



**COLEGIUL NAȚIONAL MILITAR “TUDOR VLADIMIRESCU”,  
CRAIOVA, DOLJ**

**MASA ROTUNDĂ JUDEȚEANĂ  
ÎNVĂȚARE ȘI PREDARE ACTIVĂ  
– DE LA TEORIE LA PRACTICĂ**

**EDIȚIA a III-a**

**■ SITECH ■**  
Craiova, 2024

COLEGIUL NAȚIONAL MILITAR “TUDOR VLADIMIRESCU”,  
CRAIOVA, DOLJ

**MASA ROTUNDĂ JUDEȚEANĂ  
ÎNVĂȚARE ȘI PREDARE ACTIVĂ  
– DE LA TEORIE LA PRACTICĂ**

**EDIȚIA a III-a**

**/// SITECH ///**

**Craiova, 2024**

### **Colectivul de redacție:**

Prof. Florentin Nicolae – Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”

Prof. Bălașa Flori – Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”

Prof. Cotea Iulia – Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”

Prof. Lincă Diana – Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”

Prof. Mitache Loredana – Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”

Prof. Popa Verona – Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”

Prof. Popescu Ioana-Mădălina – Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”

Prof. Pretorian Cristina – Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”

Prof. Stancu Mădălina – Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”

Prof. Tobă Camelia – Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”

Prof. Vlad Ana-Maria – Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”

Autorii își asumă responsabilitatea corectitudinii și originalității conținutului.

**ISSN 3044-8859**

**ISSN-L 3044-8859**

## CUPRINS

<b>PREDARE – EVALUARE ON-LINE LA DISCIPLINA BIOLOGIE – PROVOCĂRI, EXPERIENȚE PERSONALE – .....</b>	<b>7</b>
Prof. Bianca-Mirela APOSTOL, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu” Craiova, Dolj	
<b>STRATEGII DIDACTICE MODERNE DE EVALUARE A REZULTATELOR ȘCOLARE .....</b>	<b>10</b>
Prof. Mihaela BADEA, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>AUTOEVALUAREA – O TREAPTĂ SPRE PROGRES .....</b>	<b>13</b>
Prof. Flori BĂLAȘA, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj Prof. Mădălina STANCU, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>ORIENTATIONS CONTEMPORAINES DANS LA PRATIQUE DE L'ENSEIGNEMENT ROUMAIN.....</b>	<b>16</b>
Prof. Gabriela BĂNUȚOIU, Liceul Teoretic „Constantin Brâncoveanu”, Dăbuleni, Dolj	
<b>INTEGRAREA INSTRUMENTELOR MULTIMEDIA ÎN PROCESUL DE PREDARE – ÎNVĂȚARE – EVALUARE .....</b>	<b>18</b>
Prof. înv. primar Ileana Alina BOGDAN, Școala Gimnazială Țuglui, Țuglui, Dolj Prof. înv. primar Simona Dorina CÎNCEA, Școala Gimnazială Țuglui, Țuglui, Dolj	
<b>ABORDĂRI DIDACTICE IN EDUCAȚIA MODERNĂ.....</b>	<b>23</b>
Prof. Marian Teodor BOGEA, Liceul Tehnologic „Constantin Ianculescu”, Cârcea, Dolj Prof. Simona CHIRIȚĂ, Liceul Tehnologic „Constantin Ianculescu”, Cârcea, Dolj	
<b>EVALUAREA PRIN METODA PROIECTULUI .....</b>	<b>27</b>
Prof. Nori Ionela CADEA, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>EVALUAREA ONLINE PRIN INTERMEDIUL SITE-ULUI LIVEWORKSHEETS.COM .....</b>	<b>30</b>
Prof. Adriana CĂLINOIU, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>LA CLASSE INVERSÉE .....</b>	<b>32</b>
Prof. Eliana CURTEANU, Școala gimnazială Siliștea Crucii, Siliștea Crucii, Dolj	
<b>IMPORTANȚA STRATEGIILOR DIDACTICE ÎN STRUCTURA PARADIGMEI EDUCAȚIONALE .....</b>	<b>35</b>
Prof. Raluca-Mihaela DIACONU, Colegiul Național „Carol I”, Craiova, Dolj	
<b>GAME-BASED LEARNING AND GAMIFICATION IN THE CLASSROOM - ERASMUS+ COURSE DISSEMINATION.....</b>	<b>37</b>
Prof. Sonia Gabriela DOBRE, Liceul Teoretic „Henri Coandă”, Craiova, Dolj	
<b>STUDIUL INTEGRĂRII EXPERIMENTELOR VIRTUALE ÎN PREDAREA FIZICII .....</b>	<b>39</b>
Prof. Nicolae DRAGOMIR, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu” Craiova, Dolj Prof. Emilia DRAGOMIR, Liceul Teoretic „Tudor Arghezi” Craiova, Dolj	
<b>REALIZĂRI ȘI PERSPECTIVE ÎN PROIECTUL ERASMUS+ „INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ, MOTIVAȚIE ȘI ACCESIBILITATE ÎN ȘCOLILE MILITARE” .....</b>	<b>42</b>
Prof. Adriana GÎJU, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	

<b>SOLUȚII INTELIGENTE PROIECTATE SĂ OFERE UN ECOSISTEM CE SE INTEGREAZĂ RAPID ÎN INSTITUȚIILE ȘCOLARE .....</b>	<b>46</b>
Prof. Dorina GOICEANU, Colegiul Național „Frații Buzești”, Craiova, Dolj	
<b>OPORTUNITĂȚI DE FORMARE PRIN ACREDITAREA ERASMUS+ .....</b>	<b>54</b>
Prof. Daniela GRECU, Școala Gimnazială “Sf. Dumitru”, Craiova, Dolj	
Prof. Mihaela Alina CIUCĂ, Colegiul Național Militar “Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>FOLOSIREA METODELOR INTERACTIVE DE GRUP ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SPECIAL .....</b>	<b>57</b>
Prof. Simona HOARĂ, Liceul Tehnologic Special „Pelendava” Craiova, Dolj	
<b>IMPORTANȚA METODELOR ACTIV-PARTICIPATIVE ÎN DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE A ELEVILOR .....</b>	<b>60</b>
Prof. Dana-Maria IGNĂTESCU, Colegiul Național „Frații Buzești”, Craiova, Dolj	
<b>METODE INTERACTIVE DE PREDARE ONLINE .....</b>	<b>63</b>
Prof. Carmen Otilia IONESCU, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
Prof. Gabriela ȚRUȚĂ, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>LES DÉICTIQUES – DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE .....</b>	<b>66</b>
Prof. Diana-Camelia LINCĂ, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>INTEGRAREA ELEMENTELOR DE CULTURĂ ȘI CIVILIZAȚIE PRIN IMPLEMENTAREA TIC ÎN PROCESUL DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE. PROIECT EUROPEAN ERASMUS+, „SMART CONNECTIONS”, NR. DE REFERINȚĂ PROIECT : 2022-1-RO01-KA121-SCH-000060220.....</b>	<b>69</b>
Prof. Alexandru MĂNESCU, Liceul Teoretic „Henri Coandă” Craiova, Dolj	
Prof. dr. Corina VASILE, Liceul Teoretic „Henri Coandă” Craiova, Dolj	
<b>TEHNOLOGIA ÎN LECȚIILE DE CHIMIE - O ABORDARE EFICIENTĂ PENTRU ÎNVĂȚARE.....</b>	<b>71</b>
Prof. Daniel – Ștefan MAZILU, Liceul Tehnologic „Constantin Brâncuși”, Craiova, Dolj	
<b>MODERNIZAREA LECȚIILOR DE ECONOMIE PRIN UTILIZAREA TEHNOLOGIEI.....</b>	<b>74</b>
Prof. Ramona Ana Maria MAZILU, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu” Craiova, Liceul Energetic Craiova, Dolj	
<b>INTEGRAREA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE ȘI COMUNICAȚIONALE ÎN PROCESUL INSTRUCTIV-EDUCATIV.....</b>	<b>77</b>
Prof. Ionuț Daniel MIRICĂ, Colegiul Național Militar „Frații Buzești”, Craiova, Dolj	
<b>APPROCHES LITTÉRAIRES DE LA PREMIÈRE DE COUVERTURE.....</b>	<b>79</b>
Prof. Loredana MITRACHE, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu” Craiova, Dolj	
<b>CONSTRUCTIVISMUL – FUNDAMENT TEORETIC AL ACTIVITĂȚILOR DIDACTICE.....</b>	<b>81</b>
Prof. Cristian-Paul MOANȚĂ, Colegiul Național „Frații Buzești” Craiova, Dolj	
<b>DISEMINAREA PROIECTELOR ERASMUS+ VET DIN CADRUL ACREDITĂRII ERASMUS.....</b>	<b>87</b>
Prof. Daciana MUNTEANU, Colegiul „Ștefan Odobleja”, Craiova, Dolj	
Prof. Marina BREZOVAN, Colegiul „Ștefan Odobleja”, Craiova, Dolj	

<b>METODE INOVATIVE IN EDUCAȚIE/PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE .....</b>	<b>90</b>
Prof. Ileana NEGOIȚĂ, Liceul Tehnologic Special „Beethoven”, Craiova, Dolj	
<b>CURSUL ERASMUS+ COACHING STRATEGIES FOR SCHOOLS - O ABORDARE COMPLEXĂ A DEMERSULUI DIDACTIC.....</b>	<b>95</b>
Prof. Simona-Claudia NICU, Colegiul Național „Elena Cuza” Craiova, Dolj	
<b>PERSPECTIVE MODERNE ÎN ABORDAREA STRATEGIILOR DE INSTRUIRE .....</b>	<b>96</b>
Prof. înv. preșcolar Maria – Cristina NICULEȚ, Școala Gimnazială Segarcea, Dolj	
Prof. înv. preșcolar Claudia NICULEȚ, Școala Gimnazială Segarcea, Dolj	
<b>TEACHING ENGLISH THROUGH INNOVATIVE AND INTERACTIVE ACTIVITIES .....</b>	<b>99</b>
Prof. Denisa PASĂRE, Liceul Teoretic „Henri Coandă”, Craiova, Dolj	
<b>INTEGRATING TECHNOLOGY IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING .....</b>	<b>101</b>
Prof. Maria-Mădălina POIANĂ, Colegiul Național Pedagogic „Ștefan Velovan”, Craiova, Dolj	
<b>PROIECTUL ERASMUS+ ”ȘCOLILE MILITARE - ȘCOLI SUSTENABILE PENTRU VIITOR!” .....</b>	<b>102</b>
Prof. Daniela Maria POPA, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>THE FLIPPED CLASSROOM MODEL IN MODERN EDUCATION .....</b>	<b>104</b>
Prof. Verona POPA, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
Prof. Iulia-Cristina COTEA, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>STRATEGIILE DIDACTICE INTERACTIVE - O PERSPECTIVĂ MODERNĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR .....</b>	<b>107</b>
Prof. Cornelia POPESCU, Școala Gimnazială Pielești, Dolj	
Prof. Ionela Cristina CIOCEA, Școala Gimnazială Pielești, Dolj	
<b>TEHNOLOGIA INFORMAȚIONALĂ ÎN PROCESUL DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE LA LIMBA ENGLEZĂ.....</b>	<b>110</b>
Prof. Ioana-Mădălina POPESCU, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>ÎNVĂȚAREA ACTIVĂ LA FIZICĂ ÎNTRE ATRACTIVITATE ȘI NECESITATEA PROMOVĂRII EXAMENELOR ~ studiu metodic-științific ~ .....</b>	<b>112</b>
Prof. Liviu Mihai POPOI, Colegiul Național „Frații Buzești” Craiova, Dolj	
Prof. Oana ȘERBAN, Colegiul Național „Frații Buzești” Craiova, Dolj	
<b>ROBOȚII ȘI APLICAȚIILE STEM.....</b>	<b>116</b>
Prof. Elena PREDEȘEL, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova/Școala Gimnazială Segarcea/Școala Gimnazială Pielești, Dolj	
<b>IMPORTANȚA STRATEGIILOR DIDACTICE ÎN STRUCTURA PARADIGMEI EDUCAȚIONALE .....</b>	<b>118</b>
Prof. Cristina PRETORIAN, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>OPINIA ELEVILOR DESPRE NECESITATEA INTEGRĂRII NOILOR TEHNOLOGII ÎN PROCESUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT.....</b>	<b>123</b>
Prof. Liliana ȘCHIOPU, Colegiul Național „Frații Buzești” Craiova, Dolj	

<b>UTILIZAREA METODELOR MODERNE ÎN CADRUL ORELOR DE MATEMATICĂ.....</b>	<b>128</b>
Prof. Cristina-Mihaela SOLOMON, Școala Gimnazială „Nicolae Bălcescu”, Craiova, Dolj	
<b>ETWINNING – BENEFICII REALE PENTRU EDUCAȚIE.....</b>	<b>131</b>
Prof. Eugenia STANCIU, Școala Gimnazială „Sf. Dumitru”, Craiova, Dolj	
<b>EDUCAȚIA INTEGRATĂ .....</b>	<b>133</b>
Prof. înv. primar Mariana STANCU, Școala Gimnaziala Mărgăritești, Voineasa, Olt	
<b>ROLUL METODELOR ACTIV-PARTICIPATIVE ÎN DEZVOLTAREA CONGNITIVĂ A ELEVILOR.....</b>	<b>137</b>
Prof. Aura-Andra TĂNASIE, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>CLASSROOM MANAGEMENT SOLUTIONS FOR TEACHERS: NEW METHODOLOGIES, EFFECTIVE MOTIVATION, COOPERATION AND EVALUATION STRATEGIES - AN ERASMUS+ COURSE DISSEMINATION .....</b>	<b>140</b>
Prof. Elena Diana ȚECU, Liceul Teoretic „Henri Coandă”, Craiova, Dolj	
<b>MODERN METHODS OF TEACHING ENGLISH GRAMMAR .....</b>	<b>142</b>
Prof. Mariana TEODOR, Liceul Teoretic „Henri Coandă”, Craiova, Dolj	
<b>PROIECTUL IDEE PENTRU O SOCIETATE BAZATĂ PE CUNOAȘTERE - O CALE SPRE ÎNVĂȚAREA ON-LINE.....</b>	<b>144</b>
Prof. Camelia Ramona TOBĂ, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>UTILIZAREA SITE-ULUI STORYJUMPER ÎN PROIECTELE ETWINNING.....</b>	<b>145</b>
Prof. Adina UDRESCU, Liceul Tehnologic de Transporturi Auto Baia Sprie, Maramureș	
<b>EDUCAȚIA CREȘTINĂ ÎN RAPORTUL DINTRE FAMILIA TRADIȚIONALĂ ȘI FAMILIA „MODERNĂ” .....</b>	<b>149</b>
Prof. Alexandru Gheorghe VANCIU, Liceul Tehnologic „Constantin Ianculescu”, Cârcea, Dolj	
<b>DISSEMINARE PROIECT EUROPEAN ERASMUS+ „SMART CONNECTIONS”. CURSUL ERASMUS+ „EFFECTIVE COMMUNICATION AND PUBLIC SPEAKING FOR TEACHERS AND EDUCATION STAFF” .....</b>	<b>152</b>
Prof. Irina VÎNTURIȘ, Liceul Teoretic „Henri Coandă”, Craiova, Dolj	
<b>STRATEGII DE ÎNVĂȚARE ACTIVĂ PENTRU DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE .....</b>	<b>154</b>
Prof. Ana-Maria VLAD, Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj	
<b>ÎNVĂȚAREA PRIN METODE INTERACTIVE LA LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ.....</b>	<b>156</b>
Prof. Gabriela VULTURU, Școala Gimnazială Segarcea, Segarcea, Dolj	



## **PREDARE – EVALUARE ON-LINE LA DISCIPLINA BIOLOGIE – PROVOCĂRI, EXPERIENȚE PERSONALE –**

**Prof. Bianca-Mirela APOSTOL**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu” Craiova, Dolj**

Provocările din ultimul an: apariția virusului, izolarea de cei apropiați, teama de boală și de pierderea celor dragi, izolarea de mediul în care fiecare din noi era se simțea în siguranță și în elementul lui, ne-au făcut să ne dăm seama de câteva lucruri importante, cel puțin acesta este cazul meu.

Lucrurile pe care le-am realizat, nu imediat, ci la un anumit interval au fost că: nu eram pregătită pentru școala on-line DELOC, adică în afară de câteva cunoștințe în ale calculatorului, altceva nu știam. Existența unor platforme educaționale, lecții digitale, aplicații cu diferite subiecte erau de domeniul SF pentru mine, știam de ele dar nu aveam tehnologia și curajul de a le încerca. Faptul că începusem să studiez împreună cu prietena și colega mea cursul CRED a fost impulsul și momentul în care am descoperit o platformă, alte mijloace și resurse pe care ne putem baza și folosi în activitatea ce urma.

Se spune că această trecere în sistemul on-line are și beneficii pentru profesori, eu nu prea le văd în acest moment, este mai dificil, cel puțin așa o percep eu acum, poate și prin prisma faptului că am trei copii.

Poate cel mai important lucru pentru predarea online este acesta - profesorul joacă în continuare rolul principal în procesul de învățare. Tehnologia nu poate înlocui meseria profesorului, dar se pretează ca un instrument foarte util pentru îmbunătățirea experienței atât pentru profesor, cât și pentru cursant.

Inițial comunicarea cu elevii s-a realizat doar pe grupurile de WhatAapp unde, puteam interacționa cu elevii astfel:

- realizarea prezenței;
- trimiterea unor schițe ale lecțiilor predate astfel încât să realizăm fixarea cunoștințelor predate anterior întreruperii cursurilor,
- linkuri către filme pe care le urmăream și selectam în prealabil, care să fie specifice temei și vârstei copiilor;
- emoticoanele (J, L) erau folosite ca modalitate de feedback pe care o stabilisem cu copiii, pentru momentul organizatoric de început (prezența și starea lor emoțională la începutul orei) și legat de conținutul lecției (la final);
- suport emoțional – (de multe ori) discuții libere prin care încercam să le explic și să le insuflu că această perioadă este dificilă pentru toată lumea și este important că atunci, când realizăm sau simțim că nu mai „putem”, să cerem ajutor/sprijin.



A urmat apoi goana după aprofundarea tainelor on-line, numeroase webinarii și ore petrecute în fața calculatorului pentru terminarea cursului CRED, a căutării continue de materiale, lecții regândite astfel încât să se apropie de o normalul unei lecții desfășurate față în față.

Printre numeroasele webinarii pe care le-am urmărit trebuie să le evidențiez pe cele cu adevărat importante în care am descoperit multe alte lucruri care trebuie luate în considerare în această predare on-line:

- webinarile CRED unde am căpătat încredere și ne-am obișnuit cu camera și cu faptul că eram „urmăriți” constant (foarte ciudată senzația la început, dar m-a ajutat foarte mult);

- webinarii prin CCD – Dolj împreună cu Asociația EduFor unde Diana Brătucu ne-a deschis și prezentat noi orizonturi, platforme, aplicații pe care ulterior le-am folosit cu succes în predarea on-line (Zoom, Kahoot, Classdojo, Worldwall);

- webinarii Livresq – unde am învățat despre cum se realizează lecții digitale și ce resurse putem folosi;

- webinarii realizate de Editura Didactică și Pedagogică, EduMagic și Mozaik Education în care am făcut cunoștință cu manualele 3D și instrumente interactive pentru desfășurarea lecțiilor la distanță;

- webinarii realizate de Mozaik Education în care am realizat cât de rău stăm, asta ca să nu folosesc cuvântul înapoiți suntem care ar exprima realitatea zilelor și învățământului nostru – faptul că am primit o licență gratuită și am folosit lecțiile interactive și 3D, în predarea lecțiilor de biologie a contat enorm pentru menținerea interesului și atenției elevilor în timpul orelor on-line;

Acum, cu o experiență deja dobândită, DAR cu multe alte lucruri care mai pot fi îmbunătățite și învățate pot trece în revistă ce folosesc și cum se desfășoară activitatea mea de profesor în predarea și evaluarea noțiunilor specifice biologiei în on-line:

Platforme specializate de eLearning folosite:

- Google Classroom – pe care, acum, o văd ca cea mai bună și completă soluție la acest moment de predare-evaluare deoarece:

- cursurile sunt specifice fiecărei clase;

- elevii se regăsesc conform catalogului, cu adrese de email în cazul în care dorești să le distribuie sau să-i contactezi în privat pentru un feedback;

- un catalog cu note, medii pe clase, dar și posibilitatea de a le corecta teste, de a le scrie sau trimite individual un mesaj;

- materialele încărcate se regăsesc acolo ca o bază de date, cu ora, ziua, săptămâna respectivă;

- generarea unor linkuri prin aplicația Meet care rămân aceleași și totodată având control asupra orelor și activităților din timpul orei;

- instalarea unor aplicații- extensii care îți ușurează munca, fac automat prezența (foarte important acest aspect pentru că nu mai pierdem timp cu aceasta) și care la final îți emite un

Excel sau o listă cu prezența, dar și activitatea elevilor: ora când a intrat/ieșit din întâlnire, dacă este activ sau nu la oră – Meet Attendance;

- evaluarea se face cu ajutorul formularelor Google, se înregistrează automat rezultatele, se emite catalog la sfârșit și cel mai important este interpretarea rezultatelor acolo unde observăm lacunele elevilor, itemii care au produs o dificultate și putem remedia direct;

- Google drive - care permite stocarea multitudinii de materiale și teste, fără ați mai încărca și îngreuna calculatorul;

- Google calendar - în care îți poți fixa întâlnirile din on-line conform orarului școlar, webinarii și alte activități astfel încât să nu ratezi nici un eveniment important;

- calitatea și siguranța conexiunilor este bună.

- Classdojo - este folosită doar pentru că este cea agreată de școală, dar nu prea este utilă putând trimite și comunica cu elevii amestecat, toți profesorii de la aceeași clasă intervenind pe același flux de comunicare – de aceea am ales, de comun acord, cu copiii să continuăm cu Classroom, acolo unde ei pot regăsi materialele mai ușor (plus continuitatea lecțiilor și specificitatea fiecărei clase);

- RoArmy – o platformă specifică școlilor militare, cam greoaie, dar de ajutor;

- Zoom - doar ocazional și mai ales la început;

- Instrumente și aplicații de e-learning on-line folosite:

- Kahoot - este o platformă gratuită de învățare bazată pe joc și tehnologie educațională, unde poți găsi sau crea cu un cont gratuit quiz-uri pe care le poți aplica la clasă;

- ProProfs quiz – platformă unde regăsim numeroase teste grilă de biologie, care generează la sfârșit și o diplomă pe care fiecare elev o poate personaliza cu numele său, poate fi folosită ca o metodă de fixare și testare a noțiunilor, dar nu de evaluare;

- Worldwall – unde putem folosi: Roata realizată pentru fiecare clasă pentru o alegere randomizată a elevilor evaluați fără a ridica numeroase întrebări sau suspiciuni, poate fi folosită și ea în evaluare notând pe fiecare rază a ei, o întrebare/organ; Spânzurătoarea – cu diferite noțiuni specifice biologiei pentru a alunga monotonia orelor și a capta atenția tuturor;

- MozaBook – unde putem folosi manualele 3D, lecții 3D și există o bibliotecă foarte stufoasă a celor de la Mozaik Education, putem realiza caiete de lucru pe care să le folosim la oră;

- Manualele digitale – o sursă foarte importantă de informații, scheme, desene;

- Livresq – unde există o bibliotecă deja cu numeroase lecții digitale care pot fi folosite în predare-evaluare-învățare;

- Educație inMureș - unde avem o multitudine de filme, puțin vechi dar de mare folos la început;

- WinSchool – filme în special pentru clasele a 5-a și a 6-a de captare a atenției;

- YouTube – în care regăsim numeroase resurse, filme în limba română sau engleză de mare ajutor în exemplificarea unor procese biologice mai ample;

- Educațieonline.md – numeroase resurse, multe lecții digitale;
- Human body – male și female – aplicații 3D cu ajutorul cărora anatomia corpului devine mai ușor de învățat;
- Bacteria interactive – aplicație cu ajutorul căreia pot fi fixate noțiuni referitoare la celula procariotă;
- Biologie pentru BAC – aplicație folosită cu cei de a 12-a pentru fixarea și exersarea competențelor specifice examenului de Bacalaureat, foarte multe grile.

