, gândirea critică funcționează ca un filtru. Îi ajută pe elevi să nu preia pasiv informația, ci să o treacă prin propriul mod de a înțelege. În lipsa acesteia, există riscul ca IA să fie folosit doar pentru a obține rapid răspunsuri, fără învățare reală. În schimb, atunci când cele două merg împreună, tehnologia devine un instrument util, nu un substitut al gândirii.

La un moment dat, la clasă, am lucrat pe baza unui text scurt (un fragment din „Amintiri din copilărie” de Ion Creanga). După ce am citit împreună și am discutat puțin despre conținut, i-am lăsat pe copii să spună, cu cuvintele lor, ce au înțeles. Fiecare a venit cu idei diferite, unii mai detaliate, alții mai simple, ceea ce mi-a prins bine pentru pasul următor. Le-am spus apoi că vreau să vedem „ce ar spune și un calculator” despre același text și le-am citit un rezumat generat cu ajutorul inteligenței artificiale. A fost interesant pentru ei, pentru că erau curioși și atenți la fiecare detaliu. De aici a pornit, de fapt, partea cea mai importantă. I-am întrebat dacă li se pare că rezumatul este corect și complet. Unii au spus imediat că da, dar au fost și copii care au observat că lipsesc anumite lucruri sau că unele idei nu sunt chiar bine surprinse (au sesizat faptul că în rezumatul generat de inteligența artificială nu era menționat niciunde numele scaunului- „Calul Bălan”). La final, am discutat și despre faptul că, deși astfel de instrumente ne pot ajuta, nu înseamnă că tot ce oferă este perfect. Le-am spus că este important să gândească și ei, să compare și să nu accepte automat orice variantă. Mi-a plăcut activitatea pentru că i-am văzut implicați și, mai ales, pentru că au început să-și susțină ideile, chiar și atunci când nu erau siguri pe ele.

În concluzie, utilizarea inteligenței artificiale în procesul educațional reprezintă o oportunitate reală de sprijin pentru învățare, însă eficiența acesteia depinde de modul în care este valorificată la clasă. Deși oferă acces rapid la informații și explicații, există riscul ca elevii să se obișnuiască să preia răspunsurile fără a le analiza.

În acest context, rolul cadrului didactic devine esențial. Învățătorul nu doar facilitează accesul la aceste instrumente, ci mai ales orientează elevii spre o utilizare conștientă și echilibrată a acestora. Prin demersuri didactice adecvate, el poate transforma inteligența artificială într-un suport pentru învățare activă, stimulând reflecția, dialogul și formularea de opinii proprii.

De asemenea, dezvoltarea și menținerea gândirii critice trebuie să rămână o prioritate constantă. Elevii au nevoie să fie încurajați să analizeze informațiile, să le compare și să le evalueze, fără a le accepta în mod automat. Astfel, inteligența artificială nu substituie actul de a gândi, ci îl poate completa, în măsura în care este utilizată responsabil, sub îndrumarea atentă a cadrului didactic.

Bibliografie

- Cerghit, Ioan – Metode de învățământ, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2006.
Cucuș, Constantin – Pedagogie, Editura Polirom, Iași, 2014.
Joița, Elena – Didactica modernă, Editura Universitară, București, 2008.
OECD – Education in the Digital Age, OECD Publishing, Paris, 2020.
Comisia Europeană – Digital Education Action Plan 2021–2027, Bruxelles, 2021

Digitalizarea instruirii adaptive: instrumente tehnologice pentru o educație incluzivă și personalizată

prof. înv. primar *TUDOSĂ Mihaela-Carmen*
Școala Gimnazială Nr. 1 Suceava

Rezumat: Prezentul studiu analizează rolul tehnologiilor digitale în facilitarea instruirii adaptive, un model pedagogic centrat pe nevoile individuale ale elevului. Utilizând metafora „grădinii înfloritoare”, cercetarea explorează modul în care instrumentele digitale pot depăși limitările învățământului tradițional, oferind soluții pentru vizualizarea conceptelor abstracte, depășirea barierelor lingvistice și monitorizarea progresului în timp real. Studiul subliniază că, deși tehnologia oferă oportunități vaste, succesul acesteia depinde de integrarea echilibrată cu instruirea directă și de gestionarea riscurilor etice privind confidențialitatea și accesibilitatea.

1. *Introducere: conceptul de instruire adaptivă*

Într-o sală de clasă eterogenă, elevii prezintă variații semnificative în ceea ce privește interesele, nivelurile de abilități și cunoștințele prealabile. Instruirea adaptivă reprezintă o abordare flexibilă concepută pentru a asigura dobândirea competențelor de bază de către toți elevii, permițându-le simultan să își atingă potențialul maxim. Similar unui grădinar care adaptează îngrijirea în funcție de nevoile specifice ale fiecărei plante, profesorul trebuie să personalizeze predarea. Totuși, implementarea acestui concept este adesea dificilă în formatul tradițional, motiv pentru care instrumentele digitale devin o resursă esențială pentru a elibera timpul profesorului în favoarea atenției individuale.