## **STRATEGII DIDACTICE MODERNE DE EVALUARE A REZULTATELOR ȘCOLARE**

**Prof. Mihaela BADEA**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj**

Evaluarea în educație are drept scop aprecierea efectelor unui demers pedagogic, în mod obiectiv și prin mijloace științifice. Evaluarea controlează și condiționează dinamica clasei, încât putem spune că nu există învățare eficientă fără evaluare. Ea acționează în cadrul concret al clasei de elevi, folosind instrumente specifice pentru analiza progresului acestora în grup și individual.

Reforma curriculară declanșată în învățământul românesc vizează schimbări de amploare privind organizarea și structura procesului didactic, schimbări care introduc, de asemenea, o nouă viziune asupra activităților de predare - învățare.

Trăim într-o perioadă a exploziei informaționale, a calculatoarelor și internetului, perioadă în care volumul cunoștințelor și gradul de perisabilitate al acestora a crescut într-o măsură greu de stăpânit. Omul este, firește, parte integrantă a acestui sistem informațional ceea ce creează necesitatea ca el să se adapteze acestui ritm al schimbărilor și solicitărilor diverse care îi sunt adresate.

În contextul social actual, statutul educației este altul: *învățământul pregătește copilul pentru a face față provocărilor de ultimă oră.*

Noile abordări educaționale aduc în fața cadrelor didactice noi cerințe metodologice și le invită să folosească cele mai eficiente căi și metode pentru obținerea de bune performanțe

Metodele tradiționale de evaluare, echilibrând palierul probelor orale, scrise și practice, sunt etichetate ca principale metode de evaluare ce domină încă în desfășurarea actului evaluativ din învățământul preuniversitar. Didactica modernă, studiile și cercetările realizate în domeniul evaluării, precum și practica educațională punctează că strategiile tradiționale de evaluare au un caracter limitat, iar aprecierea rezultatelor școlare este utilizată adesea ca “mijloc

de constrângere” a elevilor, pentru a desfășura o activitate de învățare sistematică. Accentul se pune, de cele mai multe ori, pe volumul cunoștințelor asimilate și rareori pe capacități, aptitudini, competențe, descurajând formarea și dezvoltarea la elevi a unor abilități și aptitudini creative.

### **Metode alternative întâlnite la matematică**

**Referatul** este un instrument cu un caracter formativ și creativ care reușește să înglobeze zone întinse de conținut. Acesta permite identificarea unor elemente de performanță individuală a elevului și o apreciere nuanțată a învățării. Poate fi utilizat la clasele mari pentru motivarea elevilor cu potențial înalt. Există două tipuri de referate și anume:

- referatul de investigație: de exemplu, aici poate fi propus un referat cu tema: “Aplicații ale integralei definite” - la clasa a XII-a, “Aplicații ale derivatelor în fizică” - la clasa a XI-a, “Metoda inducției matematice” - la clasa a X- a, etc.

- referatul biografic. Am căutat să le captez atenția elevilor prin sugerarea întocmirii de referate despre viața unor matematicieni celebri, încă din clasele de gimnaziu. Astfel ei pot plasa în spațiu și timp descoperirea teoremelor și a rezultatelor importante și devin interesați de activitatea de la clasă. Elevii trebuie să cunoască cine a fost Pitagora, Thales, Gauss, Arhimede, Gheorghe Țițeica, Traian Lalescu, etc. Chiar și cei care studiază intensiv limbile străine, precum spaniola sau franceza caută cu plăcere informații despre matematicieni spanioli sau francezi, sau teme diverse despre istoria matematicii.

**Investigația** este instrumentul care facilitează aplicarea în mod creativ a cunoștințelor și explorarea situațiilor noi sau foarte asemănătoare cu experiența anterioară. Se poate derula pe durata unei ore de curs sau a unei succesiuni de ore de curs. Este o metodă de evaluare în care elevul este pus în situația de a căuta o soluție la exigențe și complexități diferite. Elevul sau grupul de elevi primesc o temă cu sarcini precise. La capitolul „Corpuri geometrice” din clasa a VIII- a se poate propune: „Desenați următoarele corpuri geometrice: un cub, un paralelipiped dreptunghic, o prismă triunghiulară regulată, un tetraedru regulat, o piramidă patrulateră regulată. Măsurați și aflați ariile laterale, ariile totale și volumele lor. Alcătuiți un tabel în care treceți valorile obținute și apoi calculați ariile și volumele corpurilor de mai sus dacă: a) mărim de două ori o dimensiune; b) micșorăm de două ori o dimensiune.”

**Proiectul** este o metodă complexă de evaluare individuală sau de grup. Poate avea conotație teoretică , practică, constructivă și creativă. Se poate derula pe o perioadă mare de timp, pe secvențe determinate dinainte sau structurate circumstanțial. Un exemplu de temă pentru proiect care poate fi propus la clasa a XII- a, profil matematică- informatică : „Calculul aproximativ al integralei definite. Metoda dreptunghiurilor. Metoda trapezelor” , sau „Probleme de maxim și minim la clasa a XI- a”. Iată câteva probleme de acest tip:

- Care este dreptunghiul de perimetru  $4a$  care are aria maximă.
- Care este dreptunghiul de arie  $a^2$  care are perimetrul minim.
- Să se determine conul de volum maxim înscris într-o sferă de rază  $R$ .

- Să se determine cilindrul de volum maxim înscris într-o sferă de rază  $r$ .
- Să se determine cilindrul de volum maxim pentru care perimetrul secțiunii axiale este de  $6m$ .

- Să se determine cilindrul de arie totală maximă înscris într-o sferă de rază  $r$ .

Un alt tip de proiect care se poate adresa elevilor de clasa a VIII-a: « Reamenajarea sălii de clasă » este o modalitate de evaluare care permite elevilor să răspundă la o întrebare esențială: Ce pot face cu ceea ce știu? Pornind de la noțiunile însușite la orele de matematică (lungimi, arii, volume, masă, capacitate) se poate reamenaja sala de clasă. Planul de acțiune are următorii pași:

- a) Împărțirea pe patru grupe
- b) Realizarea unor tabele cu unități de măsură pentru lungimi, arii și volume, formule studiate.
- c) Măsurările efective ale suprafețelor clasei
- d) Calculul cantității de material necesar
- e) Alegerea mostrelor de materiale pentru reamenajare
- f) Prezentarea proiectului.

**Portofoliul** este o metodă complexă de evaluare proiectată într-o secvență mai lungă de timp și oferă posibilitatea de a emite o judecată de valoare, bazată pe un ansamblu de rezultate. Acesta se poate încadra într-o evaluare sumativă. Exemple de portofoliu cu tema “Dreapta în plan” la clasa a X-a care să cuprindă: a) Reper cartezian. b) Distanța dintre două puncte. c) Ecuația dreptei în plan. d) Panta unei drepte. e) Unghiul a două drepte. f) Ecuația dreptei determinată de un punct și o direcție dată. g) Ecuația explicită a unei drepte. h) Ecuația generală a unei drepte. i) Concurența a două drepte. j) Ecuația dreptei determinată de două puncte distincte. k) Condiții de paralelism a două drepte în plan. l) Coliniaritatea a trei puncte. m) Condiții de perpendicularitate a două drepte în plan. n) Calcule de distanțe. o) Arii. p) Aplicații practice.

Fără a minimaliza valoarea metodelor tradiționale și a maximiza calitățile metodelor „complementare”, consider că oricare dintre metodele de evaluare (mai vechi sau mai noi, „tradiționale” sau „moderne”) trebuie utilizate de profesori și promovate în raport cu „fidelitatea” lor, adică cu gradul în care ele reușesc să aprecieze cât mai riguros ceea ce vrem să apreciem. Ideea este aceea de a nu absolutiza nici o metodă de evaluare ci de a utiliza un sistem de metode, amplificându-le astfel avantajele și diminuându-le dezavantajele.

*„Învățătorul este o lumânare ce se consumă luminând pe alții.” (Marin Preda)*

### Bibliografie

1. Cucoș, C., *Pedagogie - Ediția a II-a revăzută și adăugită*. Editura Polirom, Iași, 2002.
2. Radu T. I., *Evaluarea în procesul didactic*. E.D.P. , București, 2000.
3. Dinculeanu, N, Radu, E., *Elemente de analiză matematică. Manual pentru clasa a XI-a*. E.D.P. București, 1978.

## AUTOEVALUAREA – O TREAPTĂ SPRE PROGRES

**Prof. Flori BĂLAȘA**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj**

**Prof. Mădălina STANCU**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj**

Autoevaluarea este o formă de organizare și apreciere reprezentând expresia unei motivații lăuntrice față de învățare. Ea are efect formativ și se raportează la diferite capacități ale elevului în funcție de progresul realizat și de dificultățile pe care le are a depăși.

Elevul are nevoie să se autocunoască, fapt cu multiple implicații în plan motivațional. El să aibă un program propriu de învățare, să-și autoaprecieze și valoreze și să-și pună în valoare propriile atitudini. Sarcina cadrului didactic este de a pregăti elevii pentru autoevaluare, de a-i face să înțeleagă criteriile după care își apreciază propria activitate. Informațiile obținute în urma autoevaluării pot fi folosite pentru a le compara cu cele ale colegilor, pentru a le prezenta periodic părinților și pentru a-și completa portofoliul său .

### **Modalități de autoevaluare la elevi**

O modalitate de evaluare cu largi valențe formative o constituie autoevaluarea elevilor. Autoevaluarea poate să pornească de la autoaprecierea verbală și autonotarea supravegheată eventual de învățător. Pentru perfecționarea practicilor de evaluare, urmează o centrare pe obiective mult mai bine determinate. Trecerea de la evaluarea produsului la evaluarea procesului modifică înseși funcțiile evaluării. Evaluarea procesului devine un moment central și permite un demers circular sau în formă de spirală, prin care se asigură ameliorarea din interior a întregului sistem. În timp ce evaluarea tradițională, menită a garanta obiectivitatea, este pusă în situația de exterioritate în raport cu ceea ce urmează a fi evaluat, demersul sistemic se bazează pe autoevaluare, ea însăși asociată unei deschideri. La limită se poate ajunge la o evaluare fără judecare, fondată numai pe constatări. Altfel spus, obiectivul evaluării nu constă în a raporta o acțiune educativă la un ansamblu de valori, mai mult sau mai puțin absolute, în vederea unei condamnări sau aprobări, ci de a ajunge la o deschidere suficient de sistematică pentru a putea percepe legăturile între diferite elemente și, în caz de necesitate, de a acționa asupra unora dintre ele pentru a le modifica pe altele.

### **Componentele autoevaluării**

- Elevul își va dezvolta abilitățile de autoevaluare în cazul în care profesorul va demonstra o atitudine binevoitoare față de el, încredere în forțele lui, dorința de a-l ajuta să învețe pe toate căile posibile;

- Este important ca elevul să poată să-și dea o caracteristică succintă, să-și poată autoregla activitatea de instruire. Baza activității de autoevaluare include: dezvoltarea unei atitudini critice față de sine, activizarea proceselor de gândire, organizarea eficientă a activității mintale și practice;

- Educarea nivelului realist de cerințe a elevilor, a abilităților de autoevaluare necesită un nivel înalt al acestui proces, formarea căruia cere eforturi și timp.

Efectele implicării elevilor în autoevaluare

- Învățătorul obține confirmarea aprecierilor sale în opinia elevilor, referitoare la rezultatele constatate;

- Elevul exercită rolul de subiect al acțiunii pedagogice, de participant la propria sa formare;

- Permite elevilor să aprecieze rezultatele obținute și să înțeleagă eforturile necesare pentru atingerea obiectivelor stabilite;

- Cultivă motivația interioară față de învățatură și atitudinea pozitivă, responsabilă, față de propria activitate.

Accente privind autoevaluarea:

- În învățământul formativ este necesară substituția notei în sensul tradițional al ei cu mecanismul de autoevaluare;

- Conținutul autoevaluării elevului este determinat de caracterul și formele de evaluare ale activității învățătorului;

- Nivelul format de autoevaluare a elevilor este diferit. Învățătorul trebuie să observe etapele de trecere a elevilor de la orientarea pentru notă spre autoevaluare și insistent să-i dirijeze în această direcție;

- Merită atenție deosebită funcția de proiectare a autoevaluării, care permite elevului sine stătător să determine conținutul etapei ulterioare;

- Formarea deprinderilor de autoevaluare cere o muncă insistentă din partea învățătorului în educarea elevilor în scopul determinării nivelului realist al cerințelor.

Funcțiile autoevaluării

- de constatare (ce știu bine din conținuturile învățate și ce știu mai puțin bine?)

- de mobilizare (eu am reușit să fac mult, dar la tema respectivă mai am rezerve...)

- de proiectare (ca să nu am probleme în continuare, trebuie să repet următoarele...)

Căi de formare și de educare a spiritului de evaluare obiectivă:

- Autocorectarea sau corectarea reciprocă. Este un prim exercițiu pe calea dobândirii autonomiei în evaluare. Elevul este solicitat să-și depisteze operativ unele erori, scăderi, în momentul realizării unor sarcini de învățare. În același timp, pot exista cazuri de corectare a lucrărilor colegilor. Depistarea lacunelor proprii sau pe cele ale colegilor, chiar dacă nu sunt



apreciate prin note, constituite un prim pas pe drumul conștientizării în mod independent a rezultatelor obținute în procesul de învățare.

- Autototarea controlată. În cadrul unei verificări, elevul este solicitat să-și acorde o notă, care este negociată, apoi, cu învățătorul sau împreună cu colegii. Învățătorul are datoria să argumenteze și să evedențieze corectitudinea sau incorectitudinea aprecierilor propuse.

- Notarea reciprocă. Elevii sunt puși în situația de a se nota reciproc, fie la lucrări scrise, fie la răspunsurile orale. Aceste exerciții nu trebuie neapărat să se concretizeze în notare efectivă.

- Metoda de apreciere obiectivă a personalității. Constă în antrenarea întregului colectiv al clasei, în vederea evedențierii rezultatelor obținute de elevi prin utilizarea a cât mai multe informații și aprecieri – eventual, prin confruntare – în vederea formării unor reprezentări complete despre posibilitățile fiecărui elev în parte și ale tuturor la un loc.

Întrebări pe care elevii ar trebui să și le pună:

- Există un alt mod (metodă) de a rezolva această sarcină?
- Am rezolvat sarcina suficient de bine?
- Ce ar trebui să fac în pasul următor?
- Ce produs, care mă reprezintă, ar trebui să-l valorific?

Condiții necesare pentru formarea deprinderilor autoevaluative la elevi:

- ✓ Prezentarea obiectivelor pe care elevii trebuie să le atingă;
- ✓ Încurajarea elevilor în a-și pune întrebările de mai sus și de a da răspunsul în scris;
- ✓ Încurajarea evaluării în cadrul grupului;
- ✓ Completarea, la sfârșitul unei sarcini importante, a unor propoziții de genul:

1. Am învățat...
2. Am fost surprins de faptul că...
3. Am descoperit că...
4. Am folosit metoda...deoarece...
5. În realizarea acestei sarcini am întâmpinat următoarele dificultăți...

Grilele de autoevaluare permit elevilor să-și determine, în condiții de autonomie, eficiența activităților realizate. Valențele formative ale activităților de autoevaluare pot fi sintetizate astfel:

- ajută elevul să se implice în procesul evaluării și în felul acesta să conștientizeze criteriile specifice de evaluare, ceea ce îl face să înțeleagă și să aprecieze eforturile necesare pentru atingerea obiectivelor, să înțeleagă semnificația calificativelor acordate de învățător;

- încurajează elevul să-și dezvolte procesele metacognitive, de autoreglare a proceselor de construire a propriilor cunoștințe;

- contribuie la formarea reflexivității asupra propriei activități, la conștientizarea conduitei și a gradului de adaptare a acesteia la cerințele învățării și activității școlare;

- devine disponibilă în raport cu învățarea, fiind privită ca un proces de autoreglare care accelerează învățarea;

- dezvoltă o atitudine critică față de sine, ajutând elevul să-și dea seama singur de limitele sale, de poziția pe care se situează în raport cu colegii săi;

- dezvoltă capacitatea de identificare a propriilor progrese și de ameliorare a performanțelor proprii.

Prin noile metode de evaluare se urmărește diversificarea controlului activității școlare având ca finalitate formarea unor competențe și capacități operaționale în mai multe domenii.

Evaluarea trebuie să stimuleze elevii pentru a-și ameliora rezultatele, să evidențieze progresul și nu incapacitatea lor de a realiza anumite cerințe școlare.

Finalitatea evaluării trebuie să ofere „o oglindă” a nivelului de pregătire a elevului de-a lungul unei perioade de școlaritate.

### **Bibliografie:**

1. Cucoș, C., *Probleme de docimologie didactică*, în „Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice”, Iași, Editura Polirom, 1998.
2. Radu, I. T., *Evaluarea în procesul didactic*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 2000.
3. Stoica, A., *Metodologia elaborării testelor de progres școlar*, Colegiul Universitar Credis, 1999-2000.
4. Stoica, A., *Metode și instrumente de evaluare*, București, 2000.

## **ORIENTATIONS CONTEMPORAINES DANS LA PRATIQUE DE L'ENSEIGNEMENT ROUMAIN**

**Prof. Gabriela BĂNUȚOIU**

**Liceul Teoretic „Constantin Brâncoveanu”, Dăbuleni, Dolj**

La science de l'enseignement a récemment fait l'objet d'une attention accrue. Les chercheurs ont analysé les connaissances des enseignants sous plusieurs angles, car ce que savent les enseignants influence de manière décisive ce que les élèves apprennent.

En analysant les changements dans les pratiques pédagogiques, on doit prendre en compte plusieurs facteurs, dont le contexte culturel et les circonstances dans lesquelles les enseignants travaillent.

Dans une tentative de donner un sens à l'enseignement, Barnes (1989) a déclaré: « Parler d'enseignement, c'est comme décrire une tapisserie comportant de nombreux fils de couleurs différentes tissés dans des tissus et des motifs complexes. On peut examiner certains fils séparément, mais personne ne peut apprécier la complexité de la tapisserie sans voir comment

les fils s'entrelacent pour créer l'ensemble du tissu. C'est pourquoi, dans la discussion de chaque domaine de connaissance, il faut également en mentionner d'autres. »

Le raisonnement de l'enseignant est étroitement lié à sa relation avec les élèves, les événements et les objets impliqués dans le processus d'enseignement.

Le célèbre pédagogue d'origine roumaine, le professeur Ioan Cerghit, a défini l'enseignement comme un ensemble d'actions et de comportements visant à produire un apprentissage, ce dernier visant un changement de ce qui existe déjà, une finalité ou une nouvelle expérience d'apprentissage. Comme nouvelle expérience d'apprentissage, on peut également mentionner le changement dans l'activité d'enseignement, réalisée pendant assez longtemps exclusivement dans l'environnement en ligne, à partir de mars 2020, compte tenu de la pandémie de Covid-19, qui a également affecté l'éducation roumaine. La place des rencontres face-à-face entre enseignants et étudiants a été prise par l'environnement virtuel. Le défi était grand tant pour les étudiants que pour les enseignants, confrontés à une situation sans précédent. Ils ont dû trouver différentes méthodes d'enseignement, différentes applications, permettant de capter l'attention des étudiants et de les motiver. Les débuts n'ont pas été faciles, tant la manière de transmettre les connaissances que la manière d'évaluer les étudiants évoluaient. Les nouvelles technologies numériques ont été intégrées à l'acte d'enseigner.

Les plateformes éducatives les plus utilisées par les écoles étaient Google Classroom et Google Meet. La connexion entre les enseignants et les étudiants a été facilitée par la création d'adresses e-mail pour les utilisateurs de l'école concernée. Les enseignants se sont familiarisés avec des applications telles que ASQ, Quizziz, Padlet, Kahoot, Wordwall, Learningapp, Liveworksheets, etc., des applications où les ressources créées par d'autres enseignants peuvent être utilisées ou où chaque enseignant peut créer ses propres ressources. Ces applications contiennent divers jeux, quiz, puzzles, mots croisés, présentations audio-vidéo, qui pourront être utilisés pendant les cours ou comme devoirs.

Cette forme d'enseignement à distance nécessitait le développement de compétences numériques pour tous les facteurs impliqués dans le processus d'enseignement-apprentissage. Les étudiants étaient confrontés à un manque d'interaction physique, de concentration, de non-participation ou d'absence aux cours.

Enseigner en ligne présente des avantages et des inconvénients. Parmi les avantages de l'enseignement en ligne, on peut citer : l'interactivité des supports didactiques, leur distribution rapide, l'accès rapide des étudiants aux supports de partout et à tout moment, l'étude des supports à leur rythme, le gain de temps, etc. Et parmi les inconvénients de l'apprentissage en ligne, on peut citer le manque de technologie ou les difficultés rencontrées pour l'utiliser, le manque d'interaction entre les étudiants, une évaluation peu efficace en raison de la tendance à copier, une moindre capacité de concentration, des dommages aux relations sociales, etc.

La forme d'éducation la plus récente et la plus efficace à ce jour, qui fait partie de l'éducation actuelle, est l'éducation électronique ou virtuelle, également connue sous le nom d'apprentissage en ligne, considérée comme une opportunité pour les gens de s'informer facilement et rapidement dans n'importe quel domaine, sans être conditionnés par les livres, manuels scolaires ou enseignant, un concept qui permet une grande flexibilité du processus éducatif et qui offre une grande variété de livres électroniques, d'images et de textes.

Les enseignants et les établissements doivent s'adapter à un monde en constante évolution et aux changements sociétaux en réponse aux innovations technologiques.