2. *Tehnologia ca mediator al învățării conceptuale*

Un avantaj major al digitalizării este capacitatea de a transforma conceptele abstracte în reprezentări vizuale și interactive. Spre exemplu:

- La ora de matematică: utilizarea tabletelor permite explorarea fracțiilor prin modele concrete, cum ar fi „pizzele virtuale”. Această metodă facilitează tranziția de la exercițiul practic la reprezentarea abstractă pe axa numerelor prin intermediul animațiilor.
- La ora de științele naturii: procese invizibile pentru ochiul liber, precum vaporizarea, pot fi vizualizate prin animații care demonstrează accelerarea mișcării particulelor sub influența căldurii.

3. *Facilitarea incluziunii și excelenței prin digitalizare*

Digitalizarea acționează ca un motor al echității educaționale, abordând diverse paliere de dificultate:

- *Barriere lingvistice:* În societățile globalizate, funcțiile de auto-traducere și auto-completare permit elevilor care nu stăpânesc limba de predare să asimileze concepte complexe (precum evoluția) fără a fi blocați de barierele de vocabular.

- *Feedback și motivație:* Instrumentele digitale permit ajustarea complexității sarcinilor în timp real și oferă feedback instantaneu, elemente corelate direct cu creșterea angajamentului și a motivației elevilor.
- *Diferențiere pentru performanță:* Pentru elevii avansați, tehnologia facilitează introducerea unor concepte complexe, precum efectul de seră, și dezvoltarea unor abilități superioare de proiectare a experimentelor.

4. Monitorizarea bazată pe date (*data-driven instruction*)

Profesorii pot utiliza datele generate de progresul elevilor pentru a monitoriza procesul de învățare și a ajusta nivelul de dificultate în funcție de nevoile identificate. Această abordare permite o intervenție pedagogică precisă, asigurând că niciun elev nu este lăsat în urmă și că cei capabili de performanță sunt stimulați constant.

5. Provocări etice și riscuri sistemice

Implementarea pe scară largă a tehnologiei în educație implică riscuri care necesită o gestionare riguroasă:

- *Confidențialitatea datelor:* Utilizarea și accesibilitatea datelor reprezintă probleme controversate în mediul digital educațional.
- *Inegalitatea digitală:* Accesul inegal la tehnologie poate amplifica disparitățile școlare, așa cum s-a observat în timpul închiderii școlilor din perioada pandemiei de COVID-19.
- *Soluții de echitate:* Studiul sugerează că instituțiile ar trebui să asigure tablete și acces la internet, similar modului în care furnizează manuale. Promovarea resurselor educaționale de tip open-source și non-profit este esențială pentru a asigura disponibilitatea tehnologiei pentru toți elevii.

6. Rolul simbiotic al profesorului și tehnologiei

O concluzie fundamentală a cercetărilor actuale este că instrumentele digitale nu pot și nu trebuie să înlocuiască profesorul. Eficiența maximă a tehnologiei se atinge atunci când aceasta este utilizată în combinație cu instruirea directă la clasă și în medii de învățare colaborativă. Tehnologia nu este un substitut, ci un catalizator care ajută profesorii să croiască experiențe de învățare adaptate.

Utilizarea tehnologiei în educație implică riscuri etice majore, în special în ceea ce privește confidențialitatea datelor, utilizarea și accesibilitatea acestora fiind considerate subiecte extrem de controversate. Un alt risc semnificativ este cel al inegalității digitale, deoarece un acces neuniform la tehnologie ar putea, în realitate, să crească discrepanțele din sala de clasă în loc să le reducă.

Experiența închiderii școlilor din timpul pandemiei de COVID-19 a scos în evidență importanța accesului general la tehnologia digitală. Pentru a diminua aceste riscuri, se propune ca școlile să furnizeze fiecărui elev tablete și acces la internet, la fel cum oferă manuale, deși se recunoaște că această soluție ar putea fi aplicabilă doar în anumite țări.

De asemenea, pentru a asigura echitatea, se recomandă:

- Promovarea resurselor educaționale de tip open-source și non-profit pentru a face tehnologia accesibilă tuturor.
- Utilizarea responsabilă a instrumentelor digitale pentru a sprijini integrarea socială și pentru a obține rezultate de învățare mai bune.

- Menținerea unui echilibru prin combinarea tehnologiei cu instruirea directă la clasă, deoarece instrumentele digitale nu sunt menite să înlocuiască profesorul.

Astfel, se pot trasa următoarele concluzii fundamentale privind utilizarea instrumentelor digitale în transformarea educației:

- Eficiența instruirii adaptive: tehnologia este un facilitator esențial pentru instruirea adaptivă, permițând profesorilor să personalizeze procesul de predare în funcție de nevoile, interesele și cunoștințele prealabile ale fiecărui elev. Aceasta funcționează ca o resursă care eliberează timpul profesorului, oferindu-i posibilitatea de a acorda o atenție individualizată sporită.
- Vizualizarea și concretizarea conceptelor: instrumentele digitale au capacitatea unică de a transforma noțiunile abstracte (cum sunt fracțiile sau fenomenele invizibile precum vaporizarea) în experiențe vizuale și interactive. Animațiile ajută elevii să facă legătura între exercițiile practice și reprezentările teoretice, facilitând o înțelegere mai profundă.
- Eliminarea barierelor de învățare: digitalizarea sprijină incluziunea prin instrumente precum traducerea automată și completarea automată, care permit elevilor cu bariere lingvistice să se concentreze pe înțelegerea conceptelor, nu doar pe vocabular. De asemenea, oferă feedback instantaneu, crescând motivația și implicarea elevilor.
- Pedagogia bazată pe date: Profesorii pot utiliza datele despre progresul elevilor pentru a monitoriza învățarea și a ajusta dificultatea sarcinilor în timp real. Această abordare avantajează atât elevii care au nevoie de sprijin suplimentar, cât și pe cei avansați, cărora li se pot introduce concepte complexe sau abilități de proiectare a experimentelor.
- Echitatea și accesibilitatea ca priorități etice: Implementarea tehnologiei implică riscuri privind confidențialitatea datelor și poate accentua inegalitățile dacă accesul nu este universal. Soluția propusă este ca școlile să asigure infrastructura necesară (tablete, internet) și să promoveze resursele open-source pentru a democratiza accesul la educație.
- Rolul indispensabil al profesorului: o concluzie centrală este că tehnologia nu va înlocui profesorul. Instrumentele digitale sunt cele mai eficiente atunci când sunt utilizate în combinație cu instruirea directă la clasă și în medii de învățare colaborativă.

În esență, utilizarea responsabilă a acestor instrumente are potențialul de a contribui la o mai bună integrare socială, la rezultate academice superioare și vizează transformarea sălii de clasă într-un mediu echitabil — o „grădină înfloritoare a educației” — unde fiecare elev beneficiază de suportul necesar pentru a-și atinge potențialul maxim.

Inteligența artificială ca instrument de sprijin în predarea matematicii la gimnaziu – studiu de caz privind utilizarea aplicației ChatGPT la clasa a V-a

Prof. Tudose Roxana

Instituția: Școala Gimnazială „George Apostu” Stănișești

1. Contextul educational

Unitatea de învățământ: Școala Gimnazială George Apostu, Stănișești

Nivel: gimnazial

Disciplina: Matematică

Durata aplicării: 4 săptămâni

Grup țintă: 24 de elevi, clasa a V-a

În contextul actual al digitalizării accelerate a educației, utilizarea tehnologiilor moderne în procesul instructiv-educativ reprezintă o necesitate și o oportunitate pentru adaptarea actului didactic la nevoile elevilor din generația digitală. La disciplina Matematică, integrarea inteligenței artificiale a fost realizată ca metodă complementară de predare și consolidare a cunoștințelor.

Elevii clasei a V-a manifestau interes crescut pentru utilizarea dispozitivelor digitale, însă întâmpinau dificultăți în organizarea informațiilor și în rezolvarea etapizată a problemelor matematice. Pornind de la aceste observații, s-a propus utilizarea aplicației ChatGPT ca instrument educațional pentru explicarea noțiunilor matematice și pentru dezvoltarea gândirii logice și algoritmice.

Activitățile au fost integrate în lecțiile obișnuite de matematică și au urmărit îmbinarea metodelor tradiționale cu resursele digitale moderne, fără a diminua rolul profesorului în coordonarea și evaluarea activităților didactice.

2. Problema identificată

În urma evaluărilor inițiale și a observațiilor realizate în timpul orelor de matematică, au fost identificate mai multe dificultăți în procesul de învățare al elevilor. O parte dintre elevi prezentau un ritm lent de lucru și dificultăți în înțelegerea cerințelor problemelor. De asemenea, mulți elevi aveau nevoie de explicații suplimentare și de exerciții repetitive pentru consolidarea noțiunilor predate. Un alt aspect observat a fost lipsa încrederii în propriile capacități de rezolvare, mai ales în cazul exercițiilor cu grad mai mare de dificultate. În plus, metodele tradiționale bazate exclusiv pe manual și pe rezolvarea frontală a exercițiilor nu reușeau întotdeauna să mențină interesul și implicarea tuturor elevilor. Prin urmare, s-a considerat necesară introducerea unor instrumente interactive și atractive care să stimuleze participarea activă și să sprijine învățarea personalizată.

3. Obiectivele studiului

Proiectul educațional și-a propus atingerea mai multor obiective pedagogice și formative. Primul obiectiv a vizat dezvoltarea competențelor matematice prin utilizarea aplicațiilor digitale și prin exersarea etapizată a exercițiilor și problemelor. Elevii au fost încurajați să își explice raționamentele și să identifice singuri soluțiile corecte. Un alt obiectiv important a fost stimularea gândirii logice și a capacității de analiză. Activitățile desfășurate cu ajutorul inteligenței artificiale au urmărit dezvoltarea atenției, a spiritului critic și a capacității de verificare a rezultatelor. De asemenea, proiectul a avut în vedere dezvoltarea competențelor digitale de bază și formarea unei atitudini responsabile față de utilizarea tehnologiei. Elevii au fost informați despre avantajele și limitele inteligenței artificiale și despre necesitatea verificării informațiilor generate automat. Nu în ultimul rând, activitățile au urmărit creșterea motivației pentru învățare și dezvoltarea autonomiei elevilor în rezolvarea sarcinilor de lucru.

4. Metodologia aplicată

Activitățile proiectului s-au desfășurat pe parcursul a patru săptămâni și au fost integrate în lecțiile curente de matematică.