#### **Bibliographie:**

1. Barnes, D. R., *Projet de soutien TVEI de l'Université de Leeds*, 1989
2. Cerghit, I., Neacșu, I., Negret, I., Pânișoara, I. O., *Conférences pédagogiques*, éditions Polirom, Iasi, 2001
3. Cristea, S., *Dictionnaire encyclopédique de pédagogie*. Volume I. Bucarest: Maison d'édition Didactica, 2015, ISBN 978-606-683-295-3

#### ***Enseignement en ligne – EDICT***

<https://oradeatechhub.ro/blog/cum-sa-predai-online-intr-un-mod-interactiv-sfaturi-si-platforme/>

[www.dascalidedicati.ro/invatarea-online-avantaje-si-dezavantaje](http://www.dascalidedicati.ro/invatarea-online-avantaje-si-dezavantaje)

## **INTEGRAREA INSTRUMENTELOR MULTIMEDIA ÎN PROCESUL DE PREDARE – ÎNVĂȚARE – EVALUARE**

**Prof. înv. primar Ileana Alina BOGDAN**

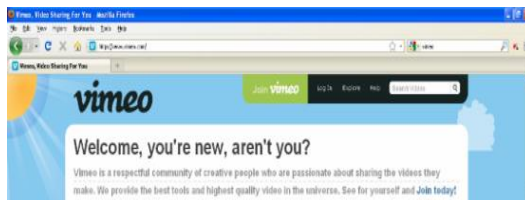
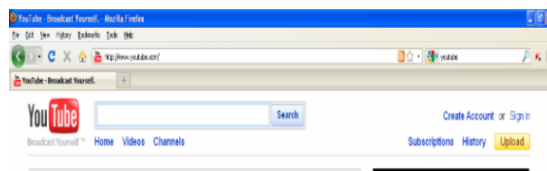
**Școala Gimnazială Țuglui, Țuglui, Dolj**

**Prof. înv. primar Simona Dorina CÎNCEA**

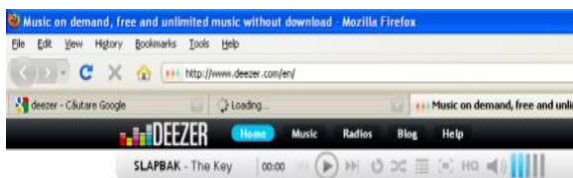
**Școala Gimnazială Țuglui, Țuglui, Dolj**

Voi prezenta câteva instrumente multimedia care pot fi cu ușurință integrate în cadrul unei lecții, în cadrul procesului de predare-învățare-evaluare:

- **video:** Youtube, Vimeo, Myvideo.ro– pune la dispoziție dinamică vizuală, atrage atenția, amplifică imaginația elevilor.



- **audio:** trilulilu, deezer, blip.fm, fișier mp3 – înregistrările audio oferă o notă de realism exercițiilor practice, suplinesc (sau completează) absența explicațiilor verbale, reprezintă și un canal de comunicare între elevi, accesibil și ușor de folosit.



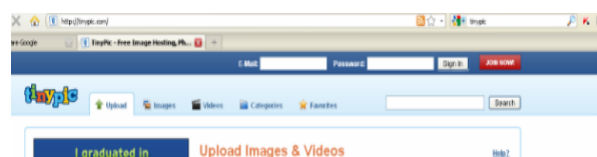
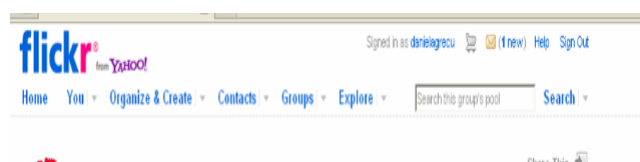
Vocaroo

Vocaroo - The premier voice recording service

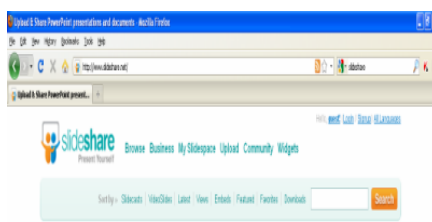
Click to Record



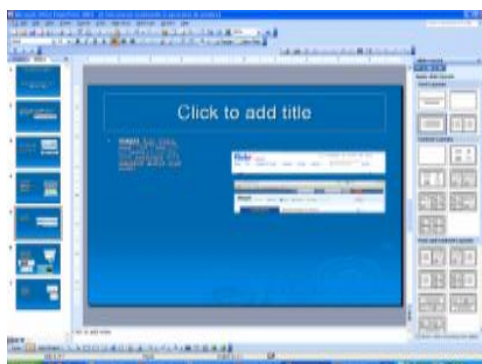
- **imagini:** flickr, tinypic, picasa - pot ilustra un concept, stare, eveniment; pot fi diagrame, grafice, poze proprii



- **prezentări:** slideshare, voicethread, photopeach, notaland, screencastle, screenjelly, screenr – utile în digital storytelling, cu grad mare de libertate în exersarea creativității și imaginației.



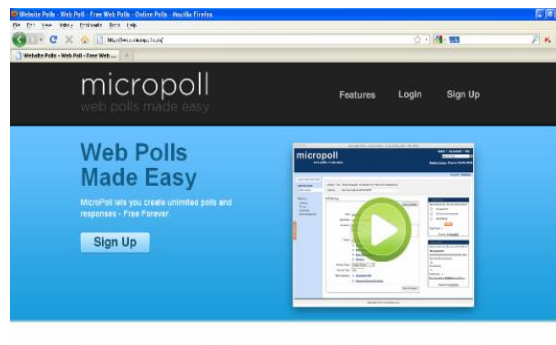
- **fișiere:** pdf, doc, xls, ppt, txt, rtf, odf – spre exemplu resursele de învățare pot fi disponibile (prin descărcare) elevilor și în formatul clasic; astfel elevii pot pregăti referate în aceste formate.



- **sondaje și întrebări grilă** pollcode.com, micropoll, proprofs – au o utilitate multiplă: pot avea un caracter personal sau să vizeze aspecte sociale, culturale, economice,



educaționale, politice etc; cu ajutorul lor se poate afla modul de gândire al elevilor, pot oferi feedback.



Utilitatea acestor instrumente constă în faptul că utilizatorii (cazul nostru - elevii) participă activ la procesul de învățare prin obținerea informațiilor într-un mod cât mai variat lucru care duce la îmbunătățirea competențelor digitale. Totodată acestea au rolul de a stimula capacitatea de înțelegere și interpretare a informațiilor oferite.

Cum am folosit aceste instrumente cu adevărat noi în procesul de predare? Voi da un exemplu concret.

Astfel, la proiectarea unității de învățare „**Anotimpurile**” la clasa a III-a, am propus următoarele activități pe grupe:

### Științe ale naturii

Transcrierea unor texte/ ghicitori despre anotimpuri într-un document word sau on-line pe <https://docs.google.com>

Întocmirea unei rubrici „Știați că...” despre anotimpuri, influența anotimpurilor asupra viețuitoarelor, plante sau animale. (colectarea informațiilor de pe internet)

Realizarea unor diagrame pe site-ul:

[www.bubbl.us](http://www.bubbl.us); [www.creately.com](http://www.creately.com) despre anotimpuri.

Întocmirea calendarului naturii accesând site-uri cu informații despre vreme (<http://www.vremea-meteo.net>)



**Limba și literatura română**

Identificarea unor texte/ poezii despre anotimpuri on-line sau în manualele de Limba și literatura română, Științe ale naturii (clasa a III-a)

Transcrierea unor fragmente despre anotimpuri folosind aplicația Word sau on-line pe <https://docs.google.com>

Transcrierea unor expresii frumoase despre anotimpuri

Alcătuirea unor texte scurte cu expresiile găsite

Compunerea unor poezii scurte despre anotimpuri

Realizarea unor scurte compuneri despre anotimpuri (cu ajutorul întrebărilor sau după imagini) în aplicația Word sau on-line pe: <https://docs.google.com>

Realizarea unor scurte prezentări în prezi.com sau pe:

<https://docs.google.com> cu poeziile/ textele compuse/ subiectele rezolvate

Căutarea unor ghicitori on-line despre anotimpuri și notarea acestora Întocmirea unei liste cu texte despre anotimpuri

**Matematică**

Compunerea și rezolvarea unor probleme diverse despre anotimpuri (integrarea datelor în tabele)

Rezolvarea unor rebusuri online

Compunerea de exerciții și probleme în care să întâlnim elemente ale fiecărui anotimp

Realizarea unor prezentări cu problemele compuse și postarea acestora pe:

[www.prezi.com](http://www.prezi.com)

**Arte vizuale și abilități practice**

Realizarea unor compoziții plastice având ca temă principală cele 4 anotimpuri.

Realizarea unor desene în aplicația Paint sau on-line cu ajutorul site-urilor indicate.

Realizarea unei expoziții virtuale cu lucrările realizate în [www.prezi.com](http://www.prezi.com)

Realizarea unor compoziții folosind diferite materiale având ca temă principală cele 4 anotimpuri.

Realizarea unei broșuri cu poze din timpul activităților

Realizarea unei prezentări cu produsele realizate folosind:

<https://docs.google.com>; [www.prezi.com](http://www.prezi.com); [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)

**Muzică și mișcare**

Audiții muzicale despre fiecare anotimp în parte folosind:

<http://www.trilulilu.ro/Muzica>, [www.youtube.com/results?search\\_query=muzica](http://www.youtube.com/results?search_query=muzica)

Interpretarea unor cântece despre fiecare anotimp

Acest mod de organizare al lecțiilor a influențat în mod pozitiv desfășurarea orelor, înlăturând monotonia lecțiilor clasice. Astfel, elevii au manifestat un real interes față de conținutul predat, s-au implicat în desfășurarea lecției și au pus întrebări suplimentare.

Din punct de vedere pedagogic, consider că oferta extrem de generoasă de instrumente multimedia online permite crearea de materiale educaționale prin intermediul cărora ne putem exprima creativitatea.

Rolul acestor instrumente constă în faptul că utilizatorii (cazul nostru - elevii) pot să participe activ la procesul de învățare prin obținerea de informații într-o manieră variată care va duce la îmbunătățirea competențelor digitale. Ele au, de asemenea, rolul de a stimula capacitatea de înțelegere și interpretare a informațiilor furnizate.

#### **Bibliografie:**

1. Holotescu, C., Grosseck, G. (2009) - *Using Microblogging To Deliver Online Courses*, World Conference on Educational Sciences, Nicosia, North Cyprus.
2. Craina, S., Losonczy, C. - *Utilizarea calculatorului în procesul de predare-învățare*.
3. [ro.wikipedia.org](http://ro.wikipedia.org)
4. [scoalagimnazialabelin.wikispaces.com](http://scoalagimnazialabelin.wikispaces.com)

## **ABORDĂRI DIDACTICE ÎN EDUCAȚIA MODERNĂ**

**Prof. Marian Teodor BOGEA**

**Liceul Tehnologic „Constantin Ianculescu”, Cârcea, Dolj**

**Prof. Simona CHIRIȚĂ**

**Liceul Tehnologic ”Constantin Ianculescu”, Cârcea, Dolj**

Reformele sistemelor de învățământ europene au fixat ca finalitate formarea unor competențe transversale: *a învăța să știi, a învăța să faci, a învăța să trăiești împreună cu ceilalți, a învăța să fii*, care sunt rezultatul unei învățări eficiente, achiziția devenind suficient de mobilă pentru a permite transferul. Aceasta este de fapt esența predării transdisciplinare pe care școala românească se străduiește să o implementeze după modelul școlilor europene.

Abordarea unor teme complexe din perspectiva transdisciplinară și-a câștigat un loc în practica mea școlară pe măsură ce am înțeles că elevii devin mai implicați în procesul de învățare atunci când au posibilitatea de a analiza, de a cerceta probleme complexe, provocatoare, în contexte care se aseamănă cu cele din viața reală. Am observat că învățarea integrată merge dincolo de trezirea interesului elevilor și încurajează investigația activă și dezvoltarea capacităților

cognitive. Abilitățile elevilor de a înțelege lucruri noi sunt mai mari atunci când sunt legate de activități semnificative de rezolvare a problemelor, iar elevii sunt ajutați să înțeleagă de ce, când și cum aceste fapte și competențe capătă sens și utilitate.

Pentru a asigura aceste repere de calitate a predării, am propus elevilor un curriculum la decizia școlii *Învățare eficientă*. Am pornit în desfășurarea acestui proiect de la o problemă fără răspuns predeterminat (cum să învățăm mai repede și mai ușor), de la existența unei atmosfere de tolerare a greșelii (majoritatea elevilor nu repetă acasă informația predată) și dorința schimbării (învățarea chiar din clasă). Disciplina opțională și-a dorit să acopere această problemă importantă a școlarului mic, și anume eficiența învățării. Centrarea pe elev a fost pilonul principal al programei de opțional. Sub supravegherea profesorului, elevii și-au asumat responsabilitatea propriei învățări, dezvoltându-și pe parcursul acestui proces competențe metacognitive și autoevaluative. Rolul activităților a fost acela de a da sens unor sarcini de lucru care, de multe ori, în absența contextualizării învățării, demotivează elevii. Altfel spus, s-au regândit sarcini de lucru, ordonând etapele și tehnicile ce trebuie parcurse de elevi în rezolvarea unor sarcini. S-a acordat atenție contextualizării învățării din clasă.

S-au propus situații și activități de învățare favorabile obținerii unor performanțe diferențiate, putând defini trasee particulare de învățare (teoria inteligențelor multiple) care au încurajat elevul, l-au motivat pentru învățare, l-au îndemnat să descopere propriile valori, i-au oferit posibilități variate de demonstrare a abilităților și competențelor dobândite prin sarcinile didactice.

Pentru a avea cu adevărat o abordare transdisciplinară a conținuturilor învățării, profesorul îndeplinește roluri cu mult mai nuanțate decât în școala tradițională. Succesul la clasă depinde de competențele cadrului didactic de a crea oportunitățile optime de învățare sau de exersare cu ajutorul celor mai inovative metode de investigație împrumutate de la discipline diferite. Ele au un impact extraordinar asupra elevilor datorită caracterului ludic și oferă alternative de învățare cu „priză” la elevi.

Pentru desfășurarea lecțiilor de opțional propus am ales acele activități prin care elevii lucrează productiv unii cu alții, își dezvoltă abilități de colaborare și ajutor reciproc dar în același timp îndeplinesc obiective cognitive specific didactice:

- Exerciții de descoperire și fixare a obiectivelor învățării.
- Prezentarea și analiza unor cazuri concrete, lecturi prezentând modele pozitive/negative din viața de școlar a copiilor.
- Crearea unor situații problemă referitoare la diferite tipuri de atitudini față de învățare.
- Aplicații practice vizând stabilirea unui program de organizare a timpului de învățare, a timpului liber, zilnic și săptămânal.
- Exerciții de ordonare a etapelor ce trebuie parcurse în rezolvarea unei sarcini .
- Exerciții de identificare și aplicare corectă a metodelor de învățare eficientă (repetarea, memorarea inteligentă, rezolvarea de probleme, învățarea unui coleg, crearea unor produse noi, autoevaluarea).

- Exerciții de realizare a unor mijloace specifice (notițe, fișe de studiu, hărți conceptuale, plan de idei, rezumate, jurnale, planșe).
  - Aplicații practice de raportare a metodelor de învățare eficientă la specificul disciplinei de studiu;
    - Schimburi de informații pe diferite teme.
    - Observații în natură. Investigații în natură sau la biblioteca școlii/laboratorul de informatică al școlii.
    - Notarea rezultatelor investigațiilor în tabele, diagrame date de învățător sau elev.
- Prezentarea lor în fața clasei
- Interpretarea rezultatelor testelor de evaluare; identificarea cauzelor insuccesului/succesului.
- Reluarea itemilor greșiți.
- Exerciții de autoevaluare a învățării ca urmare a aplicării unei liste de verificare oferite de învățător.

Caracterul transdisciplinar al opționalului mi-a permis gruparea logică a deprinderilor ce urmau a fi exersate după finalitatea vizată, și anume creșterea eficienței învățării, astfel:

1. Rolul învățării școlare, programul zilnic și cel săptămânal, contextul învățării acasă
2. Metode de învățare eficientă:
  - a. Repetarea inteligentă
  - b. Memorarea cu ajutorul schemelor sau a hărților conceptuale
  - c. Memorarea cu ajutorul cartonașelor cu întrebări și răspunsuri
  - d. Studiul individual
  - e. Rezolvarea problemelor - gândirea critică și imaginativă
3. Tehnici de învățare eficientă
  - a. Luarea notițelor
  - b. Planul de idei
  - c. Rezumatul
  - d. Învățarea unui coleg
4. Interpretarea testelor de evaluare
5. Autoevaluarea rezultatelor la învățătură
6. Comunicarea orală și vizuală cu profesorul și colegii în timpul unei prezentări
7. Comunicarea scrisă (redactarea temelor, redactarea scrierii imaginative, redactarea scrierii persuasive, corectarea și rescrierea/reformularea)

Se observă cu ușurință că aceste deprinderi pot fi exersate în cadrul oricărei discipline din planul cadru al claselor gimnaziale. Astfel, disciplina opțională propusă a devenit o modalitate de stimulare a capacității creatoare a elevului, un mod de cultivare și de exersare a capacităților de gândire critică și divergentă, fiind în măsură să-l ajute pe acesta să utilizeze, în

diferite contexte reale sau imaginate, cunoștințele și competențele dobândite în procesul de predare-învățare.

Transdisciplinaritatea disciplinei opționale se observă și în atitudinile și valorile formate:

- cultivarea sentimentelor de prietenie, cooperare, întraajutorare prin acceptarea necondiționată a colegilor ca parteneri de echipă
- cultivarea gustului estetic pentru frumos prin stimularea dorinței de realizare a unor produse ale învățării foarte bune
- cultivarea gustului estetic prin exersarea creațiilor literare în proză și în versuri;
- exersarea bunelor maniere și a manifestării unor anumite trăsături morale pozitive
- încurajarea spontaneității și a creativității prin acceptarea tuturor formelor de imaginație.

Metodele au fost alese de la toate disciplinele claselor gimnaziale:

- discuții, dezbateri în grup
- joc de rol/ joc-simulare Roata emoțiilor, Roata soluțiilor
- rebusuri
- realizarea unor colaje, desene, postere pe teme date;
- metode interactive de grup: brainstorming, Philips 66;
- completarea unor fișe de lucru, chestionare;
- exerciții de comunicare asertivă și provocare personală;
- comentarea și evaluarea unor situații problematice;

O atenție deosebită am acordat modalităților de evaluare *împrumutate* de la diferite tipuri de activități, didactice sau educative, curriculare sau extracurriculare: probe orale: exerciții, concursuri, probe practice: confecționarea unui Jurnal de elev, observarea sistemică a comportamentului elevilor și a ritmului propriu de învățare în sarcini variate după o listă de verificare: *atitudinea elevilor față de sarcină, concentrare asupra sarcinii de rezolvat; implicarea activă în rezolvarea sarcinii; cooperarea pentru realizarea sarcinii, manifestarea interesului față de mesaje audiate cu ajutorul computerului; formularea de răspunsuri adecvate la întrebări; executarea unor sarcini conform comenzilor primite, menținerea interesului pentru dialog; acceptarea punctelor de vedere diferite în cadrul grupului; transmiterea de stări, sentimente, idei; comportamentul de ascultător activ (menținerea contactului vizual, mimica feței); respectarea instrucțiunilor date de învățător; finalizarea sarcinii.*

- chestionare, interviuri
- eseuri;
- portofoliu cu lucrările realizate

Consider că prin intermediul acestui curs opțional derulat cu elevii de clasa a patra, aceștia au învățat să-și asume roluri și responsabilități, să ia decizii pentru eficiența propriei formări, să răspundă rapid și bine la diversele provocări ale vieții; succesul și performanța apar

doar dacă ei dețin cunoștințe integrate, dacă privesc realitatea ca o imagine unitară și dacă gândesc flexibil și creator, traversând toate disciplinele dincolo de ele.

#### **Bibliografie:**

1. Cuciinic, C. *Cum să învăț, metode de învățare eficientă*, Editura Aramis, 2000.
2. Ionescu, M., *Demersuri creative în predare și învățare*, Editura Presa Universitară Clujeană, 2000.
3. Jinga I, Negreț I, *Învățarea eficientă*, Editura Edis, București, 1994.
4. Șerbănescu, H. și colectiv, *100 idei de educație nonformală*, Asociația Creativ, 2010.

## **EVALUAREA PRIN METODA PROIECTULUI**

**Prof. Nori Ionela CADEA**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj**

Un rol important în creionarea unui bun demers didactic îl joacă evaluarea, aceasta fiind măsura de a arăta dacă dezideratele procesului instructiv au fost atinse. În demersul didactic, este importantă realizarea unei relații de corelare între metodele de predare și strategiile de evaluare. Evaluarea permite eficientizarea demersului instructiv-educativ fiind prezentă în orice domeniu care implică activitatea umană.

Există și metode alternative de evaluare. Existența acestora, numite și metode complementare, este necesară mai ales atunci când este dorită atingerea unor obiective din sfera afectivă care să contribuie la dezvoltarea personalității elevilor<sup>1</sup>.

Una dintre metodele complementare de evaluare este cea a proiectului.

Utilitatea acestei metode de învățare este de necontestat, căci, așa cum spunea Cucuș, proiectul reprezintă „o metodă complexă de evaluare, individuală sau de grup, recomandată profesorilor pentru evaluarea sumativă”<sup>2</sup>.

Proiectul este cel care generează colaborarea dintre elevi, care cultivă responsabilitatea pentru propria instruire, care oferă o perspectivă modernă de învățare și o modalitate distinctă de evaluare. Totodată acest tip de învățare este unul centrat pe elev. După cum se știe unul dintre dezideratele actualului sistem de învățământ este tocmai o educație care are în prim-plan elevul, nu profesorul. Actul didactic este proiectat din perspectiva elevului și are ca finalitate tot

<sup>1</sup> Gabriela C.Cristea, *Pedagogie generală*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 2008, p. 201.

<sup>2</sup> Apud Valentin Dogaru-Ulieru, Luminița Drăghicescu, *Educație și dezvoltare profesională*, București, Editura Scrisul Românesc, 2011, p. 187.

elevul. În tot acest proces complex profesorul are misiunea de a crea scenariul educațional ca o piesă de teatru al cărei subiect principal este elevul. Metaforic vorbind, elevul devine din simplu spectator un actor cu rol principal.

Așa cum am afirmat încă din expozițiune, proiectul poate fi văzut ca fiind o metodă didactică de colaborare, care pune astfel accent pe interacțiunea dintre elevi și pe crearea unui climat educativ propice desfășurării actului instructiv-educativ.

Bineînțeles că un proiect, ca orice metodă complexă, implică parcurgerea mai multor etape. În cele ce urmează de propunem identificarea acestor etape și, în limite rezonabile, concretizarea lor la disciplina istorie.

Încă de la început se impune precizarea faptului că înainte de derularea etapelor propriu-zise ale unui proiect este necesar ca profesorul să le explice elevilor importanța realizării unui proiect, să-i învețe că cel mai important este să colaboreze și doar atunci vor avea rezultatele dorite. Un proiect de orice natură ar fi acesta înseamnă în primul rând crearea de relații între membri, de asumare a individualității și de acceptare a diferenței, de adunare a unor elemente distincte și de transformare a acestora astfel încât să creeze un tot unitar. Este nevoie de o atitudine pozitivă, relaxantă, dar, în același timp, responsabilă. Și după crearea acestui cadru ambiental, cadrul didactic, preocupat să le formeze elevilor nu doar abilități cognitive, ci și abilități interrelaționare, trece la expunerea pașilor realizării unor proiecte.

O primă etapă în realizarea unui proiect este dezbaterea privind stabilirea temelor. Spun dezbateri, căci cadrul didactic poate să le ofere elevilor posibilitatea de a-și exprima opțiunile referitoare la subiectele pe care urmează să le cerceteze. O astfel de perspectivă asupra proiectului le provoacă elevilor o mai mare determinare, căci își aleg un subiect care le suscită interesul. Și pentru a exemplifica această primă etapă, am putea spune că profesorul le poate propune inițial elevilor ca subiect amplu *România modernă*. Un astfel de capitol îi invită pe elevi să-și aleagă din multitudinea de teme posibile pe cele despre care doresc să afle mai multe informații. Temele care reies pot fi *Războiul Crimeei*, *Adunările ad-hoc*, *Conferința de la Paris*, *Unirea Principatelor Române*, *Epoca lui Cuza*.

După stabilirea temelor, urmează cea de a doua etapă care constă în stabilirea duratei în care elevii vor putea realiza proiectele. Este important ca elevii să știe exact care este timpul pe care îl au la dispoziție care să evita o posibilă supraaglomerare și chiar nefinalizare a proiectului. Prin stabilirea duratei, elevii vor putea să-și planifice timpul în funcție de finalitatea dorită și vor putea să se organizeze optim.

Urmează stabilirea grupelor de elevi. Aceasta se va face de către profesor, dar nu înainte de consultarea elevilor. După ce colectivul este împărțit pe grupe, elevii își aleg și subiectul pe care urmează să-l dezvolte.

O etapă importantă este și stabilirea competențelor vizate. Vom porni de la definiția acestui termen: „Competența este o cerință standard pentru un individ, atunci când se află în



situația de a efectua o sarcină în mod corespunzător. Aceasta cuprinde o combinație de cunoștințe teoretice, aptitudini și cunoștințe practice, utilizate pentru a îmbunătăți performanța (...). Conceptul de competență se situează astfel în concordanță cu obiectivele și conținuturile educaționale care vor genera dezvoltarea personală și profesională a elevilor și îi vor conduce în situația în care să poată fi cât mai eficienți în mediul social și profesional<sup>3</sup>. Astfel, este important ca profesorul să le expună elevilor competențele pe care le urmărește. Pe de altă parte, elevii trebuie să fie familiarizați cu termenul de competență și să înțeleagă că este bine să-și dezvolte competența comunicățională, interrelațională, de lucru individual și în echipă.

În ordinea firească a realizării optime a unui proiect urmează planificarea activității. Și această etapă se realizează tot prin conlucrarea dintre cadrul didactic și elevii. În această etapă fiecare elev își asumă realizarea unei părți a proiectului, asumare care presupune și responsabilitate. Totodată, se dezbat eventualele neclarități care pot apărea, căci știm foarte bine că o dezbatere are rolul de a clarifica tot ceea ce este ambiguu. Astfel, elevii devin din ce în ce mai familiarizați cu tema aleasă și interesați să descopere mai multe. În fond se produce o suscitare a interesului elevilor. Tot acum se identifică și posibilele surse pe care elevii le pot utiliza pentru realizarea proiectului. În acest context, profesorul le prezintă elevilor o listă a materialelor utile lor, listă care poate cuprinde articole, cărți, dar și site-uri. Știm bine că secolul în care trăim este unul al informaticii, iar aceasta poate fi o ocazie pentru ca elevii să folosească într-un mod productiv tot ceea ce tehnologia le pune la dispoziție. Este important să li se precizeze elevilor că pot utiliza și surse neidentificate de către profesor, dar care sunt în concordanță cu subiectul ales. În acest mod, ei au libertatea de a folosi materialele pe care le preferă și, totodată, cadrul didactic îi determină nu numai să cerceteze subiectul, ci și să identifice sursele utile în documentare.

Înainte de derularea cercetării, profesorul trebuie să le precizeze elevilor și criteriile după care va evalua proiectul. Așa cum am afirmat în rândurile de mai sus, proiectul nu este numai o metodă de învățare, ci și una de evaluare. Bineînțeles că evaluarea lui este mai dificil de realizat, de exemplu în comparație cu un test scris care cuprinde itemi a căror notare este una mai facilă, mai ales dacă ne referim la itemii obiectivi. Tocmai din aceste considerente este necesar ca profesorul să le spună cu claritate elevilor ce urmărește de la proiect și cum va evalua structura sa.

După toate aceste precizări, trece în plan secund. Bineînțeles că pe toată perioada de realizare a proiectului, acesta le va oferi elevilor explicațiile de care au nevoie, va încerca să le lămurească neclaritățile care pot surveni și îi va îndemna mereu să lucreze pentru finalizarea proiectului.

Elevii vor realiza cercetarea, vor lucra împreună pentru realizarea materialului final pe care îl vor prezenta ulterior, iar profesorul îl va evalua după discuțiile prealabile.

---

<sup>3</sup>Valentin Dogaru-Ulieru, *op.cit.*, 85-86.

Învățarea bazată pe proiecte este o metodă interactivă de studiu, prin intermediul căreia elevii sunt puși în situația practică de cercetare și de valorificare a propriului potențial.

**Bibliografie:**

1. Cristea, G., *Pedagogie generală*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 2008.
2. Dogaru-Ulieru, V., Drăghicescu, L., *Educație și dezvoltare profesională*, București, Editura Scrisul Românesc, 2011.

## EVALUAREA ONLINE PRIN INTERMEDIUL SITE-ULUI LIVEWORKSHEETS.COM

**Prof. Adriana CĂLINOIU**

**Colegiul National Militar “Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj**

Definită drept „un sistem de concepții, principii și tehnici referitoare la măsurarea și aprecierea rezultatelor școlare și a procesului didactic în ansamblul său”, „procesul prin care se delimitează, se obțin și se furnizează informații utile, permițând luarea unor decizii ulterioare” sau „actul didactic complex care asigură evidențierea atât a cantității cunoștințelor dobândite de către elev, cât și a calității acestora, oferind soluții de perfecționare a actului de predare-învățare”, evaluarea școlară are rolul perfecționării procesului educativ.

La nivelul practicii educaționale întâlnim mai multe tipuri de evaluare, astfel în funcție de modul de obiectivare a performanței școlare distingem trei forme ale evaluării: evaluarea scrisă, evaluarea orală și evaluarea prin analiza produselor activității, metodele utilizate fiind clasificate în două mari categorii: metode clasice sau tradiționale și metode moderne sau complementare.

În categoria metodelor clasice identificăm probele scrise, probele orale și practice, iar investigația, referatul, portofoliul și testul docimologic fac parte din categoria metodelor moderne.

O metodă alternativă a examinării tradiționale, testul docimologic este „o probă standardizată ce asigură o obiectivitate mai mare în procesul de evaluare”.

În esență, testul docimologic este un set de itemi referitori la o anumită temă sau un anumit subiect, itemii fiind clasificați de literatura de specialitate în trei categorii: itemi obiectivi, itemi semiobiectivi și itemi subiectivi.

Itemii obiectivi, se prezintă sub forma unor întrebări închise și îmbracă următoarele forme: itemi cu alegere duală (de tipul adevărat/fals), itemi cu alegere multiplă și itemi de tip pereche, prin care trebuie să se pună în corespondență două clase de elemente.

Itemii semiobiectivi cer elevului să construiască parțial sau total răspunsul, fiind clasificați în itemi cu răspuns scurt, itemi de completare și întrebări structurate prin care elevul trebuie să răspundă având ca punct de plecare un text, o imagine, datele dintr-un tabel etc. Înscriși în categoria întrebărilor deschise, itemii subiectivi sunt de tipul rezolvării de probleme și de tip eseu (structurat, semistrukturat sau nestructurat).

Transformarea unui test docimologic într-un format editabil online se poate realiza folosind site-ul [liveworksheets.com](https://www.liveworksheets.com), cu condiția ca testul să fie salvat în format pdf și să se realizeze autentificarea pe site prin intermediul unui cont. Înscrierea pe site este gratuită, dar există limitări privind numărul de teste sau fișe de lucru care se pot încărca, astfel un cadru didactic poate crea 10 cărți interactive cu 120 de pagini fiecare și poate înregistra adresele a 100 de elevi. Cel mult 30 de teste sau fișe de lucru pot fi păstrate doar pentru un utilizator, dar se poate împărtăși cu ceilalți utilizatori un număr nelimitat, cu condiția ca testele sau fișele de lucru să fie creație proprie, să nu fie preluate de pe alte site-uri sau copiate din manualele școlare.

Prelucrarea documentelor într-un format interactiv folosind site-ul [liveworksheets.com](https://www.liveworksheets.com) se face relativ simplu, primii pași fiind reprezentați de logarea pe site, accesarea meniului „Make interactive worksheets”, alegerea opțiunii „Get started” și încărcarea documentului din calculator pe site.

Pentru editarea itemilor de completare, se desenează cu ajutorul mouse-ului o casetă în zona în care trebuie completat răspunsul corect și se introduce răspunsul. Dacă sunt mai multe răspunsuri corecte, ca de exemplu răspunsul este scris sau nu cu diacritice, este scris sau nu cu majuscule, aceste răspunsuri sunt separate prin simbolul /.

Dacă elevul trebuie să selecteze răspunsul dintr-un șir, atunci se desenează cu mouseul casete în jurul răspunsurilor și se scriu cuvintele cheie select: yes, dacă răspunsul este corect sau select: no în caz contrar.

În cazul itemilor unde elevul trebuie să realizeze corespondențe între elementele de pe două coloane și să unească prin săgeți răspunsurile, se desenează casete pentru fiecare element din pereche și se introduc cuvintele cheie join:1, join:2, join:3 etc, pentru fiecare pereche în parte.

Dacă se dorește aducerea unui răspuns într-un chenar folosind tehnica „drag and drop” se desenează casete pentru fiecare pereche și se introduc comenzile drag:1, drop:1, drag:2, drop:2 etc. Pentru a selecta răspunsul dintr-o listă cu mai multe răspunsuri posibile, se desenează caseta pentru răspuns și se scriu răspunsurile posibile separate prin intermediul caracterului /, iar răspunsul corect se notează cu \*.

După ce s-a realizat editarea testului sau a fișei de lucru, cadrul didactic are posibilitatea să editeze tipul, dimensiunea sau culoarea caracterelor folosite în cadrul documentului. Astfel se va intra în modul previzualizare, se dă clic dreapta într-o casetă desenată anterior și din fereastra care se deschide se pot alege caracteristicile dorite pentru fontul utilizat. Pentru a se salva testul sau fișa de lucru, se alege opțiunea de salvare reprezentată sugestiv printr-o iconiță

constând într-o foaie și o bifă, iar din fereastra care se deschide se alege dacă documentul va fi împărtășit cu alți utilizatori ai site-ului sau va rămâne privat. Se introduce numele documentului și site-ul [liveworksheets.com](https://www.liveworksheets.com) va genera un link către acesta.

Elevii care primesc link-ul vor completa răspunsurile, iar la sfârșitul documentului, după ce vor da clic pe opțiunea „Finish” vor putea să verifice răspunsurile sau să trimită pe adresa de e-mail a cadrului didactic testul rezolvat.

Cadrele didactice prin contul creat, au posibilitatea să vizualizeze documentele create, să creeze conturi pentru elevi, să adauge teme cu un anumit termen limită și să verifice căsuța de e-mail pentru a corecta materialele primite.

De asemenea pot fi vizualizate și folosite fișele puse la dispoziție de alte cadre didactice, acestea fiind disponibile prin accesarea meniului „Interactive worksheets” și putând fi transmise prin copierea link-ului sau descărcate în format pdf. Site-ul <https://www.liveworksheets.com> este o unealtă utilă în crearea de materiale pentru învățământul online, permițând transformarea testelor docimologice din formatul pdf într-unul interactiv, incluzând noile tehnologii prin folosirea sunetelor, a materialelor video și a exercițiilor de vorbire unde elevii trebuie să folosească microfonul.

### ***Bibliografie:***

1. Albulescu I., Catalano H., *Sinteze de pedagogie generală*, Editura Didactica Publishing House, București, 2020.
2. Cucoș C., *Pedagogie. Ediția a II-a revăzută și adăugită*, Editura Polirom, Iași, 2006.
3. [https://www.liveworksheets.com/aboutthis\\_en.asp](https://www.liveworksheets.com/aboutthis_en.asp)
4. <https://www.liveworksheets.com/lwsmaker/gettingstarted.asp>

## **LA CLASSE INVERSÉE**

**Prof. Eliana CURTEANU**

**Școala gimnazială Siliștea Crucii, Siliștea Crucii, Dolj**

*« Une classe où les élèves enseignent est une classe où les élèves apprennent. »*

Salman Khan

Une des méthodes modernes qui suscite le plus intérêt de la part des enseignants est la classe inversée. En effet, la plupart des professeurs qui souhaitent transmettre la meilleure éducation à leurs apprenants cherche à intégrer dans leur stratégie d'enseignement cette méthode vraiment moderne.

Dans la classe traditionnelle, c'est le professeur l'acteur principal du processus d'enseignement : il transmet des connaissances et des compétences à l'élève. À son tour, l'apprenant n'est qu'un vase que l'enseignant remplit : son rôle est passif, il doit écouter, mémoriser par cœur et répéter. Le professeur se concentre plus sur son travail (qu'il fait parfois de manière robotique) que sur les besoins d'apprentissage de chaque élève ou sur l'utilisation des connaissances et des compétences dans des situations réelles.

De nos jours, c'est une vérité universellement reconnue que les besoins des élèves sont différents, qu'ils apprennent différemment et qu'il faut les stimuler pour assumer un rôle actif dans le processus d'apprentissage.

Dans l'approche moderne de l'enseignement, les devoirs ont perdu de l'importance. Pour susciter la motivation d'apprendre, au lieu de devoirs, le professeur fournit du matériel aux élèves et il leur explique clairement la « tâche » de travail à la maison : un projet de lecture, d'écoute, de visionnement du document. Les supports et les documents doivent être variés pour éviter la monotonie et pour surprendre et motiver les apprenants. Comme exemple, on peut nommer des sites web, des forums, des livres, des articles, des vidéos, des statistiques ou d'autres éléments infographiques, des podcasts (des documents oraux moins authentiques, car les documents authentiques comprennent des éléments qui gênent la compréhension), des tableaux systématiques, des images.

Dans le moment zéro de la méthode, il y a une conversation entre le professeur et les élèves, pendant laquelle le professeur leur explique le fonctionnement de la méthode et les objectifs de la leçon. C'est vital pour la réussite que l'élève adhère à la méthode.

Ensuite, chez eux, les élèves découvrent et comprennent de nouveaux savoirs et/ou des savoir-faire à acquérir et ils font des connexions avec les connaissances antérieurement acquises (« tâche » ayant une difficulté réduite du travail). L'apprenant peut donc étudier à son rythme, dans le confort de son foyer.

La nouveauté de cette méthode se dévoile pendant la troisième étape : c'est l'élève qui présente dans la classe les connaissances et les compétences nouvelles, et pas l'enseignant. Cette étape représente un passage du travail individuel en dehors de la classe au travail collaboratif en classe, inversant de cette manière le processus d'apprentissage traditionnel.

Les élèves éclaircissent leurs doutes et mettent en œuvre les acquis, grâce à l'interaction avec ses copains et au rôle de médiateur de l'enseignant. Le travail de l'élève implique le transfert et l'application des acquis, faire des comparaisons, des déductions, des analyses, des argumentations, des (autos) évaluations – il s'agit donc des habilités cognitives de haut niveau.

L'objectif est la compréhension du contenu à étudier, mais ce n'est pas le professeur qui aide ceux qui ne maîtrisent bien le sujet, mais les autres élèves. Le professeur explique aux apprenants comment aider leurs camarades à résoudre leurs doutes : ne pas donner la réponse, mais leur montrer la voie en leur donnant des exemples pour qu'ils arrivent à la solution. L'élève

devient à son tour un médiateur : il ne s'agit pas d'une simple interaction (un échange d'information), mais de la co-construction du savoir avec un autre.

Pendant la dernière étape, l'élève réutilise les savoirs et/ou savoir faire pour mener à bonne fin des activités, des projets, etc.

La méthode de la classe inversée a beaucoup d'atouts. Chez eux, les élèves peuvent reprendre la vidéo chaque fois qu'ils le veulent, mettre stop et revenir en arrière, sans craindre les interruptions. Ils consacrent plus de temps aux concepts plus difficiles et moins au sujets qu'ils maîtrisent déjà. Même les absents peuvent suivre les leçons, directement en ligne. L'apprentissage est donc plus individualisé et, de ce manière, la méthode contribue à l'hétérogénéité de la classe, un des défis actuels des enseignants.

En plus, la méthode permet une meilleure gestion de temps : le temps qu'on dédie à la correction des devoirs (environ 10 minutes) coïncide avec le temps nécessaire pour éclaircir les doutes sur les contenus découverts à la maison ; l'explication de nouveaux contenus de part du professeur n'est plus obligatoire; on peut transformer ce temps-ci dans des moments de qualité avec les étudiants et se concentrer davantage sur ceux qui sont en difficultés.

Les rôles de la classe sont redistribués. L'enseignant anticipe les besoins des apprenants et prépare le matériel théorique de consultation. L'élève fait des recherches, applique les connaissances acquises, expose ses idées, et s'autoévalue. Tant l'un que l'autre peut anticiper les questions, donner des explications et des exemples, corriger, résoudre des doutes, médier, poser des questions, récapituler et évaluer.

Il y a aussi des inconvénients de la classe inversée (par exemple, les élèves doivent être rigoureux dans leurs études et l'apprentissage dépend aussi de la technologie). Quand même, il faut au moins essayer cette méthode, la reprendre si, au début, cela ne fonctionne pas, mais avec un autre type de support. L'important est que l'enseignant soit convaincu des atouts de cette méthode et d'expliquer aux apprenants pourquoi on l'utilise.

**Sitographie:**

<https://www.classeinversee.com/presentation/>

## IMPORTANȚA STRATEGIILOR DIDACTICE ÎN STRUCTURA PARADIGMEI EDUCAȚIONALE

**Prof. Raluca-Mihaela DIACONU**  
**Colegiul Național “Carol I”, Craiova, Dolj**

Erasmus+ learning agreement – *Job shadowing/Courses and training/ Teaching assignments*

Project code: 2021-1-RO01-KA121-SCH-000007185

Jurnal reflexiv. Aplicare la clasă.

În contextul societății actuale, aflate în permanentă transformare și suportând voluntar sau nu influențe exterioare nu întotdeauna benefice, observăm tot mai des o scădere semnificativă a interesului asupra lecturii, mai ales în rândul elevilor din învățământul gimnazial, care nu mai au răbdarea necesară să descopere plăcerea lecturii, fiind atrași de un simplu click către un rezumat. Astfel, ne vedem puși în situația în care trebuie să găsim metode atractive de comunicare cu noua generație, în așa mod încât să le insuflăm dorința de a descoperi universul magic al poveștilor. Scopul profesorului nu este doar de a dezvolta vorbirea și achiziții referitoare la fonetică, gramatică ori literatură. El trebuie să aibă o gândire globală și să fie în permanent dispus să facă apel la artele frumosului. Lucrarea de față își propune să promoveze activități didactice utilizate cu succes la clasă, activități ce au menirea de a atrage elevii către lectură. Prin aceste activități, elevii vor fi invitați să descopere fascinanta lume a ficțiunii, dar și să elibereze stresul, să se exprime liber, nefiind constrânși de normele lingvistice sau ortografice. Cultivarea plăcerii de a citi, de a viziona un spectacol de teatru/film, de a audia o melodie, de a picta ne vor ajuta să stimulam gândirea proprie, critică, dar și sensibilitatea și valorile culturale. Iată una dintre activitățile propuse:

**Disciplina:** Limba și literatura română

**Clasa:** a V-a

**Unitatea de învățare:** UNITATEA V: **CĂLĂTORESC PRIN BASME**

**Subiectul:** Textul narativ literar: *Zâna Munților- cules de Petre Ispirescu*

**Tipul lecției:** de predare-învățare

**Timp alocat:** 2 ore.

1. Acțiunea. Timpul și spațiul.
2. Personajele

**Competențe specifice:**

- 2.1. Identificarea informațiilor importante din texte literare și nonliterare, continue, discontinue și multimodale;
- 2.2. Identificarea temei și a ideilor principale și secundare din texte diverse;



2.3. Formularea unui răspuns personal și/sau a unui răspuns creativ pe marginea unor texte de diferite tipuri, pe teme familiare;

**Metode aplicate:** Conversația, Exercițiul, Explicația, Harta mentală, Diagrama Venn.

**Forme de organizare a elevilor:** frontal, individual, pe grupe.

**Mijloace de învățământ:** Manualul- textul-suport, resurse digitale, Caietul elevului.

### **Ce am intenționat?**

Pe tot parcursul celor două ore alocate pentru abordarea ( în prima oră a Acțiunii/ Reperelor de timp și spațiu și în a doua oră a personajelor) textului narativ literar *Zâna Munților*, am urmărit implicarea tuturor elevilor și am conceput activități de învățare care să conducă la atingerea competențelor pe care mi le-am propus: extragerea informațiilor esențiale și de detaliu din text, identificarea cuvintelor-cheie; recunoașterea reperelor spațiale și temporale; exerciții de ordonare cronologică a ideilor; alcătuirea planului simplu și dezvoltat de idei, lectura selectivă pentru desprinderea informațiilor esențiale și de detaliu din textul citit, pe baza unui organizator grafic (harta mentală), reformularea unui mesaj din perspectiva emițător-receptor-crearea unui alt basm; exerciții de identificare a personajelor și a rolului pe care-l au în textul literar (piramida personajelor), identificarea trăsăturilor fizice și morale ale unor personaje, compararea personajelor din text cu alte personaje din basme, modelarea personajului preferat și prezentarea trăsăturilor acestuia( fișa de identitate), realizarea portretului personajului preferat pe coli și prezentarea în fața clasei(pictura).

### **Ce am obținut?**

Raportarea la conținuturile învățării s-a făcut din perspectiva formării competențelor vizate. Astfel, elevii și-au însușit noile noțiuni și au comunicat eficient, au manifestat interes pentru problematica textului, au înțeles mesajul textului, au ordonat ideile principale, au sesizat reperatele de spațiu și timp, au identificat personajele, rolul și trăsăturile acestora și-au format competențe de comunicare în limba maternă, competența a învăța să înveți, competențele sociale și civice.

### **Ce reacții au avut elevii?**

Elevii au fost atenți și interesați de subiectul lecției, au reușit să se mobilizeze și să rezolve sarcinile propuse, le-au plăcut metodele folosite. Am observat că le place să folosim Harta mentală pentru a prezenta o imagine sintetică asupra unei teme și sunt deschiși la provocări, textul *Zâna Munților* putând fi fructificat în acest sens, întrucât au avut de realizat un alt basm cu aceleași personaje. De asemenea, am utilizat la clasă diagrama Venn și le-a plăcut să lucreze pe grupe și să prezinte în fața clasei ce au constatat cu privire la asemănările, deosebirile și elementele comune dintre Făt-Frumos și fiul împăratului/respectiv Cenușăreasa și Zâna Munților. Au fost pictați cu mult entuziasm personajul preferat și i-au prezentat trăsăturile în fața clasei.

Au participat cu bucurie și interes în realizarea sarcinilor de lucru propuse; au dat dovadă de inițiativă și au venit cu idei noi, originale - de exemplu, au propus studierea altor basme sau

vizionarea lor pe platforme digitale. Au realizat, de asemenea, un *Itinerar multicultural*, pornind de la patru basme care aparțineau unor zone diferite.

#### **Ce feedback am oferit elevilor?**

De fiecare dată, am apreciat fiecare răspuns, i-am încurajez pe elevi să-și exprime opiniile și ideile, încercând să le creez o stare emoțională pozitivă. I-am notat pe cei care au participat activ și au răspuns bine și i-am încurajat pe cei mai timizi să își depășească emoțiile.