Săptămâna 1 – Familiarizarea cu inteligența artificială

În prima etapă, elevii au fost introduși în conceptul de inteligență artificială și au discutat despre modul în care tehnologia poate fi utilizată în educație. Profesorul a explicat rolul aplicației ChatGPT și a prezentat exemple de utilizare responsabilă a acesteia. Elevii au formulat întrebări simple și au observat modul în care aplicația oferă explicații și exemple matematice. Activitatea a avut rolul de a reduce teama față de noile tehnologii și de a dezvolta curiozitatea pentru învățarea asistată digital.

Săptămâna 2 – Utilizarea IA pentru rezolvarea exercițiilor

În această etapă, elevii au utilizat ChatGPT pentru explicarea etapelor de rezolvare a exercițiilor și pentru verificarea calculelor efectuate individual. Au fost propuse exerciții cu operații matematice, fracții și probleme aplicative. Profesorul a coordonat activitatea și a insistat asupra faptului că aplicația trebuie utilizată ca instrument de sprijin, nu ca soluție automată. Elevii au analizat răspunsurile primite și au comparat metodele de rezolvare.

Săptămâna 3 – Activități colaborative

Elevii au fost organizați în perechi și au realizat activități colaborative. Aceștia au formulat probleme matematice proprii, au verificat soluțiile generate de inteligența artificială și au identificat eventualele erori. Prin această activitate s-au dezvoltat cooperarea, comunicarea și argumentarea logică. Elevii au fost încurajați să explice pașii de rezolvare și să ofere feedback colegilor.

Săptămâna 4 – Evaluare și reflecție

În ultima etapă, elevii au completat fișe de autoevaluare și chestionare privind utilitatea activităților desfășurate. Profesorul a analizat progresul elevilor și gradul de implicare în activități.

Rezultatele au evidențiat o creștere a interesului pentru matematică și o mai bună înțelegere a exercițiilor prin utilizarea explicațiilor suplimentare oferite de aplicația digitală.

5. Exemple de bune practici

Personalizarea învățării

Unul dintre cele mai importante avantaje observate a fost posibilitatea adaptării activităților la nivelul fiecărui elev. Elevii care întâmpinau dificultăți au primit explicații suplimentare și exerciții mai accesibile, iar cei cu rezultate bune au beneficiat de sarcini cu grad ridicat de complexitate.

Dezvoltarea gândirii critice

Elevii au fost încurajați să verifice informațiile oferite de aplicația digitală și să identifice eventualele greșeli. Această activitate a contribuit la dezvoltarea spiritului critic și a capacității de analiză.

Creșterea motivației pentru matematică

Utilizarea tehnologiei a făcut lecțiile mai atractive și mai interactive. Elevii au participat cu mai mult interes la activități și au manifestat dorința de a rezolva exerciții suplimentare.

Integrarea competențelor digitale

Activitățile au contribuit la dezvoltarea competențelor digitale de bază și la utilizarea responsabilă a tehnologiei. Elevii au învățat să formuleze cerințe clare și să utilizeze aplicațiile digitale într-un mod constructiv.

Rolul profesorului ca facilitator

Profesorul a avut rolul de coordonator și ghid al activităților. Acesta a selectat exercițiile, a verificat răspunsurile și a sprijinit elevii în interpretarea informațiilor generate de aplicația digitală.

6. Rezultate observate

La finalul perioadei de implementare s-au observat rezultate pozitive atât în plan cognitiv, cât și în plan motivațional.

Elevii au devenit mai implicați în activitățile desfășurate la clasă și au manifestat mai multă încredere în propriile capacități. Exercițiile au fost rezolvate cu mai mult interes, iar elevii au solicitat frecvent activități similare. S-a constatat o îmbunătățire a capacității de analiză și de explicare a etapelor de rezolvare. De asemenea, elevii au învățat să verifice răspunsurile și să compare diferite metode de rezolvare.

Conform chestionarului aplicat la finalul proiectului, majoritatea elevilor au apreciat faptul că explicațiile oferite de inteligența artificială sunt clare și accesibile. Totodată, elevii au considerat că activitățile digitale au făcut matematica mai interesantă și mai ușor de înțeles.

7. Concluzii

Integrarea inteligenței artificiale în procesul de predare a matematicii poate reprezenta un sprijin real pentru modernizarea educației și pentru adaptarea strategiilor didactice la nevoile actuale ale elevilor.

Proiectul desfășurat la clasa a V-a a demonstrat că utilizarea responsabilă a aplicațiilor bazate pe inteligență artificială poate contribui la dezvoltarea competențelor matematice, digitale și sociale ale elevilor.

Inteligența artificială nu poate înlocui rolul profesorului, însă poate deveni un instrument eficient de sprijin și diferențiere a activităților didactice. Rolul profesorului rămâne esențial în selectarea resurselor, verificarea informațiilor și coordonarea procesului educațional.

Educația viitorului presupune colaborarea echilibrată dintre competențele umane și tehnologiile moderne, în beneficiul dezvoltării armonioase a elevului.

Bibliografie

1. Holmes, W., Porayska-Pomsta, K. – The Ethics of AI in Education
2. Arrieta, A. et al. – Explainable Artificial Intelligence (XAI)
3. Ministerul Educației – Strategii privind digitalizarea educației
4. Materialele și regulamentul Simpozionului Internațional „Educația în metamorfoză: de la manual la inteligența artificială”
5. Resurse educaționale digitale pentru predarea matematicii la gimnaziu

Jocul

Instrument fundamental în cunoașterea și dezvoltarea preșcolarului

Prof.inv.prescolar: TUR LOREDANA
G.P.N.,„Nicolae Balcescu”, Dragasani

I. Argument

În alternativa educațională Step by Step, jocul nu este o activitate de relaxare, ci metoda fundamentală de construcție a cunoașterii. Sala de grupă este organizată pe Centre de activitate, unde copilul are libertatea de a alege unde și cu ce se joacă. Această alegere liberă dezvoltă autonomia, iar explorarea directă cu materialele transformă copilul dintr-un ascultător pasiv într-un explorator activ.

II. Activități Practice pe Centre (Proceduri de lucru)

1. Centrul JOC DE ROL (Căsuța)

- Ce fac copiii: Imită acțiunile adulților din familie. „Gătesc” pe aragazul de jucărie, pun masa, hrănesc păpușile, le leagănă sau simulează plecarea la serviciu folosind recuzită.
- Ce face educatoarea: Pregătește mediul cu obiecte cât mai reale. Observă interacțiunile și intervine doar pentru a ajuta copiii să negocieze rolurile.
- Beneficiu: Dezvoltarea empatiei și a limbajului.



2. Centrul CONSTRUCȚII

- Ce fac copiii: Construiesc pe covor turnuri, drumuri, garaje folosind cuburi, piese Lego sau cutii. Aadaugă mașinuțe sau figurine.
- Ce face educatoarea: Lansează provocări și se asigură că există spațiu suficient pentru colaborare.
- Beneficiu: Orientare spațială și gândire logică.



3. Centrul MANIPULATIVE (Jocuri de masă)

- Ce fac copiii: Sortează semințe, nasturi, fac puzzle-uri, înșiră mărgelile sau folosesc pensete.
- Ce face educatoarea: Pregătește tăvițele și verifică gradul de dificultate.
- Beneficiu: Motricitate fină și atenție.





4. Centrul ARTĂ

- Ce fac copiii: Pictează liber, modelează, decupează și lipesc colaje din materiale diverse.
- Ce face educatoarea: Oferă materiale variate și încurajează creativitatea fără a impune un model.
- Beneficiu: Exprimare emoțională și estetică.







5. Centrul ȘTIINȚĂ

- Ce fac copiii: Explorează cu lupa, magneți, toarnă apă, plantează semințe.
- Ce face educatoarea: Pune întrebări deschise și notează observațiile pe postere.
- Beneficiu: Curiozitate științifică și spirit de observație.





6. Centrul BIBLIOTECĂ (Alfabetizare)

- Ce fac copiii: Răsfoiesc cărți, „citesc” după imagini, trasează litere în nisip.
- Ce face educatoarea: Citește povești și provoacă copiii să inventeze finaluri noi.
- Beneficiu: Vocabular și pregătire pentru citit-scris.

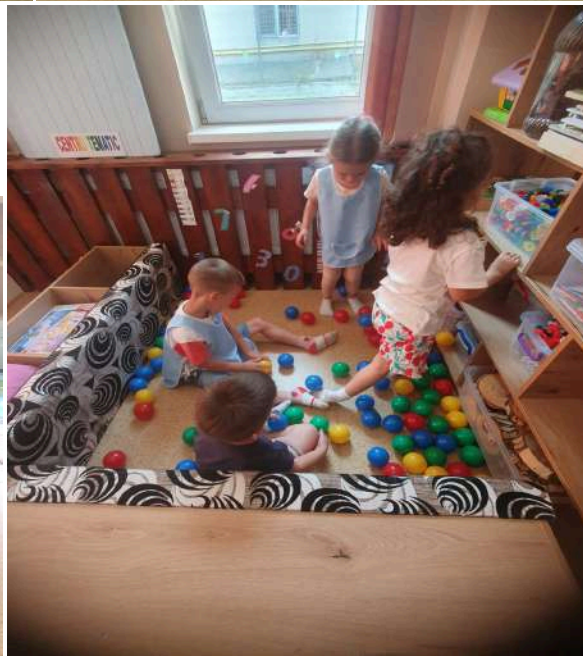


III. Fundamentarea Teoretică (Sinteză)

1. Individualizarea învățării: Alegerea centrului conform interesului crește motivația.
2. Zona de Dezvoltare Proximă (Vygotsky): Educatorul facilitează descoperirea.
3. Învățarea prin experiență directă: Acțiunea fixează cunoștințele.
4. Dezvoltarea Holistică: Acoperă planul fizic, socio-emoțional, cognitiv și de limbaj.

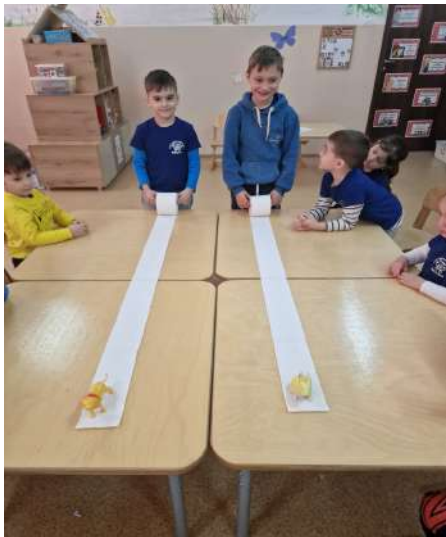
IV. Concluzie

Jocul în alternativa Step by Step este contextul fundamental de existență al copilului. Evaluarea se face prin „Scaunul Autorului”, unde copilul își prezintă succesul în fața grupului.