#### **Ce aș fi putut face mai bine?**

Să găsesc soluții pentru a-i determina pe elevii mai timizi să își depășească emoțiile atunci când se exprimă liber.

#### **Ce îmi propun pentru data următoare?**

Atingerea celorlalte competențe vizate în această unitate de învățare. De exemplu, competența specifică **3.1.** (Redactarea unui text scurt pe teme familiare, având în vedere etapele procesului de scriere și structurile specifice, pentru a comunica idei și informații sau pentru a relata experiențe trăite sau imaginate) prin folosirea metodei TIM (teoria inteligențelor multiple) ce se va finaliza printr-o expoziție cu produsele elevilor.

## **GAME-BASED LEARNING AND GAMIFICATION IN THE CLASSROOM - ERASMUS+ COURSE DISSEMINATION**

**Prof. Sonia Gabriela DOBRE**

**Liceul Teoretic „Henri Coandă”, Craiova, Dolj**

From July 2 to July 8, 2023, in the role of an English teacher at “Henri Coandă” Theoretical High School in Craiova, I was part of an Erasmus+ course and I attended the “Game-Based Learning and Gamification in the Classroom” training course. This course was financially supported by the Erasmus+ program as part of the Smart Connections Accreditation project, with reference number 2022-1-RO01-KA121-SCH-000060220. The training was conducted in Valencia, Spain, and was organized by the Europass Teacher Academy. The objectives of the course were the use of games for educational purposes, the inclusion of game elements in the educational activity (Gamification) and the exploitation of websites that develop educational games. The impact on the “Henri Coandă” Theoretical High School involves the promotion of a quality education centered on the student through the classroom use of the games/applications discovered during the course: Myclassgame, Goosechase, Trello, Genially, etc. The added value of participating in this course consists of the possibility of disseminating good practice

experiences, activities and skills acquired, among the teaching staff of the school and county and to implement them within the course hours.

Game-based learning and gamification captivate students' attention by infusing an element of fun into the learning process. By introducing challenges, rewards, and competition, educators create an environment that inherently motivates students to actively participate in lessons. The gamified classroom setting transforms the traditional passive learning model into an interactive and dynamic experience, where students eagerly embrace challenges and eagerly seek knowledge.

Games are designed to encourage active participation, problem-solving, and critical thinking. As students navigate through game scenarios, they must make decisions, analyze information, and strategize to achieve objectives. This not only reinforces their understanding of academic content but also hones their ability to think critically and apply knowledge in practical situations. Game-based learning allows for a more experiential and hands-on approach to education, making complex subjects more accessible and engaging.

Every student has a unique learning style and pace. Game-based learning and gamification provide a platform for personalized learning experiences. Through adaptive technologies, educators can tailor game content to individual student needs, ensuring that each student progresses at a pace that suits their learning abilities. This customization enhances the effectiveness of the learning process and accommodates diverse learning styles within the same classroom.

Many games, both digital and analog, require collaboration and teamwork. By integrating cooperative elements into the classroom, students learn to work together, communicate effectively, and share responsibilities. These skills are not only crucial for academic success but also mirror real-world scenarios where collaboration is an essential skill. Games provide a safe and enjoyable environment for students to develop these interpersonal skills.

Games offer immediate feedback, allowing students to understand the consequences of their decisions in real-time. This instant feedback loop is a valuable tool for both students and teachers. It provides educators with insights into individual and collective learning progress, enabling timely interventions. Students, in turn, receive continuous reinforcement and corrections, promoting a deeper understanding of concepts.

The immersive and enjoyable nature of game-based learning contributes to better retention of information. When students are emotionally invested in the learning process, they are more likely to remember and apply the acquired knowledge. Games often incorporate repetition in a way that feels natural and enjoyable, reinforcing key concepts without the monotony that can come with traditional rote learning.

In an era where digital natives dominate classrooms, harnessing the power of game-based learning and gamification is not just an option but a necessity. These innovative approaches make learning an exciting adventure, fostering a love for education that extends

beyond the classroom. As educators continue to explore and integrate game-based strategies, they embark on a journey towards creating a generation of lifelong learners who view education not as a chore but as a thrilling quest for knowledge.

***Bibliography:***

<https://edtechbooks.org/onlinetools/goosechase>

<https://www.teacheracademy.eu/course/gamification-in-the-classroom/>

## **STUDIUL INTEGRĂRII EXPERIMENTELOR VIRTUALE ÎN PREDAREA FIZICII**

**Prof. Nicolae DRAGOMIR**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu” Craiova, Dolj**

**Prof. Emilia DRAGOMIR**

**Liceul Teoretic „Tudor Arghezi” Craiova, Dolj**

În ultimii ani, odată cu avalanșa progreselor din domeniul tehnologiilor informatice și digitale, procesul de integrare a unor secvențe educative în predarea fizicii a luat o amploare fără precedent. Impactul pozitiv al utilizării computerelor la lecțiile de fizică poate fi măsurat nu numai prin accesul mult mai rapid și nuanțat la informație audio-video dar și din perspectiva reducerii timpului și costurilor de realizare a unor experimente de fizică, prin utilizarea unor platforme specifice din mediul online.

Integrarea experimentelor virtuale în lecțiile de fizică prezintă numeroase avantaje. Laboratorul virtual de fizică este deja o entitate validată în lumea academică și se bucură de un interes în creștere în rândul cadrelor didactice din licee și școli generale. Avantajele laboratorului virtual de fizică sunt pe scurt:

1. Echipamente virtuale hi-tech, greu de procurat în realitate
2. Ajutor vizual vital pentru înțelegerea unor concepte greu de explicat în cuvinte
3. Siguranța oferită elevilor în timpul experimentelor
4. Încurajează studiul prin oferirea de alternative dinamice de reluare, explicare, înțelegere
5. Oferă feedback imediat
6. Asigură flexibilitate și individualizare în procesul învățării
7. Alternativă necostisitoare a laboratorului clasic de fizică.

Se identifică de asemenea și o serie de dezavantaje ale laboratorului virtual:

1. Necesită echipamente cu un anumit nivel de performanță, capabile să redea cu acuratețe experimentele și să transmită bidirecțional date în timp real;
2. Necesită specialiști în programare dar și experți în domeniul științei, didacticii și pedagogiei, experți în psihologia vârstelor școlare;
3. Reduce comunicarea directă între elevi sau între elevi și profesori;
4. Elevii pot deveni insensibili la pericolele reale dintr-un laborator și se pot expune la pericole dacă anumite experimente virtuale sunt reluate în condiții reale;
5. Elevii pot învăța prin expunerea senzorială oferită de laboratorul real (zgomote, fum, mașini defecte, senzori imperfecti, ceea ce în laboratorul virtual este complet eliminat.

Se remarcă de asemenea că experimentele virtuale de fizică și simulările de fizică pe computer sunt lucruri distincte.

O simulare pe computer, un model computerizat al unui fenomen fizic sau un model de calcul este în general un program care rulează pe un calculator sau pe o rețea de computere, care încearcă să simuleze un model abstract al unui anumit sistem fizic real. Simulările pe computer au devenit o parte utilă a modelării matematice a multor sisteme naturale în fizică (fizică computațională), chimie și biologie, sisteme umane în economie, psihologie și științe sociale și în procesul de inginerie a unor noi tehnologii, pentru a obține o perspectivă cât mai completă și complexă a derulării unor fenomene din sistemele studiate sau pentru a le observa comportamentul în diferite scenarii dinamice. Simulările pe computer variază de la programe de calculator care rulează câteva minute, la programe sofisticate care rulează pe grupuri de computere legate în rețele care rulează ore întregi, sau la simulări continue care rulează mai multe zile. Amploarea evenimentelor simulate prin simulări computerizate a depășit cu mult ceea ce era posibil folosind modelarea matematică tradițională pe hârtie cu ajutorul creionului.

Natura intrinsecă a simulărilor nu este totdeauna clară. Pentru a elabora o simulare avem nevoie de observații fizice și de o teorie validă. Prin definiție simularea va avea o serie de constrângeri din cauza unor cerințe cum ar fi implicarea unei durate finite de desfășurare sau a unei complexități finite în desfășurare. De asemenea trebuie să aibă o calibrare statistică aplicată și în plus trebuie să aibă un caracter interdisciplinar. Modelele trebuie construite, codate, verificate, depanate, rulate și în final validate. Se observă imediat existența unei faze de design și a unei faze de analiză.

Experimentele virtuale de fizică sunt scenarii computerizate ale unor fapte fizice reproduse în condiții prestabilite, care permit modificarea unor condiții inițiale sau a unor parametri care reglează desfășurarea unor fenomene, în scopul evaluării rezultatelor, a validării unor teorii, relații, ecuații sau pentru înțelegerea anumitor legături și cauzalități fizice.

De-a lungul istoriei oamenii au dezvoltat diferite tipuri de tehnici pentru a înțelege și pentru a controla fenomenele naturale. Abordările experimentale în acest sens pot fi clasificate astfel:

1. Experimente materiale

- în natură – in vivo
- în laborator – in vitro
- 2. Experimente non-materiale
  - computaționale – in silico sau in virtuo
  - cerebrale – in mente
- 3. Experimente hibride
  - computațional-materiale – in mixtura

Un exemplu de site relevant pentru abordarea unor experimente virtuale în orele de fizică este cel elaborat la Universitatea Boulder din Colorado, SUA. Pe acest site au fost create simulări și experimente de fizică grupate pe capitole și teme de maxim interes în activitatea didactică. Aplicațiile au fost gândite în așa fel încât să nu fie nevoie de resurse hardware și software importante, adică să fie accesibile utilizatorului obișnuit, cu precădere elevilor și profesorilor din școli și licee.

Platforma a livrat până în momentul actual 1,4 miliarde de simulări gratuite în toată lumea. La fizică sunt 56 de simulări grupate pe 7 capitole:

- mișcare,
- sunet și unde mecanice,
- lucru mecanic, energie și putere,
- căldură și termodinamică
- fenomene cuantice
- lumina și radiație
- electricitate, magneți și circuite

Experimentele și simulările sunt deosebit de interesante, interfața grafică este prietenoasă, se pot realiza multe reglaje ale condițiilor inițiale, se pot modifica în permanență parametrii de bază și condițiile de desfășurare ale experimentelor. Toate materialele pot fi integrate în lecțiile de fizică în secvențe cu durata cuprinsă între 15-20 de minute.

Experimentele sunt prefațate și însoțite de explicații, breviare cu noțiunile fundamentale și aspectele cantitative, matematice (formule, ecuații, unități de măsură).

### **Bibliografie:**

1. Vallverdú, J., *What are Simulations? An Epistemological Approach*. In "Procedia Technology". 2014; Vol. 13. pp. 6-15.
2. <https://praxilabs.com/>
3. <https://plato.stanford.edu/entries/simulations-science/>
4. <https://phys.org/tags/computer+simulations/>
5. <https://phet.colorado.edu/en/simulations/>



## REALIZĂRI ȘI PERSPECTIVE ÎN PROIECTUL ERASMUS+ „INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ, MOTIVAȚIE ȘI ACCESIBILITATE ÎN ȘCOLILE MILITARE”

Prof. Adriana GÎJU

Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj

Unul dintre dezideratele de modernizare a Armatei României este implementarea Inteligenței Artificiale în fiecare componentă a sa, iar Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu” se află în centrul unei transformări educaționale semnificative, prin intermediul proiectului său inovator Erasmus+ KA1 intitulat „**Inteligența Artificială, Motivație și Accesibilitate în Școlile Militare**”, cu o durată de 15 luni, în intervalul 1.10.2022-31.12.2023. Această inițiativă ambițioasă aduce tehnologia de vârf în clasă și pune accentul pe creșterea motivării și accesibilității pentru elevi.





Proiectul corespunde planului de dezvoltare europeană a școlii și nevoilor de perfecționare profesională a profesorilor, facilitând totodată accesul la educație de calitate a elevilor noștri. Ei au beneficiat direct de competențele unui expert invitat, Ricardo Querido Marques, specialist IT, formator de educație non-formală și life coach, președintele Asociației Edu2Grow. Activitatea care a fost susținută în luna mai anul acesta, cu titlul „Și tu poți!”, a vizat stimularea motivațională în autocunoaștere, depășirea problemelor de acomodare, de relaționare cu colegii cât și orientarea spre domeniul științific și documentarea suplimentară față de programa școlară. Prin intermediul prelegerilor și atelierelor interactive, evenimentul a avut scopul de a le stimula interesul față de învățare și de a-i încuraja să exploreze domenii noi și provocatoare. Aceasta deoarece o parte esențială a proiectului este accentul pus pe motivarea elevilor.

Accesibilitatea este, de asemenea, un aspect crucial al proiectului. Tehnologia integrată în școală asigură că informațiile și resursele sunt disponibile pentru toți elevii, indiferent de nevoile lor individuale. Astfel, proiectul promovează un mediu educațional incluziv și echitabil.

Pentru dezvoltarea competențelor cadrelor didactice, 8 profesori din catedra de informatică, matematică și din comisia Om, Societate și Arte au avut ocazia să participe la mobilități internaționale în Italia, Portugalia, Spania și Cipru, unde au schimbat experiențe cu cadre didactice din alte țări europene. Ei au beneficiat de cursuri care vizează dezvoltarea cunoștințelor despre aplicațiile practice ale Inteligenței Artificiale în educație, programarea roboților, dezvoltarea strategiilor de motivare a elevilor pentru activități legate de domeniul vizat. Formarea a oferit de asemenea exemple practice precum laboratoare virtuale, realitate virtuală, jocuri educaționale, povestiri digitale, pentru a susține și a consolida procesul de învățare și de predare al elevilor.



Prin utilizarea unor instrumente avansate de Inteligență Artificială, elevii colegiului au acum posibilitatea să experimenteze o învățare personalizată, adaptată nevoilor și ritmului fiecărui elev. În plus, în funcție de disciplina predată, participanții au primit sugestii cu privire la cele mai adecvate instrumente și metode tehnologice ce pot fi folosite atât în clasă, cât și în afara acesteia. Acest schimb cultural și profesional a îmbogățit atmosfera educațională a școlii.

Într-un interviu cu coordonatorul proiectului, comandantul colegiului, colonel Gheorghe BOBOC, acesta a subliniat impactul semnificativ pe care proiectul îl are asupra educației militare. „Suntem martorii unei transformări remarcabile în modul în care elevii noștri învață și se dezvoltă. Integrarea Inteligenței Artificiale ne permite să ne adaptăm la nevoile specifice ale fiecărui elev și să oferim o educație de calitate superioară.”

Planul de implementare și de diseminare al proiectului este amplu și cuprinde:

**Webinarii interactive pentru elevi și profesori:** Profesorii beneficiari direcți: **Adriana Gîju, Adriana Călinoiu, Alexandra Marcu, Daniela Maria Popa**, au organizat o serie de webinarii interactive, work-shop-uri de informare aducând în prim plan diferite aplicații de Inteligență Artificială și tehnologii educaționale. Elevii au avut șansa de a participa la sesiuni de întrebări și răspunsuri și ateliere de lucru în săptămânile „Școala Altfel”, „Școala Verde” și nu numai. În paralel, profesorii au avut oportunitatea să își îmbunătățească abilitățile prin lecții specializate.

**Expoziții deschise publicului:** În perioada 09-16 octombrie 2023, cu ocazia zilelor Erasmus+, echipa de proiect a organizat o expoziție pentru a prezenta comunității locale beneficiile integrării Inteligenței Artificiale și roboticii în educația militară. Elevii au prezentat proiectele lor inovatoare, evidențiind cum tehnologia a influențat modul în care învață și se pregătesc pentru viitor.

**Lecții în cadrul job shadowing:** Profesorii colegiului, beneficiari direcți și indirecti ai proiectului au susținut ore demonstrative și activități STEM în care au inclus metodele și tehnicile achiziționate, în cadrul activității de job shadowing pentru 2 cadre didactice de la Mimar Sinan Vocational and Technical Anatolian High School. Această schimb de experiență a adus noi perspective asupra metodelor de predare, a facilitat schimbul de bune practici cu colegii și a cultivat o cultură a inovației în rândul cadrelor didactice.

**Proiecte Twining:**

- proiectul ***A. I. Matters! Artificial Intelligence in the classroom and beyond-an imperative of today's society***, în această experiență digitală ne-au fost parteneri Centrul de Excelență în Informatică și Tehnologii Informaționale, Liceul Teoretic Republican, ambele din Chișinău, Moldova; Liceo Scientifico Statale R. Caccioppoli, Napoli, Italia; Şehit Nazim Bey Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Beyşehir, Turcia și Colegiul Național „Frații Buzești” din Craiova. Activitățile au scopul de a îmbogăți cunoștințele despre aplicațiile practice ale Inteligenței Artificiale în viața de zi cu zi, educație, mini-roboti de programare și limbajul de programare Python.

-proiectul **A virtual world**, proiect la care suntem cofondatori alături de Mimar Sinan Vocational and Technical Anatolian High School, o instituție școlară din Ankara, Turcia, având o reputație solidă în domeniul educației tehnice și profesionale. Prin intermediul acestui proiect au fost prezentate cunoștințele și experiențele dobândite în cadrul proiectului Erasmus+ cu alte școli din Europa. Aceasta va contribui la dezvoltarea unei comunități educaționale extinse care împărtășește aceleași interese și obiective în domeniul educației moderne și a noilor tehnologii.

**Parteneriate cu școli și instituții:** Colegiul a stabilit parteneriate solide cu alte școli din județ și instituții educaționale precum Palatul Copiilor: *Educație pentru dezvoltare durabilă prin activități extrașcolare* sau Muzeul de Artă: *EU ÎNVĂȚ LA MUZEU!* Aceste colaborări vor facilita schimbul de bune practici și au extins rețeaua de resurse disponibile elevilor și profesorilor.

**Curriculum la decizia școlii:** Profesorii de informatică, pe baza informațiilor dobândite, au elaborat două opționale *Inteligența Artificială* pentru clasele a X-a și a XI-a și *Aplicații STEM interdisciplinare* pentru clasa a X-a.

**Articole** în presa locală, militară, în diverse reviste: „iTeach: Experiențe didactice”, „EDICT – Revista educației”, publicații ale conferințelor, simpozioanelor și pe blog-urile personale ale profesorilor.

**Bibliotecă virtuală de resurse:** O componentă importantă a proiectului este crearea unei biblioteci virtuale de resurse, accesibilă tuturor. Aceasta include materiale educaționale, secvențe de studiu și proiecte de lecții, susținând astfel învățarea personalizată și continuă. Pentru a fi disponibile unei comunități cât mai mare au fost adăugate pe platforma iTeach, cel mai complex ecosistem educațional digital din România, construit de Institutul pentru Educație și Social IT în parteneriat cu alte instituții.

Acum, la finalul proiectului, în luna decembrie, putem concluziona că, acest proiect Erasmus+ nu numai că aduce inteligența artificială în centrul educației, dar creează și un model de excelență, evidențiind cum tehnologia și inovația pot transforma învățământul și pregătirea tinerilor pentru provocările viitorului. Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu” devine astfel un lider în implementarea tehnologiilor inovatoare în învățământul militar, proiectul Erasmus+ „Inteligența Artificială, Motivație și Accesibilitate în Școlile Militare”, nu doar îmbunătățește calitatea educației militare, ci redefinește standardele pentru școlile militare din întreaga țară.

## SOLUȚII INTELIGENTE PROIECTATE SĂ OFERE UN ECOSISTEM CE SE INTEGREAȚĂ RAPID ÎN INSTITUȚIILE ȘCOLARE

Prof. Dorina GOICEANU

Colegiul Național „Frații Buzești”, Craiova, Dolj

Printre soluțiile inteligente proiectate să ofere un ecosistem ce se integrează rapid în instituțiile școlare, metode de predare inovatoare joacă un rol principal. Schimbările intense care au avut loc în ultimii trei ani în școli și în întregul sistem de învățământ au declanșat o accelerare rapidă în digitalizarea educațională și în adoptarea tehnologiei la nivel global. Școlile au implementat soluții digitale mai repede ca niciodată pentru a sprijini trecerea bruscă la învățarea de la distanță și au fost nevoite să evolueze în mod constant pentru a face față provocărilor întâmpinate de elevi. Deși anul școlar actual a reprezentat o aparentă normalitate pentru multe instituții de învățământ din întreaga lume, revenirea la modul consacrat de învățare nu elimină schimbarea digitală care a fost inițiată de contextul pandemic. Pentru a sprijini transformarea digitală și implementarea mai facilă a învățării în sistem hibrid, școală, profesorii, elevii inovează continuu oferind soluții versatile:

- #1: Lecții interactive
- #2: Utilizarea tehnologiei de realitate virtuală
- #3: Folosirea inteligenței artificiale în educație
- #4: Învățare combinată
- #5: Imprimare 3D
- #6: Folosiți procesul de gândire a designului
- #7: Învățare bazată pe proiecte
- #8: Învățare bazată pe anchetă
- #9: Jigsaw
- #10: Predarea cloud computing
- #11: Clasă inversată
- #12: Predarea de la egal la egal
- #13: Feedback de la colegi
- #14: Predare încrucișată
- #15: Predare personalizată

Domeniul educației se schimbă atât de repede încât trebuie să ții pasul și să te adaptezi la strategiile mai moderne. În caz contrar, ți-ar putea fi greu să te încadrezi. Astfel, soluțiile inteligente prezentate mai sus se îmbină cu strategii de predare inovatoare:

- Strategii de management al clasei

- Strategii de implicare a elevilor la clasă
- Clasa întoarsă



Metodele de predare inovatoare nu se referă doar la utilizarea celei mai de ultimă oră tehnologie la clasă sau la atingerea constantă a ultimelor tendințe educaționale, acestea sunt metodele de predare-învățare!

Totul se referă la utilizarea de noi strategii de predare care se concentrează mai mult pe elevi. Acestea încurajează elevii să se alăture în mod proactiv și să interacționeze cu colegii lor și cu tine – profesorul – în timpul lecțiilor. Elevii vor trebui să lucreze mai mult, dar într-un mod care să le răspundă mai bine nevoilor și să-i ajute să crească mai repede.

Spre deosebire de predarea tradițională, care se concentrează în principal pe cât de multe cunoștințe le puteți transmite elevilor dvs., modalitățile inovatoare de predare caută adânc în ceea ce elevii iau cu adevărat din ceea ce predați în timpul cursurilor.

Multe școli, profesori și formatori au încercat strategii de predare inovatoare în noua normalitate pentru a menține elevii interesați și implicați mai mult. Și programele digitale i-au ajutat să ajungă la mințile studenților și să le ofere studenților un acces mai bun la cursuri.

Încă sceptic?... Ei bine, verifică aceste statistici...

În 2021:

- **57%** dintre toți studenții din SUA aveau instrumentele lor digitale.
- **75%** dintre școlile din SUA aveau planul să meargă virtual în întregime.
- Platformele educaționale au preluat **40%** a utilizării dispozitivelor de către elevi.
- Utilizarea aplicațiilor de management de la distanță în scopuri educaționale a crescut cu **87%**.

- Există o creștere a **141%** în utilizarea aplicațiilor de colaborare.
- **80%** dintre școlile și universitățile din SUA cumpăraseră sau aveau tendința de a cumpăra instrumente tehnologice suplimentare pentru studenți.