Inteligența artificială ca facilitator al învățării: impactul asupra motivației și competențelor elevilor din ciclul primar

Prof. Udrea Mihaela Luiza

Școala Gimnazială Nr. 43 „Ferdinand”, Constanța

Transformările accelerate ale societății contemporane, generate de progresul tehnologic și de dezvoltarea inteligenței artificiale, determină o regândire profundă a sistemului educațional. Trecerea de la paradigma tradițională, centrată pe manual și pe transmiterea unidirecțională a informației, către un ecosistem educațional digital, interactiv și personalizat, reprezintă una dintre cele mai importante provocări ale educației actuale. În acest context, rolul cadrului didactic evoluează de la simplu furnizor de cunoștințe la facilitator al învățării, ghid și mentor în procesul de formare al elevilor.

Prezentul studiu își propune să evidențieze, prin intermediul unei analize aprofundate de tip studiu de caz, impactul integrării tehnologiilor digitale și al instrumentelor bazate pe inteligență artificială asupra procesului instructiv-educativ, cu accent pe creșterea motivației pentru învățare și dezvoltarea competențelor-cheie la elevii din ciclul primar. Demersul investigativ se înscrie în paradigma educației contemporane, caracterizată prin digitalizare, flexibilitate curriculară și orientare spre formarea de competențe transferabile.

Cercetarea a fost realizată la nivelul unei clase pregătitoare, fiind fundamentată pe o abordare didactică integrată, centrată pe elev. Obiectivele principale au vizat dezvoltarea competențelor de comunicare și colaborare, stimularea creativității, precum și formarea unor competențe digitale de bază, necesare adaptării la cerințele societății actuale. În acest sens, activitatea didactică a fost structurată sub forma unui proiect tematic interdisciplinar, intitulat „Eroi ai viitorului”, conceput ca un cadru favorabil învățării active și participative.

În etapa inițială, s-au desfășurat activități de tip brainstorming și conversație euristică, menite să activeze cunoștințele anterioare ale elevilor și să faciliteze construirea de noi sensuri. Elevii au fost încurajați să identifice și să analizeze trăsăturile definiției ale eroilor contemporani, raportându-se la un set de valori fundamentale, precum curajul, empatia, responsabilitatea socială și spiritul de echipă. Acest demers a contribuit la dezvoltarea gândirii critice și la conștientizarea dimensiunii axiologice a conceptului de „erou”.

Ulterior, activitatea a fost orientată spre dimensiunea creativă, elevii fiind implicați în conceperea unor personaje originale. Utilizarea aplicațiilor digitale intuitive, adaptate nivelului de dezvoltare cognitivă și psiho-motorie specific vârstei, a permis realizarea unor reprezentări vizuale ale ideilor generate. În acest context, instrumentele bazate pe inteligență artificială au avut un rol facilitator, oferind elevilor posibilitatea de a-și transpune creațiile într-un format vizual atractiv și dinamic. Personajul „Robot Ray” constituie un exemplu ilustrativ, fiind configurat de elevi ca un simbol al relației armonioase dintre om și tehnologie, bazată pe cooperare, sprijin reciproc și încredere.

Integrarea acestor tehnologii nu a avut ca scop substituirea metodelor tradiționale, ci completarea și îmbogățirea acestora, într-un demers didactic echilibrat. Astfel, elevii au parcurs un traseu educațional complex, care a îmbinat activități tradiționale (desen, discuții, prezentări orale) cu activități digitale, favorizând învățarea multimodală. În acest cadru, rolul cadrului didactic s-a reconfigurat, acesta devenind facilitator și ghid al procesului de învățare.

Rezultatele evaluării, realizate prin metode calitative (observație sistematică, analiza produselor activității, feedback-ul elevilor), au evidențiat o creștere semnificativă a nivelului de implicare și participare activă. De asemenea, s-au înregistrat progrese vizibile în dezvoltarea competențelor de comunicare orală și vizuală, precum și în ceea ce privește capacitatea de exprimare a ideilor și argumentarea acestora. Totodată, elevii au manifestat o mai mare încredere în propriile capacități creative, precum și o atitudine pozitivă față de utilizarea tehnologiei în scop educațional.

Buna practică identificată constă în integrarea coerentă a metodelor tradiționale cu instrumentele digitale, într-o abordare centrată pe elev și orientată spre dezvoltarea holistică a acestuia. Această strategie didactică valorifică potențialul tehnologiei ca instrument de sprijin al învățării, evitând utilizarea acesteia ca scop în sine și menținând un echilibru între dimensiunea cognitivă și cea socio-emoțională.

Elementele definiției ale acestei bune practici includ: utilizarea învățării prin proiecte ca metodă principală de organizare a activității; stimularea implicării active și a autonomiei elevilor; personalizarea procesului educațional prin adaptarea la nevoile, interesele și ritmul de învățare al fiecărui elev; promovarea colaborării și a comunicării eficiente în cadrul grupului; precum și integrarea valorilor socio-emoționale în conținuturile și activitățile propuse.

Un exemplu aplicativ relevant îl constituie proiectul „Eroul meu digital”, care a valorificat atât dimensiunea cognitivă, cât și pe cea afectiv-motivațională a învățării. Activitatea a debutat printr-o discuție frontală, în care elevii au analizat caracteristicile eroilor din povești cunoscute, realizând conexiuni între universul narativ și realitatea cotidiană. Ulterior, aceștia au fost provocați să creeze propriile personaje, reflectând valori precum bunătatea, curajul și dorința de a contribui pozitiv la comunitate.

În etapa de elaborare, elevii au realizat desene utilizând mijloace tradiționale, ceea ce a permis exprimarea liberă a creativității și dezvoltarea motricității fine. Aceste produse au fost ulterior digitalizate și îmbogățite prin intermediul unor aplicații specifice și al instrumentelor de inteligență artificială, care au facilitat generarea unor imagini sugestive și coerente cu intențiile inițiale ale elevilor.

Etapa de valorificare a creațiilor a constat în prezentarea acestora în fața colectivului clasei, fiecare elev având oportunitatea de a-și descrie personajul și de a argumenta alegerile realizate. Acest demers a contribuit la dezvoltarea competențelor de comunicare, la consolidarea încrederii în sine și la stimularea empatiei și respectului reciproc.

În final, produsele realizate au fost integrate într-o expoziție digitală, accesibilă părinților, facilitând astfel consolidarea relației școală–familie și creșterea gradului de implicare a acestora în procesul educațional. Această etapă a avut și un rol motivațional, oferind elevilor recunoaștere și valorizare socială.

În concluzie, rezultatele obținute confirmă faptul că integrarea tehnologiei digitale și a inteligenței artificiale, realizată într-o manieră pedagogic fundamentată și adaptată particularităților de vârstă, poate transforma procesul de învățare într-o experiență autentică, relevantă și motivantă. Elevii devin participanți activi la propria formare, iar tehnologia, departe de a substitui interacțiunea umană, o amplifică, contribuind la crearea unui mediu educațional dinamic, interactiv și centrat pe dezvoltarea integrală a personalității elevului.

Bibliografie

European Commission. (2020). *Digital education action plan (2021–2027)*. Bruxelles: European Commission.

Istrate, O. (2023). *Instrumente cu inteligență artificială pentru educație*.

Radu, C., Ciocoiu, C. N., Veith, C., & Dobrea, R. C. (2024). Inteligența artificială și educația bazată pe competențe: O analiză bibliometrică. *Amfiteatru Economic*.

Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators (DigCompEdu)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

O METAMORFOZĂ MODERNĂ : De la Manualul de fizică la Inteligență Artificială ca instrument de explorare în învățarea fizicii

Prof. Ureche Alina, Colegiul Național “Vasile Lucaciu”, Baia Mare, Maramureș

Astăzi, trăim cea mai radicală metamorfoză: trecerea de la autoritatea liniară a manualului tipărit la universul algoritmic al Inteligenței Artificiale (IA). Timp de secole, manualul a fost „busola” clasei. El oferea o structură clară, un început și un sfârșit, garantând un set comun de cunoștințe pentru toți elevii. În acest model, profesorul de la clasă era unicul interpret al textului, iar elevul, un receptor pasiv. Limita manualului era însăși natura sa statică. Manualul digital și resursele multimedia au adus interactivitate, însă structura a rămas, în mare parte, aceeași. Adevărata revoluție nu a venit din simpla mutare a textului de pe hârtie pe tabletă, ci din schimbarea fluxului de informație. Intrarea Inteligenței Artificiale în educație marchează sfârșitul erei „măsurii unice”. AI-ul nu este doar un instrument de căutare mai rapid, ci un sistem capabil să înțeleagă profilul psihologic și ritmul de învățare al fiecărui elev. Astfel, dacă un manual nu poate explica un concept de fizică în cinci feluri diferite pentru cinci elevi diferiți, un algoritm realizat de AI o poate face instantaneu. Educația devine adaptivă.

În acest context și rolul cadrului didactic se transformă. Profesorul nu mai trebuie să livreze conținuturi pe care le explică elevilor, ci va cultiva gândirea critică, etica și inteligența emoțională. Această metamorfoză nu elimină profesorul, ci îl „eliberează” de sarcinile repetitive, transformându-l din sursă de informație în **arhitect al experienței de învățare**. Pe de altă parte, dependența de algoritmi poate duce la atrofierea memoriei sau a capacității de a face efort intelectual susținut. De aceea, consider că cea mai eficientă metodă nu este înlocuirea manualului, ci utilizarea lui ca ancoră, în timp ce AI-ul servește drept accelerator, mai exact **utilizarea hibridă la clasă: Manual + AI**.

Iată câteva scenarii practice cum pot coexista, concret, manualul de fizică și Inteligența Artificială în sala de clasă:

A. Manualul ca structură, AI ca explicator personalizat

- **Scenariu:** Clasa studiază o temă din manualul de fizică
- **Utilizarea AI:** Elevii folosesc un chatbot pentru a-l „intervieva” cu privire la unele noțiuni sau concepte pentru a le aprofunda.