Până la sfârșitul anului 2020:

- **98%** dintre universități aveau cursurile predate online.

*Sursa: Gândește-te la impact*

Aceste statistici arată o schimbare masivă în modul în care oamenii predau și învață.

Așadar, este timpul să reevaluăm metodele de învățare în educație!

Iată 7 dintre ceea ce aceste inovații pot face bine studenților și de ce merită încercate.

1. **Încurajează cercetarea** – Abordările inovatoare ale învățării îi încurajează pe elevi să exploreze și să descopere lucruri și instrumente noi pentru a-și lărgi mințile.

2. **Îmbunătățește abilitățile de rezolvare a problemelor și de gândire critică** – Metodele creative de predare permit elevilor să învețe în propriul ritm și îi provoacă să facă brainstorming noi modalități de a aborda o problemă în loc să găsească răspunsuri deja scrise în manuale.

3. **Evitați să primiți multe cunoștințe simultan** – Profesorii care folosesc abordări noi încă oferă elevilor informații, dar tind să le împartă în părți mai mici. Digerarea informațiilor poate fi acum mai accesibilă, iar menținerea lucrurilor scurte îi ajută pe elevi să obțină mai repede noțiunile de bază.

4. **Adoptă mai multe abilități soft** – Elevii trebuie să folosească instrumente mai complexe în clasă pentru a-și termina munca, ceea ce îi ajută să învețe lucruri noi și să le stimuleze creativitatea. De asemenea, atunci când fac proiecte individuale sau de grup, elevii știu să-și gestioneze timpul, să prioritizeze sarcinile, să comunice, să lucreze mai bine cu ceilalți și multe altele.

5. **Verificați înțelegerea elevilor** – Notele și examenele pot spune ceva, dar nu totul despre capacitatea de învățare și cunoștințele unui elev (mai ales dacă există priviri furtive în timpul testelor!). Ideile de predare inovatoare le permit profesorilor să monitorizeze orele și să știe mai bine cu ce se luptă elevii lor pentru a găsi soluțiile cele mai potrivite.

6. **Îmbunătățește autoevaluarea** – Cu metode grozave de la profesori, elevii pot înțelege ce au învățat și ce le lipsesc. Descoperind ceea ce mai trebuie să știe, ei pot înțelege de ce să învețe anumite lucruri și să devină mai dornici să le facă.

7. **Însufleți sălile de clasă** – Nu vă lăsați sălile de clasă să fie pline de vocea voastră sau de tăcerea incomodă. Metodele de predare inovatoare oferă studenților ceva diferit de care să se entuziasmeze, încurajându-i să vorbească și să interacționeze mai mult.

### 1. Lecții interactive

Elevii se pot alătura activităților din clasă în multe feluri, nu doar ridicând mâinile sau fiind chemați să răspundă. În zilele noastre, puteți găsi platforme online care vă ajută să



faceți activități interactive la clasă pentru a economisi o grămadă de timp și pentru a determina toți studenții să se alătore în loc de doar doi sau trei.

## 2. Utilizarea tehnologiei de realitate virtuală

Intrați într-o lume complet nouă chiar în sala de clasă cu tehnologia de realitate virtuală. La fel cum stau într-un cinema 3D sau joacă jocuri VR, elevii tăi se pot scufunda în spații diferite și pot interacționa cu obiecte „reale” în loc să vadă lucruri pe ecrane plate.

Tehnologia VR poate fi costisitoare, dar modul în care poate transforma oricare dintre lecțiile tale într-o explozie și uimește toți studenții face ca aceasta să merite prețul.

## 3. Utilizarea AI în educație

AI ne ajută să facem atât de mult din munca noastră, așa că cine spune că nu o putem folosi în educație? Această metodă este surprinzător de răspândită în zilele noastre.

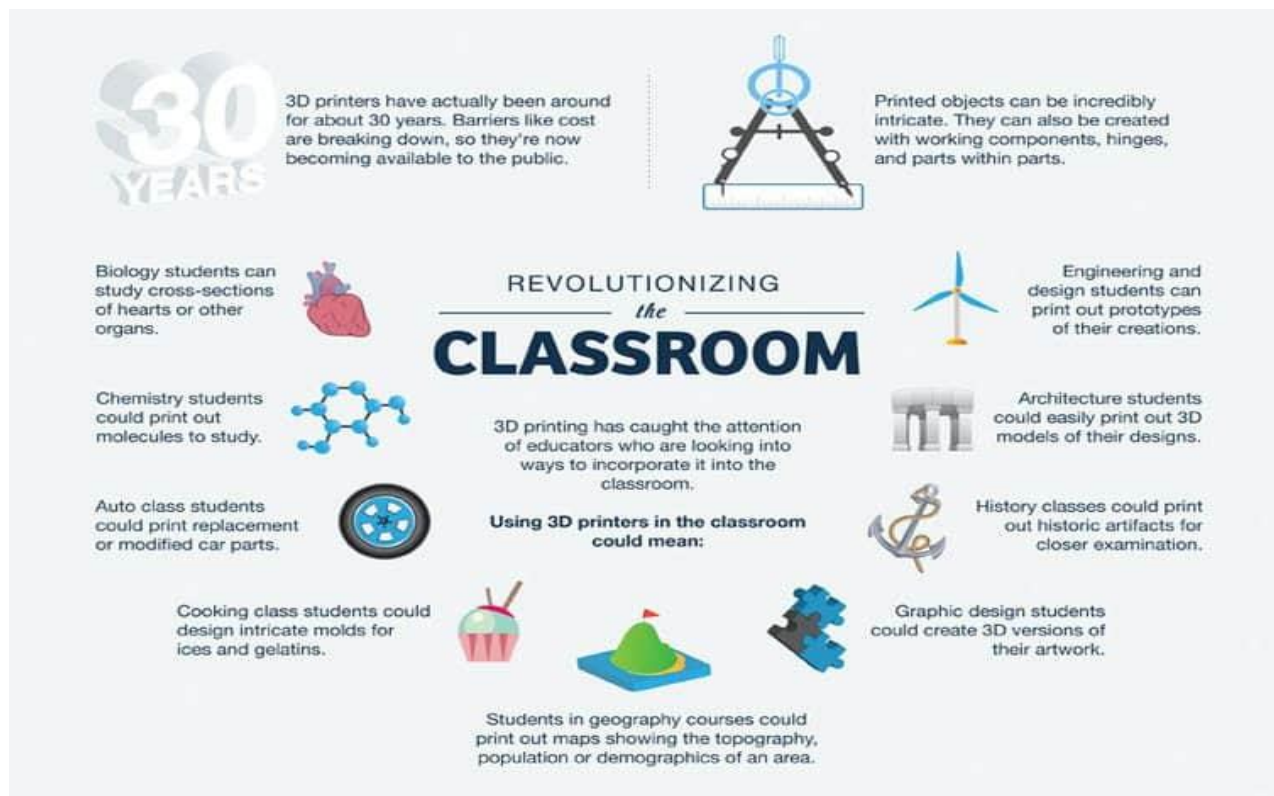
Folosirea AI nu înseamnă că face totul și te înlocuiește. Nu este ca în filmele SF în care computerele și roboții se mișcă și îi învață pe elevii noștri (sau le spală creierul).

## 4. Învățare combinată

În lumea bazată pe tehnologie în care trăim, este greu să neglijăm instrumente puternice precum internetul sau software-ul de e-learning.

## 5. 3D imprimare

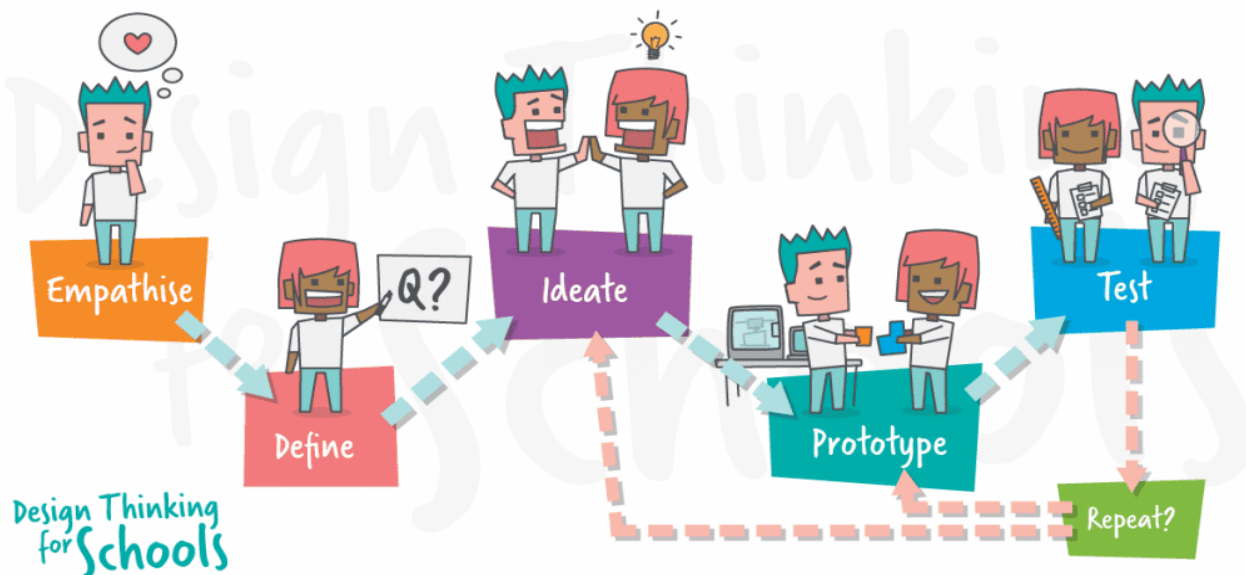
Imprimarea 3D vă face lecțiile mai distractive și oferă studenților experiență practică pentru a învăța mai bine lucruri noi. Această metodă duce implicarea în clasă la un nou nivel pe care manualele nu îl pot compara niciodată.





## 6. Utilizați procesul de gândire a designului

Aceasta este o strategie bazată pe soluții pentru a rezolva probleme, a colabora și a stârni creativitatea elevilor. Există cinci etape, dar este diferit de alte metode pentru că nu trebuie să urmezi un ghid pas cu pas sau orice ordine. Este un proces neliniar, așa că îl puteți personaliza pe baza prelegerilor și activităților dvs.



Metode de predare inovatoare – Imaginea prin amabilitatea lui Imperiul Makers.

Cele cinci etape sunt:

- **Empatizați** – Dezvoltați empatia și aflați nevoile pentru soluții.
- **Defini** – Definiți problemele și potențialul de a le aborda.
- **Ideea** – Gândește și generează idei noi, creative.
- **Prototip** – Realizați o schiță sau un eșantion de soluții pentru a explora ideile în continuare.
- **Test** – Testați soluțiile, evaluați și adunați feedback.

## 7. Învățarea bazată pe proiecte

Toți elevii lucrează la proiecte la sfârșitul unei unități. Învățarea bazată pe proiecte se învârtă și în jurul proiectelor, dar le permite studenților să rezolve probleme din lumea reală și să vină cu noi soluții pe o perioadă mai lungă.

În această metodă de învățare activă, lucrezi ca ghid, iar elevii tăi se ocupă de călătoria lor de învățare. Studiarea în acest fel poate duce la o mai bună implicare și înțelegere, le poate stârni creativitatea și poate promova învățarea pe tot parcursul vieții.

## 8. Învățare bazată pe anchetă

În loc să susțin o prelegere, începi lecția oferind întrebări, probleme sau scenarii. Include, de asemenea, învățarea bazată pe probleme și nu se bazează prea mult pe tine; în acest caz, este mai probabil să fii un facilitator decât un lector.

Elevii trebuie să cerceteze subiectul în mod independent sau cu un grup (depinde de dvs.) pentru a găsi un răspuns. Această metodă îi ajută să dezvolte foarte mult abilitățile de rezolvare a problemelor și de cercetare.

### 9. Jigsaw

Puzzle-ul este un joc obișnuit pe care punem pariu că fiecare dintre noi l-a jucat cel puțin o dată în viață. Lucruri similare se întâmplă în clasă dacă încerci tehnica puzzle-ului.

### 10. Predarea cloud computing

Este o modalitate de a conecta profesori și studenți și de a le permite să acceseze cursuri și materiale de la mii de mile distanță.

Are mult potențial pentru toate instituțiile și educatorii. Această metodă este ușor de utilizat și economisește costuri, vă securizează datele, permite studenților să învețe la distanță și multe altele.

Este puțin diferit de învățarea online, prin aceea că nu necesită interacțiune între profesori și cursanți, ceea ce înseamnă că studenții dvs. pot învăța oricând și oriunde doresc să termine cursurile.

Dashboard / Training Library / Cloud Computing Fundamentals

## Cloud Computing Fundamentals Training Library

Our introductory Learning Paths make it easy to get started with cloud technologies. Learn about general cloud concepts as well as the major cloud platforms. New content and updates are added every month.

Keep studying on mobile  
Offline mode helps you study no matter where you are.

GET IT ON Google Play Download on the App Store

Categories

1 - 52 of 52 results

- Amazon Web Services (334)
- Microsoft Azure (168)
- Google Cloud Platform (62)
- DevOps (161)
- Programming (62)
- Cloud Migration (34)
- Security (88)
- Serverless (36)

Learning Path	Duration	Developed with	Author	Status
TOGAF 9 Foundation and Certified Level 1 and 2	9h 46m	QA	Namir Sabbagh	NEW
Create a Network Infrastructure with Google Virtual Private Cloud	30m	Hands-on Lab	Stefano Cascavilla	NEW
ITIL 4 Foundation in IT Service Management	2h 58m	QA	Andrew Larkin	NEW

### 11. Clasă inversată

Întoarceți puțin procesul pentru o experiență de învățare mai interesantă și mai eficientă. Înainte de curs, elevii trebuie să vizioneze videoclipuri, să citească materiale sau să cerceteze pentru a avea unele înțelegeri și cunoștințe de bază. Timpul de clasă este dedicat efectuării așa-numitelor „teme” făcute de obicei după oră, precum și discuțiilor de grup, dezbaterilor sau altor activități conduse de elevi.

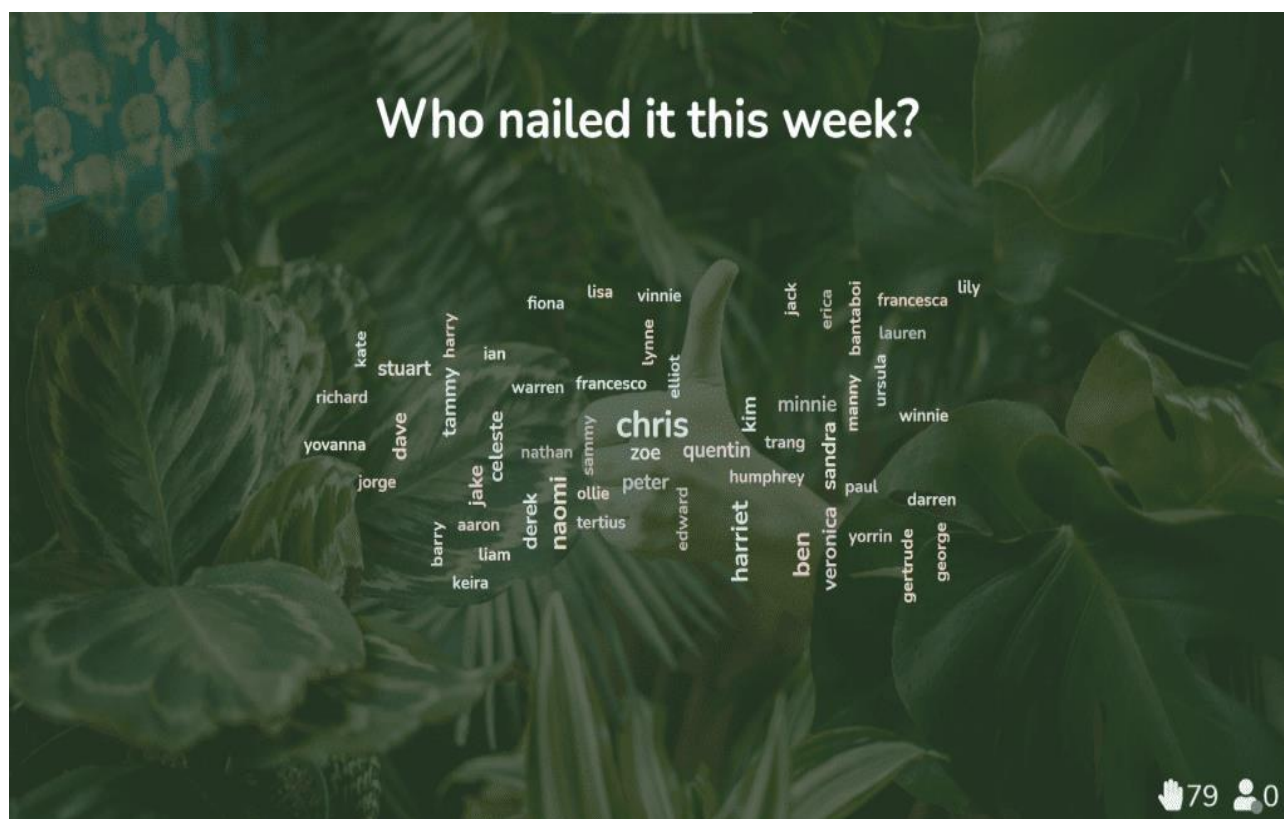
Această strategie se concentrează pe elevi și îi poate ajuta pe profesori să planifice mai bine învățarea personalizată și să evalueze performanța elevilor.

### 12. Predarea la egal la egal

Elevii pot prelua conducerea acestei activități alegându-și domeniul de interes din cadrul subiectului. Oferirea studenților acestui tip de autonomie îi ajută să dezvolte un sentiment de proprietate asupra materiei și responsabilitatea de a o preda corect.

### 13. Feedback de la egal la egal

Furnizarea și primirea de feedback constructiv cu o minte deschisă și maniere adecvate sunt abilități esențiale pe care elevii trebuie să le învețe. Ajutați-vă clasa învățându-i cum să le ofere colegilor lor comentarii mai semnificative (cum ar fi folosirea unui grila de feedback) și fă din asta o rutină.



### 14. Predare încrucișată

Predarea crossover combină experiența de învățare atât în sala de clasă, cât și într-un loc în afara. Explorați împreună concepte în școală, apoi organizați o vizită într-un anumit loc unde puteți demonstra cum funcționează acel concept într-un cadru real.

### 15. Învățare personalizată

În timp ce o strategie funcționează pentru unii studenți, poate să nu fie atât de eficientă pentru un alt grup. De exemplu, activitățile de grup sunt grozave pentru cei extrovertiți, dar pot fi coșmaruri pentru studenții super introvertiți.





## OPORTUNITĂȚI DE FORMARE PRIN ACREDITAREA ERASMUS+

Prof. Daniela GRECU

Școala Gimnazială “Sf. Dumitru”, Craiova, Dolj

Prof. Mihaela Alina CIUCĂ

Colegiul Național Militar “Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj

Cursurile de formare prin programul Erasmus+ reprezintă o oportunitate valoroasă pentru participanți să-și dezvolte competențele și să-și îmbunătățească expertiza într-un mediu internațional. Aceste cursuri sunt organizate în diverse țări europene și sunt deschise atât cadrelor didactice, cât și altor profesioniști, precum angajați din administrația publică sau din sectorul nonprofit. Prin participarea la aceste cursuri, participanții au șansa de a învăța de la experți recunoscuți în domeniul lor de interes și de a împărtăși bune practici cu colegi din întreaga Europă. Cursurile de formare prin Erasmus+ abordează teme variate, cum ar fi educația inclusivă, tehnologiile digitale în învățământ, dezvoltarea personală și profesională sau antreprenoriatul. Acestea promovează schimbul de idei și experiențe, cultivând astfel o comunitate europeană a profesioniștilor care își doresc să își îmbunătățească continuu abilitățile și să contribuie la dezvoltarea socială și profesională a Europei.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



În intervalul 29 mai – 2 iunie 2023, șapte cadre didactice de la Școala Gimnazială “Sf. Dumitru”, au participat la cursul de formare “**Teacher Training On STEM Education**” în cadrul acreditării Erasmus+ în domeniul educației școlare cu numărul 2022-1-RO01-KA121-SCH-000060720. Cursul a fost oferit de către Asociația Edu2Grow și s-a desfășurat în Roma (Italia). Pe lângă activitățile educaționale specifice am participat și la vizite culturale în Italia.

De-a lungul celor 5 zile am desfășurat o serie de activități: am început cu prezentarea formatorilor și a participanților, câteva jocuri de spargere a gheții menite să ne permită să socializăm și să ne simțim confortabil unii cu alții, a urmat o prezentare a unor noțiuni specifice educației STEM, familiarizarea cu platforma Arduino, platformă completă bazată pe elemente hardware și software, o platformă de tip open source, cu acces la o documentație detaliată gratuită, la scheme și surse de programe. Nu au lipsit activitățile practice de utilizare a senzorilor (dispozitive care pot detecta o varietate de valori, cum ar fi lumina, temperatura, umiditatea, mișcarea și presiunea; aceste valori pot fi apoi utilizate pentru a controla diverse elemente de hardware, cum ar fi LED-uri, motoare și ecrane.), conectarea unui led și programarea acestuia să lumineze intermitent, asamblarea kitului SMART Car 4WD, etc. În plus, ne-au fost prezentate câteva instrumente care promovează gamificarea (preluarea unor elemente din jocuri și integrarea lor în procesul didactic), destinate elevilor, precum: Learningapps, Wordwall, Kahoot cu care am create diverse materiale educaționale, disponibile aici:

- <https://learningapps.org/display?v=pb4fqkfdn23>
- <https://wordwall.net/resource/57367678>
- <https://wordwall.net/resource/53013478>
- <https://create.kahoot.it/share/test-componenta-software/6cf7256c-319e-4f3c-b0d4-c0364c711e8d>

Alte aplicații pe care le-am descoperit în timpul acestui curs au fost Filmora Go și CapCut aplicații de editare video, pentru dispozitivele mobile, extrem de intuitive, care ne-au permis să fructificăm vizitele culturale din fiecare după-masă sub forma unor filme. Printre obiectivele vizitate, enumăr:

- Basilica Sf. Petru – aflată în monumentală Piazza San Pietro. Edificiul, lung de 186 metri, înălțimea cupolei de 119 metri, și cu o suprafață totală de peste 15.000 m<sup>2</sup>, este cea mai mare biserică din lume.
- Domul Basilicii Sf. Petru, proiectat de Michelangelo este cel mai mare dom din lume, având 42 de metri în diametru și o înălțime de 138 de metri.
- Colosseum - cea mai impresionantă clădire-ruină a Imperiului Roman, cel mai mare amfiteatru antic care poate fi vizitat în Italia
- Piața Spaniei și cele 136 trepte spaniole împărțite în 12 sectoare diferite
- Fontana di Trevi, cea mai cunoscută și probabil cea mai frumoasă fântână arteziană, care are ca figură centrală pe Neptun, zeul mării



În plus, au fost discutate aspecte privind modalitățile de diseminare, valorizare, vizibilitate și sustenabilitate a activităților, precum și modalitățile în care putem utiliza platforma etwinning.

La finalul celor 5 zile de curs, am primit certificatele de participare alături de documentul de mobilitate Europass.

Asociația Edu2Grow, furnizorul cursului nostru de formare, este un partener important în organizarea și promovarea programului Erasmus+. Ea se concentrează pe furnizarea de programe de învățare inovatoare, care sunt adaptate nevoilor și intereselor participanților. Edu2Grow oferă, de asemenea, suport individualizat și ghidare pe parcursul procesului de învățare, asigurându-se că participanții obțin cele mai bune rezultate din această experiență.

Recomand cu căldură aceste cursuri tuturor celor care doresc să-și îmbogățească cunoștințele și să se dezvolte într-un context internațional stimulant.

Pentru mai multe informații și materiale accesați site-ul proiectului de acreditare:

<https://sites.google.com/view/acreditare-sgsd/>

Așadar, cursurile de formare STEM prin Erasmus+ promovează, abordări active și inovatoare în predarea științelor, tehnologiei, ingineriei și matematicii. Participanții descoperă metode de predare interactive, care încurajează gândirea critică, rezolvarea de probleme și colaborarea între elevi. Aceste abordări pedagogice stimulează curiozitatea și creativitatea elevilor, facilitându-le dezvoltarea abilităților necesare pentru a deveni viitori inovatori și cercetători.



Prin conexiunile și schimburile de experiență între profesori din diferite țări europene, cursurile de formare STEM prin Erasmus+ contribuie la crearea unei comunități de practicieni dedicați îmbunătățirii educației STEM la nivel european. Aceste rețele de colaborare facilitează schimbul de idei, bune practici și resurse educaționale, consolidând astfel calitatea și relevanța educației STEM la nivel european.

În concluzie, cursurile de formare axate pe educația STEM prin programul Erasmus+ reprezintă un instrument esențial pentru profesori în dezvoltarea competențelor lor și în promovarea unui învățământ STEM inovator și captivant. Aceste cursuri contribuie la pregătirea elevilor pentru societatea tehnologică și științifică a secolului XXI, oferindu-le o bază solidă de cunoștințe și abilități pentru succesul lor viitor.

## **FOLOSIREA METODELOR INTERACTIVE DE GRUP ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SPECIAL**

**Prof. Simona HOARĂ**

**Liceul Tehnologic Special „Pelendava” Craiova, Dolj**

Munca activă și creativă a elevului are la bază procedee de construcție a cunoașterii, de restructurare a ideilor, de regândire a gândirii, metacogniția. Metacogniția presupune, în plus, analiza gradului de dificultate a sarcinilor de învățare și a strategiilor oportune de rezolvare eficientă a acestora.

*Metodele didactice* reprezintă „o cale eficientă de organizare și conducere a învățării, un mod comun de a proceda care reunește într-un tot familiar, eforturile profesorului și ale elevilor săi” (I. Cerghit). Pot fi considerate drept „calea de urmat în activitatea comună a educatorului și educaților, pentru îndeplinirea scopurilor învățământului, adică pentru informarea și formarea educaților” (C. Moise).

Metoda poate fi privită și ca „o modalitate de acțiune, un instrument cu ajutorul căruia elevii, sub îndrumarea profesorului sau în mod independent, își însușesc și aprofundază cunoștințe, își informează și dezvoltă priceperi și deprinderi intelectuale și practice, aptitudini, atitudini etc.” (M. Ionescu, M. Bocos).

În didactica modernă „metoda de învățământ este înțeleasă ca un anumit mod de a proceda care tinde să plaseze elevul într-o situație de învățare, mai mult sau mai puțin dirijată care să se apropie până la identificare cu una de cercetare științifică, de urmărire și descoperire a adevărului și de legare a lui de aspectele practice ale vieții” (M. Ionescu, V. Chis).

*Procedeele didactice* sunt elemente de detaliu ce intră în componența metodelor; sunt soluții didactice practice ce concură la aplicarea cu eficiență a metodei. Relația dintre metode și procedee este una dinamică: în anumite contexte pedagogice o metoda se poate transforma în procedeu și invers.

Metodele didactice îndeplinesc o funcție cognitivă în măsura în care reprezintă o cale de acces la cunoaștere. Prin intermediul acestora elevul, sprijinit de profesor, își însușește valorile culturii și științei. Metoda devine astfel un mod de a afla, de a descoperi, de a cerceta realitatea înconjurătoare, de a-și însuși cunoștințe, de a-și forma abilități cognitive. Prin intermediul metodelor didactice profesorul aduce realitatea mai aproape de elev, creând situații de viață, facilitând învățarea. Experiențele didactice propuse de către cadrul didactic sunt dirijate metodologic de acesta către atingerea dezideratelor educative.

Metodele de învățământ ("*odos*" = cale, drum; "*metha*" = către, spre) reprezintă căile folosite în școală de către profesor pentru a-i sprijini pe elevi să descopere viața, natura, lumea, lucrurile, știința. Ele sunt totodată modalitățile prin care se formează și se dezvoltă priceperile, deprinderile și capacitățile elevilor de a acționa asupra naturii, de a folosi roadele cunoașterii transformând exteriorul în facilități interioare, formându-și caracterul și dezvoltându-și personalitatea. Tehnic vorbind, metoda didactică cuprinde un ansamblu organizat de procedee ce sunt tehnici limitate de acțiune, detalii.

În sens praxiologic, metoda este un mod eficient de acțiune, o modalitate practică de lucru a profesorului cu elevii săi. Literatura de specialitate prezintă metoda didactică ca fiind calea eficientă de organizare și dirijare a învățării elevului de către cadrul didactic.

Eficiența metodei didactice este relevantă în măsura în care are calități transformatoare, fiind înțeleasă drept modalitatea folosită de profesor pentru a-i determina pe elevi să găsească ei înșiși calea proprie de urmat în vederea construirii propriei cunoașteri. Astfel elevul devine conștient nu numai de conținutul unui domeniu ci trăiește și emoția de a-l studia, motivându-și alegerile, realizând o învățare temeinică.

În cazul folosirii unei metodologii interactive, rolurile cadrului didactic se diversifică, se îmbogățesc, astfel că el devine animator, consilier, moderator, participant alături de elevii săi la soluționarea problemelor, chiar membru în echipele de lucru. Crește gradul de activism și de implicare a elevului la activitate, de la simplu receptor la participant activ. Interactivitatea presupune și o atitudine pozitivă față de relațiile umane, față de importanța muncii în echipă și o deschidere față de cooperare, o atitudine de susținere a ideilor apărute prin colaborarea cu ceilalți. Specifică metodelor didactice interactive este și multirelaționalitatea între profesor și elevi, între elev și colegii săi, pe de o parte, dintre elevi și conținut pe de altă parte. Metodele expositive nu solicită schimburi între agenții educaționali, fiind unidirecționale, mesajul circulând doar dinspre profesorul – emițător către elevul – receptor.

Metodologia interactivă țintește, pe lângă realizarea obiectivelor de ordin cognitiv (stimularea proceselor cognitive superioare, dezvoltarea capacității de a lega cunoștințele între ele și de a crea rețele conceptuale, dezvoltarea inteligențelor multiple etc.) și atingerea obiectivelor de ordin socio-afectiv (dezvoltarea capacităților de comunicare, de dialogare interpersonală și intrapersonală, stimularea încrederii în sine, stimularea capacităților de reflectare asupra propriilor demersuri de învățare – metacogniția și asupra relațiilor interumane etc.)

Comunicarea expozitivă a cunoștințelor are avantajul că scurtează drumul de acces la valorile culturii, la cunoașterea științifică care este mai greu accesibilă prin alte metode. Un alt avantaj al metodelor expozitive îl constituie faptul că există și adevăruri care nu pot fi supuse unei verificări directe din partea elevilor. Pe de altă parte, metodele interactive accentuează latura formativ-educativă de dezvoltare a personalității atât prin oferirea de ocazii de a descoperi și a valida în practică cunoștințele teoretice cât și prin oportunitățile sociale de dezvoltare a trăsăturilor de caracter, de voință și perseverență.

Specificul *metodelor interactive de grup* este faptul că ele promovează interacțiunea dintre mințile participanților, dintre personalitățile lor, ducând la o învățare mai activă și cu rezultate evidente. Acest tip de interactivitate determină identificarea elevului cu situația de învățare în care acesta este antrenat, ceea ce duce la transformarea acestora în stăpânii propriilor transformări și formări.

În condițiile îndeplinirii unor sarcini simple, activitatea de grup este stimulativă, generând un comportament contagios și o strădanie competitivă; în rezolvarea sarcinilor complexe, rezolvarea de probleme, obținerea soluției corecte e facilitată de emiterea de ipoteze multiple și variate. Interacțiunea stimulează efortul și productivitatea individului și este importantă pentru autodescoperirea propriilor capacități și limite, pentru autoevaluare. Există o dinamică intergrupală cu influențe favorabile în planul personalității, iar subiecții care lucrează în echipă sunt capabili să aplice și să sintetizeze cunoștințele în moduri variate și complexe, învățând în același timp mai temeinic decât în cazul lucrului individual. În acest fel se dezvoltă capacitățile elevilor de a lucra împreună ce se constituie într-o componentă importantă pentru viață și pentru activitatea lor profesională viitoare. Grupul dă un sentiment de încredere, de siguranță și de antrenare reciprocă a membrilor ce duce la dispariția fricii de eșec și curajul de a-și asuma riscul, reducând la minim fenomenul blocajului emoțional al creativității. Lucrul în echipă oferă elevilor posibilitatea de a-și împărtăși părerile, experiența, ideile, strategiile personale de lucru, informațiile; interrelațiile dintre membrii grupului, emulația sporesc interesul pentru o temă sau o sarcină dată, motivând elevii pentru învățare.

Pe de altă parte, metodele interactive solicită anumite condiții de timp mai îndelungat față de cele expozitive (de exemplu: timp de gândire acordat elevilor, timp de interrelaționare, timp de expunerea a ideilor individuale și comune, timp de evaluare etc.), anumite aptitudini ale elevilor de lucru în colaborare, dorință de socializare, capacități de comunicare și interrelaționare,

precum și resurse materiale adecvate. Din partea profesorului, metodele didactice interactive necesită poate mai mult decât alte tipuri, un efort de proiectare și corelare atentă a resurselor în concordanță cu metodele, tehnicile și forma de organizare grupală a elevilor, pentru a menține constant și pentru mai mult timp interesul elevilor pentru activitate.

În lipsa acestui interes de participare din partea elevilor pentru a colabora și a lucra împreună, metodele interactive nu-și satisfac condițiile de eficiență și de eficacitate dorite. Ținând cont că scopul interactivității este cel de stimulare a participării la interacțiuni și la găsirea unor soluții prin cooperare, mijloacele de învățământ trebuie să se constituie în factori de sprijinire a lucrului în grup și de stimulare a învățării individuale și colective. Lipsa resurselor materiale adecvate poate conduce la renunțări și la disconfort cu efecte nedorite asupra învățării.

Didactica constructivistă accentuează importanța mediului învățării, atrăgând atenția asupra alegerii și amenajării *locului* instruirii. În cazul activităților desfășurate în grup, mobilierul trebuie să permită astfel de aranjamente care să ușureze discuțiile fără a perturba activitatea celorlalți.

### **Bibliografie:**

1. Cerghit, I. (coordonator), *Perfecționarea lecției în școala modernă*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.
2. Oprea, C.L., *Strategii didactice interactive – repere teoretice și practice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, ed. a IV-a, 2009.

## **IMPORTANȚA METODELOR ACTIV-PARTICIPATIVE ÎN DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE A ELEVILOR**

**Prof. Dana-Maria IGNĂTESCU**

**Colegiul Național „Frații Buzești”, Craiova, Dolj**

Procesul de învățământ este, prin excelență, un proces de comunicare între profesor și elevi, având loc un permanent schimb de mesaje al căror scop principal este realizarea unor obiective pedagogice în condiții optime. În cadrul procesului de învățământ, profesorul, ca și elevii, acționează prin intermediul unor metode de predare și învățare. În funcție de aceste metode este calitatea muncii lor, acestea constituind o sursă însemnată de creștere a capacității și eficienței învățământului. Aplicându-se metode deosebite, se obțin diferențe esențiale în pregătirea elevilor.

Practicile educative de predare activizantă și de stimulare a potențialului creativ al elevului/studentului se înscriu în dezideratele pedagogiei moderniste și postmoderniste, de

cooperare și reflexie asupra învățării. Specific instruirii interactive este interrelația de învățare care se stabilește atât între elevi și profesori cât și între elev-elev. Învățarea învățării – deziderat al educației postmoderniste – presupune interactivitate și creativitate în adoptarea unor strategii care să solicite implicarea în sarcină și o atitudine metacognitivă de învățare și cunoaștere precum și interesul de a te perfecționa continuu.

Metodele didactice sunt instrumente importante aflate la dispoziția profesorului, de a căror cunoștințe și utilizare depinde eficiența muncii educative. Cadrul didactic, cunoscând varietatea metodelor, particularitățile elevilor cu care lucrează, obiectivele pe care trebuie să le atingă, trebuie să acționeze pentru a-și valorifica pe deplin personalitatea, devenind el însuși un creator în privința strategiilor, metodelor și procedeele didactice.

Metodele active au scopul de a stimula implicarea elevilor în activitatea de învățare, de a le dezvolta gândirea critică și capacitatea de adaptare la viață, de a-i antrena în activități de investigare și cercetare directă a fenomenelor.

**Metodele active și interactive** au multiple **valențe formative** care contribuie la dezvoltarea gândirii critice, la dezvoltarea creativității, implică activ elevii în învățare, punându-i în situația de a gândi critic, de a realiza conexiuni logice, de a produce idei și opinii proprii argumentate, de a le comunica și celorlalți, de a sintetiza/esențializa informațiile, se bazează pe învățarea independentă și prin cooperare, elevii învață să respecte părerile colegilor.

Elevii sunt diferiți prin profilurile cu care se nasc, dar și prin căile în care se dezvoltă. Școlii i se cere să deschidă căile ce stimulează combinațiile intelectuale unice ale fiecărui copil – sarcini potrivite profilului lor intelectual/capacităților proprii care promit probleme contextualizate de tipul celor cu care se vor confrunta în viață, în societate, în curățarea libertăților de studiu și de pregătire, de explorare și investigare, de exprimare, libertatea de a fi ei înșiși. Sunt considerate activ-participative toate acele metode care sunt capabile să mobilizeze energiile elevilor să-i concentreze atenția să-l facă să urmărească cu interes și curiozitate lecția, să-i câștige adevărată logică și afectivă față de cele nou-învățate, care-l îndeamnă să-și pună în joc imaginația, înțelegerea, puterea de anticipare, memoria etc.

Principala tendință a învățământului românesc urmărește dezvoltarea gândirii critice a elevilor, prin folosirea metodelor și tehnicilor activ-participative noi, care pun accentul pe participarea copilului și îl plasează pe acesta în centrul procesului de învățare. Învățarea este un act personal care cere participare personală. O învățare eficientă este cea în care elevul e implicat. El trebuie considerat, de mic, drept un participant activ și creativ la propria formare.

Formarea unor deprinderi de învățare interactiv-creativă, trebuie formate, fixate și consolidate de timpuriu, pentru a avea un efect formativ mai eficient, materializat în dezvoltarea capacităților intelectuale superioare. În acest context, obiectivul major este de a-i înarma pe elevi cu metoda de a învăța (“a învăța să înveți”), prevenind astfel, acumularea pasivă a cunoștințelor și asigurând un învățământ activ. Pornind de la ideea că învățământul activ se

realizează cu ajutorul metodelor participativ-inovative, se impune folosirea cât mai redusă a acelor activități care limitează activizarea și extinderea utilizării metodelor moderne, active, care dezvoltă gândirea, capacitatea de investigație a elevilor, precum și participarea lor activă la asimilarea cunoștințelor, la munca independentă, deprinderea de a aplica în practică cele însușite.

Elevii trebuie formați de mici să asculte și să accepte, să înțeleagă că în cadrul dezbaterilor, al lecțiilor și al schimbului de opinii nu se critică copilul, ci ideea. Avantajele dezvoltării gândirii critice pentru elevi sunt :

- libertatea de a-și exprima propriile idei;
- respectul față de opiniile celor din jur;
- realizarea de conexiuni logice între idei și argumente proprii,
- construirea de argumente și idei noi pe baza celor acumulate până la momentul actual;
- creșterea încrederii în sine, a motivării în actul învățării;
- dezvoltarea spiritului critic, autocritic și argumentativ;
- stimularea implicării în munca de echipă, a cooperării și comunicării interpersonale;
- plasarea copilului în centrul procesului educativ prin solicitare individuală și personalizată.

Aspectele și situațiile specifice, care pot duce la dezvoltarea gândirii critice, complexe, la elevi, pot fi considerate următoarele:

- încurajarea copiilor să pună cât mai multe întrebări;
- exersarea comunicării prin organizarea de discuții și dezbateri între copii, între cadrul didactic și elevi;
- activizarea copiilor prin solicitarea lor de a opera cu idei, concepte, obiecte în vederea reconsiderării acestora și a emiterii de noi variante;
- cultivarea spiritului critic și autocritic, constructiv, a capacității de argumentare și de căutare a alternativelor;
- organizarea de discuții pe anumite teme, inițierea de jocuri, excursii;
- oferirea perspectivei de a privi altfel lucrurile, de a-și pune întrebări neobișnuite despre lucruri obișnuite;
- libertatea în exprimarea cunoștințelor, ideilor, a faptelor;
- stimularea interesului către nou, necunoscut, către găsirea soluției după depunerea unui efort de căutare, ceea ce duce la satisfacția personală.

Dezavantajele metodelor activ-participative. Metodele participative sunt mai obositoare pentru cadrele didactice, spre deosebire de cele clasice care sunt mai pasive și relaxante. Elevii care au un număr destul de mare de ore pe zi și pe săptămână, au ca reacție de răspuns lipsa participării. Chiar și în activitățile participative, în situațiile lucrului în echipe, aceștia se relaxează imediat după raportarea sarcinilor ca reactive de răspuns la efortul depus și nu mai receptează informațiile celorlalte echipe.

Metodele participative reclamă un număr mai mare de ore de pregătire a lecțiilor din partea profesorului, efortul de proiectare, materiale didactice și măsuri speciale de diminuare a riscului de a apărea situații neprevăzute, care ar distruge întreaga activitate. De aceea profesorul trebuie să aibă mai multe alternative de abordare a lecției. Lecția însăși ar putea să fie simțită ca prea scurtă pentru desfășurarea corectă a scenariului didactic.

Aceste practici inhibitoare țin mai ales de profesor, de concepția sa asupra actului didactic, de pregătirea psihopedagogică, de personalitatea, comportamentul și atitudinile sale. Așadar metodele activ-participative presupun prudența în utilizare. Acestea nu trebuie ignorate pentru că dinamizează procesul de predare-învățare și îi motivează pe elevii.

### **Bibliografie:**

1. Boncea, A.G., *Strategii didactice moderne. Metode interactive de predare-învățare-evaluare* în Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, Seria Științe ale Educației, Nr. 3., 2016.
2. Călin M., *Educarea creativității*, in Teoria Educației, Editura All, București, 1996.
3. Flueraș, V., *Teoria și practica învățării prin cooperare*, Cluj Napoca: Casa Cărții de Știință, 2005.
4. Ionescu M., *Demersuri creative in predare și învățare*, Presa Universala Clujeana, Cluj, 2000.

## **METODE INTERACTIVE DE PREDARE ONLINE**

**Prof. Carmen Otilia IONESCU**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj**

**Prof. Gabriela ȚRUȚĂ**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj**

Practica didactică bazată pe metode interactive presupune:

- Interacțiuni verbale nemijlocite între elevi, grație cărora se dezvoltă competențe intelectuale și sociale transferabile în diferite contexte formale și informale;
- Atitudine deschisă, activă bazată pe inițiativă personală;
- O învățare în colaborare cu ceilalți colegi;
- Angajarea intensivă a elevilor în realizarea sarcinilor (chiar dacă în cazul unora dintre ei nu se produce la primele experiențe de acest gen);
- Responsabilitate colectivă și individuală;



- Valorizarea schimburilor intelectuale și verbale, mizând pe o logică a învățării care ține cont de opiniile elevilor.

Demersurile didactice de acest tip conduc spre un progres cognitiv centrat pe descoperirea celuilalt, a unei participări active și interactive, la reflecție comună în cadrul comunității educaționale din care face parte. Specific metodelor interactive este faptul că ele promovează interacțiunea dintre mințile participanților, dintre personalitățile lor, ducând la o învățare mai activă și cu rezultate evidente. Metodele interactive:

- creează deprinderi;
- facilitează învățarea într-un ritm propriu;
- stimulează cooperarea, nu competiția;
- sunt atractive;
- pot fi abordate din punct de vedere al diferitelor stiluri de învățare.

Este necesară prezența mai multor activități de predare-învățare cu elevii, să nu fie doar teorie. Teoria ar trebui să ocupe doar 20 de minute din cadrul unei ore de curs. Pentru structurarea informațiilor care urmează să fie predate, recomandăm prezentările PowerPoint. Slide-urile vor cuprinde doar cele mai importante informații, astfel urmând să se dezvolte împreună subiectul cursului.

De asemenea, prezentările PowerPoint trebuie să fie atractive, dar nu obositoare pentru ochi, astfel alege o temă de culoare și culori care se pot citi. Mai mult, adaugă imagini și video-uri, dar îți recomandăm ca video-urile să fie scurte, deoarece vei pierde atenția copiilor, fiindcă acestea conțin prea multe informații sau prea multe detalii, iar copilul se plictisește.

Mereu este nevoie de o verificare a informațiilor predate. Evaluarea sub formă de chestionare sau quiz-uri sunt metode bune și interactive de evaluare la fiecare sfârșit de oră. Pe internet există o mulțime de platforme care îți permit să evaluezi gradul de cunoștințe rămase în urma informațiilor predate.

Aceste metode oferă un plus foarte mare pentru cadrele didactice, deoarece față de evaluarea tradițională de la fiecare sfârșit de curs, în care se întreabă elevii despre ce au discutat azi la oră, respectivele metode oferă posibilitate de a intra mai în detaliu în cunoștințele asimilate pe parcursul orei, precum și posibilitatea de a-și autoevalua tehnica de predare, deoarece dacă majoritatea elevilor au însușit corect informațiile predate, atunci e clar că profesorul face aproximativ tot ce trebuie.

De asemenea, aceste metode permit cadrelor didactice să își dea seama care copii nu au înțeles subiectul și au nevoie de o atenție sporită sau care copii nu au fost atenți la oră și ar trebui implicați mai mult. Dar îți recomandăm ca aceste chestionare și quiz-uri să nu fie notate, pentru a nu intimida copilul și pentru a fi percepute ca o activitate educativă.

#### *Proiectul*

Aceasta este o metodă complexă de evaluare, de regulă are loc la sfârșitul unui modul sau semestru. Cu această metodă se evaluează progresele pe care le-au făcut în timp elevii.

Această metodă pune elevii în situația de a analiza și cerceta informații pe care le-au descoperit singuri. Cu ajutorul accesului la internet și la volumul mare de informații, aceștia vor învăța să-și structureze informația și să o integreze în așa fel într-un proiect, încât să fie pe înțelesul tuturor.

De asemenea, pentru ca acest proiect să fie mai interesant de realizat, dar și de prezentat de către elevi, încurajați-i pe aceștia să utilizeze platforme sau alte aplicații online pentru a crea suport vizual pentru proiectul lor, să integreze poze sau video-uri despre subiectul ales, astfel realizarea proiectului devine mai captivantă.