B. Manualul pentru teorie, AI pentru feedback instant

- **Scenariu:** Manualul oferă setul de exerciții și probleme.
- **Utilizarea AI:** În timp ce elevul rezolvă un exercițiu din manual, poate folosi un instrument de AI pentru a primi indicii (nu rezolvarea completă!) atunci când se blochează. Profesorul monitorizează procesul și intervine doar acolo unde vede că mai mulți elevi au aceeași dificultate.

C. Manualul ca punct de plecare, AI pentru extindere (Diferențiere)

- **Scenariu:** Toți elevii citesc același text/conținut din manual.
- **Utilizarea AI:** Elevii mai avansați cer AI-ului să analizeze textul din perspectiva unui fizician, în timp ce elevii care au dificultăți de înțelegere cer AI-ului să creeze o hartă conceptuală a ideilor principale.

Activitate practică realizată în clasă, de utilizare a AI ca instrument de explorare la tema ” Interferența luminii” , unitatea de învățare ”Optica ondulatorie” - clasa a XI-a

Modul AI Toate Imagini Videoclipuri Știri Mai multe ▾

Care este diferența dintre drumul geometric și drumul optic la Interferența luminii din dispozitivul lui Young. Explică această diferență utilizând notațiile din manualele de fizică de clasa a XI-a din învățământul românesc.

^

22:20

În studiul interferenței luminii folosind dispozitivul lui Young, definirea corectă a drumului parcurs de unde este esențială pentru determinarea maximelor și minimelor de interferență.

Definiții și Semnificații

- **Drumul geometric (r)** reprezintă distanța fizică, măsurată în linie dreaptă, parcursă de o rază de lumină între două puncte. Depinde strict de geometria sistemului.
- **Drumul optic (L)** reprezintă distanța pe care ar parcurge-o lumina în vid în același timp în care parcurge drumul geometric într-un mediu dat. Acesta ține cont de proprietățile optice ale mediului.

Relația Matematică și Notații

În manualele de fizică de clasa a XI-a, legătura dintre cele două mărimi se exprimă prin formula:

$$L = n \cdot r$$

Unde:

- L = drumul optic
- n = indicele de refracție al mediului prin care se propagă lumina ($n \geq 1$; pentru aer/vid $n \approx 1$)
- r = drumul geometric

Diferența de Drum în Dispozitivul lui Young

Efectul de interferență într-un punct P de pe ecran este dictat de defazajul dintre cele două unde care sosesc de la fantele S_1 și S_2 .

1. Cazul Standard (Propagare în Aer)

Dacă întregul dispozitiv se află în aer ($n = 1$):

- Drumurile geometrice sunt r_1 (de la S_1 la P) și r_2 (de la S_2 la P).
- Drumurile optice sunt egale cu cele geometrice: $L_1 = r_1$ și $L_2 = r_2$.
- **Diferența de drum geometric** este egală cu **diferența de drum optic**:

$$\delta = L_2 - L_1 = r_2 - r_1$$

2. Cazul Introducerii unei Lame Transparente

Diferența devine evidentă dacă pe parcursul razei 1 (de lungime r_1) se introduce o lamă cu grosimea e și indicele de refracție $n > 1$.

- **Drumul geometric total** al primei raze rămâne neschimbat: r_1 .
- **Drumul optic modificat** pentru prima rază devine:

$$L_1 = n \cdot e + 1 \cdot (r_1 - e) = r_1 + (n - 1)e$$

- **Noua diferență de drum optic** (δ) care determină franjele este:

$$\delta = L_2 - L_1 = r_2 - [r_1 + (n - 1)e] = (r_2 - r_1) - (n - 1)e$$

De ce contează diferența?

- **Viteza luminii:** În medii cu $n > 1$, lumina încetinește ($v = c/n$), dar frecvența rămâne constantă.
- **Lungimea de undă:** Se micșorează în mediu ($\lambda = \lambda_0/n$).
- **Defazajul:** Relația fundamentală pentru faza undelor folosește mereu drumul optic. Condiția de maxim se scrie în funcție de diferența de drum optic: $\delta = k\lambda_0$.

Concluzie: Inteligența Artificială un tutore invizibil

Manualul rămâne „constituația” clasei — oferă rigoare, siguranță științifică și un parcurs logic. Inteligența Artificială este „laboratorul de experimente” — oferă viteză, personalizare și explorare. Profesorul este cel care decide când să închidă ecranele pentru o discuție profundă

din manual și când să le deschidă pentru a explora orizonturi pe care o pagină tipărită nu le poate cuprinde.

Metamorfoza de la manual la Inteligența Artificială nu înseamnă dispariția fundamentelor, ci eliberarea lor de sub limitările fizice. Trecem de la o educație bazată pe **memorare** la una bazată pe **explorare**.

Viitorul nu aparține celor care știu cele mai multe răspunsuri – pentru asta avem tehnologia – ci celor care știu să pună cele mai bune întrebări. În acest nou ecosistem, manualul rămâne o ancoră istorică, în timp ce AI devine pânza care ne permite să navigăm pe oceanul nesfârșit al cunoașterii.

Bibliografie:

- M. Popescu, V. Tomescu, S. Strazaboshi, M Sandu, "Fizică XI -manual", Ed. LVS Crepuscul, Ploiești 2006;
- „Care este diferența dintre drumul geometric și drumul optic la Interferența luminii” prompt. *Gemini*, versiunea 1.5, Google, 9 mai 2026, <https://gemini.google.com/>.