#### *Jocurile didactice*

Jocul este o metodă interactivă eficientă în procesul de predare-învățare-evaluare, iar în învățământul la distanță este mai accesibil, ușor de organizat și eficient, există jocuri deja special concepute pentru multe subiecte care sunt predate la școală. Astfel, tu, ca și cadru didactic, trebuie doar să îl identifici sau chiar să îl crezi tu. Există multe platforme care îți oferă această opțiune și tutoriale despre cum ar trebui să folosești platforma.

Avantajele respectivelor metode interactive de predare:

- pregătirea devine individuală, ținând seama de caracteristicile personalității, interesele și nevoile fiecărui elev;
- devine posibilă prezentarea concisă și succintă a oricărei cantități de informații educaționale;
- percepția vizuală se îmbunătățește de mai multe ori, procesul de însușire a materialului educațional este mult simplificat;
- activitatea cognitivă a elevilor este intensificată, aceștia primesc cunoștințe teoretice și abilități practice.

#### *Concluzie*

Indiferent de unde se desfășoară procesul de predare-învățare-evaluare, acesta trebuie să fie centrate pe nevoile elevilor, să răspundă diferitelor nevoi de învățare a elevilor, deoarece nu toți elevii învață în același ritm. Dacă materialele didactice vor fi structurate în așa fel încât să plaseze copilul pe primul loc, atunci aceștia vor participa la activitățile școlii cu plăcere.

Principala problemă cu care s-a confruntat sistemul de învățământ românesc a fost lipsa de structură și lipsa infrastructurii minimale (laptop, tabletă, telefon, conexiune la internet), dar și lipsa cunoștințelor tehnice ale cadrelor didactice, dar și a părinților. Astfel, furnizorii de servicii educaționale s-au adaptat rapid la contextul actual. Cercetând și analizând modele de predare-învățare-evaluare online au reușit să dezvolte cursuri pentru cadrele didactice și părinți în care îi instruiesc pe aceștia pe partea de folosire a tehnologiei în domeniul educației.

Inițial, aceste cursuri ofereau informații minime și generale despre educația la distanță, dar la aproximativ un an de la trecerea la învățământul la distanță, aceste cursuri au devenit mai complexe și specifice, în funcție de nevoile identificate ale cadrelor didactice. Tot astfel, se poate observa faptul că elevii, dar și majoritatea cadrelor didactice au acceptat această nouă realitate și se află într-un continuu proces de învățare și dobândire a competențelor digitale.

De asemenea, citește următoarele articole pentru a descoperi mai multe articole despre predarea online și cum să-ți structurezi o lecție online interactivă și de succes, deoarece alegerea unei metode interactive de predare este doar un pas spre susținerea unui curs online de succes.

**Bibliografie:**

1. Mândru E., Borbeli L., Filip D., Gall M., Niculae A., Nemțoc M., Todoruț D., Topoliceanu F., *Strategii didactice interactive*, Ed. Didactica Publishing House, București, 2010;
2. Cristea, S., *Curriculum pedagogic*, E.D.P., București, 2008.

## LES DÉICTIQUES – DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE

Prof. Diana-Camelia LINCĂ

Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj

Le premier but de l'enseignement d'une langue étrangère est d'apprendre à parler et à écrire, mais aussi à communiquer. Ce qui va permettre aux apprenants d'entrer en contact avec d'autres cultures et de développer un esprit de tolérance, de respect de l'autre et d'acquérir une compétence interculturelle.

La pédagogie du français langue étrangère doit créer de véritables situations de communication et structurer l'apprentissage de la langue en proposant des activités communicatives riches, amusantes, motivantes, variées et adaptées à stimuler l'activité intellectuelle des apprenants.

Toute communication se définit par les conditions dans lesquelles elle a lieu. Les facteurs qui gouvernent la communication appartiennent au contexte situationnel qui implique les participants à la communication et les relations qui s'y établissent, le lieu et le moment de la communication mais aussi l'intention du locuteur.

La dimension intentionnelle du langage que relève sans doute de l'intention du locuteur ne peut se traduire que par des éléments *indiciels* qui se rapportent au locuteur, qui sont des éléments pragmatiques subjectifs (voir Benveniste, 1966: 253).

Cette dimension du langage vise la situation de communication, les conditions dans lesquelles se produit l'acte de parole (le temps, le lieu, les participants).

Les déictiques sont les unités qui portent toujours référence à la situation de communication. Il existe plusieurs classes de déictiques dont les plus importants sont:

**- Les déictiques de la personne**

Ces déictiques sont reflétés dans la catégorie morphologique de la personne, qui indique les participants à la communication, c'est-à-dire les pronoms personnels **je** et **tu** (ou une autre forme de première et deuxième personne).

Dans un premier article, publié en 1946 et repris dans le premier tome de ses *Problèmes de linguistique générale* (1966 :250), Benveniste souligne les écarts qui existent entre:

- d'un côté, les pronoms personnels dits de première et deuxième personne **je** et **tu**.
- et de l'autre, le pronom personnel dit de troisième personne, **il**.

Il considère que « *dans les premières personnes, il y a à la fois une personne impliquée et un discours sur cette personne* ». (Benveniste, 1966 : 250)

On pourra donc définir le **tu** comme la personne non subjective, en face de la personne subjective que **je** représente; et ces deux personnes s'opposeront ensemble à la forme de la non-personne: **il**.

Les déterminants et les pronoms possessifs de première et deuxième personne ont également une valeur déictique dans la mesure où leur sens intègre une mise en rapport avec le locuteur ou l'allocutaire.

*ex : Et puis, c'est stupide à dire, je me sentrais moins séparé de mon petit garçon.*

#### **- Les déictiques temporels**

Les déictiques temporels, tout comme les déictiques spatiaux, ont des manifestations extrêmement complexes, à cause de l'interaction des coordonnées déictiques avec les concepts non déictiques du temps et de l'espace.

Le point de repère des indications temporelles c'est le moment où l'énonciateur parle, le « moment d'énonciation », qui définit le présent linguistique. C'est par rapport à son propre acte d'énonciation que le locuteur ordonne la chronologie de son énoncé et l'impose à l'allocutaire.

Parmi les mots qui remplissent cette fonction il faut citer d'abord les adverbes et les formations temporels du type ***maintenant, aujourd'hui***, etc.

*ex : Mais je crois maintenant que c'était une impression fausse.*

*ex : Aujourd'hui je travaille au bureau.*

D'autres structures qui marquent le moment de l'énonciation sont les groupes nominaux qui comportent un adjectif démonstratif : ***ce soir, à cette heure***, etc.

*ex : Je ne sais pas ce que j'ai, ce soir .*

Toutes les indications temporelles ne sont cependant pas directement repérées par rapport au moment d'énonciation (ME). Si l'on considère par exemple la phrase :

***L'avant-veille de Noël, maman et moi allâmes enfin faire nos achats.*** on se rend compte que *le lendemain* est situé dans le temps grâce au point de repère que constitue le syntagme *la fête* et non par rapport au ME.

En revanche, dans :

*Hier il s'est promené avec Sophie.*

l'adverbe *hier* est directement rapporté au ME.

Dans la présentation des éléments porteurs d'indications temporelles il faut donc distinguer nettement deux séries : celle de déictiques, tels hier ou aujourd'hui, qui sont fixés grâce au ME, et celle des éléments non déictiques fixés à l'aide de repères présents dans l'énoncé. Pour les déictiques le repère R coïncide avec le ME ( $R = ME$ ) tandis que pour les non déictiques R est distinct du ME ( $R \neq ME$ ), selon les cas postérieur ou antérieur.

- ***Les déictiques spatiaux*** - qui renvoient au lieu de l'énonciation et par excellence **ici** et **là**

On distingue plusieurs types de ces déictiques :

◆ *les démonstratifs* – dont la valeur déictique est mise en évidence si le démonstratif exprime une idée de *monstration*, accompagnée le plus souvent d'un geste.

◆ *les présentatifs* - **voici** et **voilà** qui font référence à la situation, et s'accompagnent souvent d'un geste

◆ *les verbes déictiques* – il s'agit essentiellement du verbe « venir » quand il signifie [*se rapprocher du lieu de l'énonciation*] et des verbes « aller » et « s'en aller » [quand ils signifient *quitter le lieu de l'énonciation*]

◆ *les déictiques spatiaux proprement dits* qui comprennent seuls les circonstants qui se rapportent au lieu de l'énonciation (**ici**, **là**, **là-bas**, etc.)

Pour les déictiques spatiaux on prend pour repère spatial le corps du locuteur.

Mais il y a des circonstants spatiaux qui sont non-déictiques si le repère spatial est autre que le corps du locuteur.

Par exemple, si nous avons une phrase du type:

**Devant la porte**, il y avait la voiture.

**devant la porte** est un non-déictique parce que le repère n'est pas le locuteur mais un autre point situatif (**la porte**).

Particulièrement remarquables parmi les complexités du langage tributaires d'une aide extralinguistique, les termes déictiques - des termes comme *je*, *ici*, *maintenant*, *prochain*, *demain*, *après*, *ceci* - sont des termes qui « indicialisent » ou plus exactement renvoient à un élément de la situation dans laquelle se déroule la communication. Ils ne sont pas seulement sensibles au contexte, ils en sont entièrement dépendants. Des termes comme *je* ou *maintenant*, par exemple, ne peuvent être interprétés que dans leur contexte d'utilisation.

Quand un personnage emploie le « je », il fait référence à lui-même. Chaque **je** a sa référence propre, et correspond chaque fois à un être unique et posé comme tel. Lors d'un dialogue entre deux personnes, les **je** et les **tu** occupent des positions symétriques et renvoient selon la personne qui parle à un individu différent. Il est difficile de concevoir un court texte parlé où les *je* et les *tu* ne seraient pas employés. De ce fait, l'utilisation de **je/tu** implique l'usage d'une série d'indicateurs qui renvoient à celui (l'instance de discours) qui les emploie. Ces indicateurs sont de classes différentes. Le démonstratif **ce** est lié au **je** qui montre. Certains

adverbes de lieu ou de temps comme **ici** et **maintenant** font immédiatement référence à la situation spatio-temporelle de la personne qui emploie le **je**, qui parle. Si deux personnes parlent au téléphone, le **maintenant** sera commun alors que le **ici** ne le sera pas.

En partant du principe que les moyens déictiques existent dans toutes les langues et que ce type de moyens est directement lié aux connaissances situationnelles, qui sont certainement les plus accessibles à l'apprenant, on peut postuler qu'une large part de la référence déictique en tant que telle n'a pas besoin d'être acquise : le locuteur possède déjà les mécanismes fondamentaux de la deixis, appris pendant l'acquisition de sa langue maternelle ... Ce qu'il doit acquérir, ce sont les moyens spécifiques à la langue qu'il apprend (ex : *ici-là* | *là-bas* en français).

Donc, il est très important de donner aux élèves la connaissance scientifique des déictiques car le locuteur, l'interlocuteur, le temps et l'espace ont un rôle déterminant dans l'organisation textuelle.

**Bibliographie:**

1. Benveniste, E., 1966, *Problèmes de linguistique générale*, tome I, Paris, Gallimard.
2. Cervoni, J., 1987, *L'énonciation*, PUF, coll. « Linguistique nouvelle », Paris.
3. Kerbrat-Orecchioni, C., 1980, *L'énonciation; de la subjectivité dans le langage*, Colin, Paris.
4. Kleiber, G., 1986, *Déictiques, embrayeurs, « token-reflexives », symboles indexicaux, etc.: comment les définir ?*, « L'Information grammaticale », p.3-22.

**INTEGRAREA ELEMENTELOR DE CULTURĂ ȘI CIVILIZAȚIE PRIN  
IMPLEMENTAREA TIC ÎN PROCESUL DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE  
PROIECT EUROPEAN ERASMUS+, „SMART CONNECTIONS”,  
NR. DE REFERINȚĂ PROIECT : 2022-1-RO01-KA121-SCH-000060220**

**Prof. Alexandru MĂNESCU**  
**Liceul Teoretic „Henri Coandă” Craiova, Dolj**  
**Prof. dr. Corina VASILE**  
**Liceul Teoretic „Henri Coandă” Craiova, Dolj**

Secolul XXI a adus multe schimbări în modul în care ar trebui să predăm. Tehnologia avansează constant, iar metodele tradiționale de predare trebuie reîmprospătate. Acesta este obiectivul cursurilor precum *“Teaching the Fun Way in the Digital Era”* și *„Innovative and Interactive Methods for Formative Assessment”* furnizate de către Maksima Teacher Training

Centre, Split, Croatia. Acestea presupun formarea pentru profesori Erasmus+ privind predarea și evaluarea „distractivă” în era digitală și crearea unui mediu de clasă modern și progresiv pentru dezvoltarea și modelarea minții elevilor noștri.

Generațiile tinere au fost expuse la tehnologie toată viața și este mai dificil să le trezești interesul pentru studiu decât oricând. Cursurile s-au referit la implicarea elevilor utilizând jocuri, chestionare, aplicații diverse, chiar și când vorbim de evaluare. Prin implementarea TIC în sala de clasă se pot introduce tehnici creative și declanșa astfel creativitatea elevilor folosind diverse aplicații și instrumente de internet.

Importanța creării unei săli de clasă centrată pe elev nu a fost niciodată mai mare și acest lucru poate fi atins prin dobândirea de cunoștințe despre metode inovatoare și instrumente utile care vor provoca gândirea critică și vor include învățarea bazată pe proiecte. Se pot forma astfel indivizi conștienți de sine. Ei vor învăța să folosească instrumente inovatoare puternice care le vor da încredere și o capacitate mai mare de a comunica, de a colabora, de a gândi critic și de a fi creativi. Dezvoltarea acestor abilități este crucială pentru a preveni părăsirea timpurie a școlii și a preveni șomajul.

Printre obiective se numără importanța competențelor digitale pentru profesorii secolului XXI, utilizarea aplicațiilor precum: Plickers, WordArt, coduri QR, Vita, Canva, Genially, Immersal, Thinglink. Ca și impact personal dobândirea unei experiențe de învățare într-un mediu internațional și utilizarea eficientă a computerului pe platformele create este important, cursurile au vizat de altfel și perfecționarea competențelor interculturale, a abilităților de colaborare, a practicilor de evaluare inovatoare,

În plan instituțional este necesară implementarea tehnologiilor digitale în practica de predare învățare și evaluare pentru a crea un mediu distractiv și antrenant pentru elevi. S-a urmărit orientarea spre viitor, oferirea de soluții inovatoare care pot fi integrate la nivel regional, național și european și care, în mod ideal, au potențialul de a fi dezvoltate în continuare, fie prin finanțare din partea UE, fie prin sprijin național și regional. Prin diseminarea pe scară largă a rezultatelor proiectului impactul va fi uriaș și va ajuta sistemele de educație și formare să facă față mai bine provocărilor unei lumi în schimbare rapidă.

Obiective:

1. Importanța competențelor digitale pentru profesorii secolului XXI
2. Plickers
3. WordArt\_ nor de cuvinte crearea de imagini interactive – Thinglink
4. Învățare prin experiență: Plimbare prin moștenirea culturală a orașului Split și cultura dalmată
5. Genially: Crearea de imagini și prezentări interactive
6. Cum se creează coduri QR: Activități distractive cu coduri QR
7. Canva: noi instrumente și funcții Canva AI



8. Integrarea instrumentelor TIC și digitale în predarea și învățarea în aer liber: moștenirea culturală folosind coduri QR și aplicația Immersal

9. Motivația în clasă folosind jocuri: Wordwall și Qiuizz

10. Genially: instrumente și activități pentru escaperoom

Impact/valoare adăugată:

- Aplicarea tehnologiei informației și comunicării în sala de clasă pentru a stimula motivația și creativitatea elevilor

- Folosirea aplicațiilor: Plickers, coduri QR, Canva, WordArt, Immersal, ChatGPT, escape rooms, formulare Google, Word Cloud, Active Floor, Genially, Project based learning-editarea unui videoclip folosind aplicația Vita

- Implementarea tehnologiilor digitale în practicile lor de predare, învățare și evaluare pentru a crea un mediu distractiv și antrenant

- Aplicarea tehnologiei digitale în sala de clasă și exersarea prezentărilor de nivel superior

- Despre metoda blended learning și flipped classroom

- Utilizarea diverselor instrumente TIC, aplicații, platforme web

- Aplicarea tehnologiei digitale în predarea limbilor străine, precum și în nevoile educaționale speciale

- Integrarea învățării bazate pe proiecte și dezvoltarea gândirii critice.

Cursurile au integrat bine tehnologia în predarea-învățarea-evaluarea în era modernă, cu accent pe lucrul în echipă și creativitate.

## TEHNOLOGIA ÎN LECȚIILE DE CHIMIE - O ABORDARE EFICIENTĂ PENTRU ÎNVĂȚARE

**Prof. Daniel – Ștefan MAZILU**

**Liceul Tehnologic „Constantin Brâncuși”, Craiova, Dolj**

În era tehnologică în care trăim, utilizarea eficientă a tehnologiei în lecțiile de chimie devine esențială pentru a pregăti elevii pentru provocările secolului XXI. Tehnologiile moderne pot transforma procesul de învățare, facilitând accesul la informații, stimulând creativitatea și oferind o înțelegere mai profundă a conceptelor chimice. În acest material, vom explora cum profesorii pot integra tehnologia în mod eficient în lecțiile de chimie pentru a îmbunătăți învățarea și angajamentul elevilor.

- **Acces la resurse online:**

Utilizarea internetului și a platformelor educaționale online poate extinde sursa de informații disponibile pentru elevi. Resursele online, cum ar fi simulările interactive,

videoclipurile explicative și bazele de date chimice, pot oferi o perspectivă dinamică și aplicată asupra conceptelor teoretice.

- **Simulări și experimente virtuale:**

Tehnologiile de realitate virtuală (RV) și augmentată (RA) pot aduce experimentele de laborator direct în sala de clasă, eliminând preocupările legate de siguranță și costurile materialelor. Elevii pot interacționa cu substanțele chimice într-un mediu virtual, experimentând fără a risca accidente.

- **Aplicații mobile în învățare:**

Aplicațiile mobile pot transforma telefoanele inteligente și tabletele în instrumente de învățare interactive. Aplicații specifice de chimie pot oferi jocuri educaționale, teste interactive și provocări pentru a consolida cunoștințele și a menține interesul elevilor în materie.

- **Colaborare online și platforme de învățare la distanță:**

Utilizarea platformelor de învățare la distanță permite elevilor să colaboreze și să învețe împreună, chiar și atunci când nu sunt fizic în aceeași sală de clasă. Profesorii pot organiza lecții virtuale, grupuri de discuții și proiecte colaborative pentru a stimula participarea activă și a dezvolta abilități de lucru în echipă.

- **Evaluare interactivă și feedback rapid:**

Instrumentele digitale de evaluare pot oferi feedback instantaneu asupra performanțelor elevilor. Testele online, jocurile de întrebări și alte instrumente de evaluare pot oferi informații imediate cu privire la nivelul de înțelegere a conceptelor chimice și pot fi adaptate pentru a satisface nevoile individuale ale fiecărui elev.

Utilizarea eficientă a tehnologiei în lecțiile de chimie aduce numeroase beneficii pentru procesul de învățare. Profesorii pot transforma modul în care elevii asimilează informațiile, făcând învățarea mai accesibilă, interactivă și captivantă. Cu toate acestea, este esențial ca această integrare să fie realizată cu grijă, având în vedere nevoile specifice ale elevilor și menținând un echilibru între tehnologie și interacțiunea umană pentru a crea un mediu de învățare holistic.

Era digitală aduce cu sine provocări și oportunități semnificative în ceea ce privește competențele necesare pentru a naviga și a prospera într-o lume în continuă schimbare. Dezvoltarea acestor competențe digitale este esențială pentru a rămâne relevant și pentru a avea succes în diverse domenii de activitate.

În continuarea materialului voi exemplifica printr-o activitate cum putem utiliza tehnologia în cadrul orei de chimie.

### **Clasa a X-a**

**Titlu activitate:** Simularea reacțiilor chimice utilizând software de modelare moleculară

**Obiective:**

➤ Înțelegerea reacțiilor chimice prin vizualizarea modelelor moleculare;

- Dezvoltarea abilităților practice de utilizare a unui software de modelare moleculară;
- Stimularea interesului pentru chimie prin intermediul unei activități interactive.

**Materiale necesare:**

- Calculatoare pentru fiecare elev sau grup de elevi.
- Software de modelare moleculară, de exemplu, ChemSketch, Jmol, sau similar.

**Desfășurarea activității:****1. Introducere:**

- Profesorul explică conceptele de bază ale reacțiilor chimice și importanța înțelegerii structurii moleculare.
- Se subliniază importanța vizualizării modelelor moleculare pentru înțelegerea interacțiunilor chimice.

**2. Demonstrare software:**

- Profesorul prezintă elevilor software-ul de modelare moleculară pe care îl vor utiliza în activitatea respectivă.
- Se demonstrează cum să introducă diferite molecule și cum să vizualizeze reacțiile chimice în program.

**3. Activitate practică:**

- Elevii primesc sarcina de a simula o reacție chimică specifică folosind software-ul.
- Ei trebuie să introducă moleculele de reactivi, să observe schimbările moleculare și să identifice produsele reacției.
- În timpul activității, profesorul circulă prin clasă, oferind asistență și ghidare atunci când este necesar.

**4. Dezbateri și analiză:**

- Elevii împărtășesc rezultatele simulărilor lor cu clasa.
- Se discută observațiile, dificultățile întâmpinate și concluziile trase.
- Profesorul poate introduce elemente teoretice suplimentare pentru consolidarea cunoștințelor dobândite.

**5. Întrebări și extindere:**

- Elevii sunt încurajați să pună întrebări și să propună extinderi ale simulărilor lor.
- Se pot explora condiții diferite ale reacției sau variante alternative ale compușilor implicați.

**6. Feedback și reflecție:**

- Profesorul oferă feedback privind activitatea și răspunsurile elevilor.
- Elevii reflectă asupra experienței și a înțelegerii dobândite.

Această activitate nu numai că implică utilizarea tehnologiei în lecția de chimie, dar și promovează gândirea critică, abilitățile practice și colaborarea în echipă. Elevii vor avea ocazia

să aplice cunoștințele teoretice într-un mod practic și interactiv, ceea ce poate spori înțelegerea lor a reacțiilor chimice și a structurii moleculare.

**Bibliografie:**

1. Bocoș, M., Jucan, D., *Teoria și metodologia instruirii*. Teoria și metodologia evaluării. Pitești: Editura Paralela 45, 2008;
2. Brut, M., *Instrumente pentru e-learning: ghidul informatic al profesorului modern*, Editura Polirom, Iași, 2006;
3. Konnerth, S., *Instruire asistată de calculator. Evoluția instruirii asistate de calculator: Curs universitar*. Sibiu: Editura Universității Lucian Blaga, 2009.

## MODERNIZAREA LECȚIILOR DE ECONOMIE PRIN UTILIZAREA TEHNOLOGIEI

**Prof. Ramona Ana Maria MAZILU**  
**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu” Craiova/  
Liceul Energetic Craiova, Dolj**

Tehnologia a devenit o forță omniprezentă în societatea contemporană, având un impact semnificativ în toate aspectele vieții noastre, inclusiv în domeniul educației. În ultimele decenii, progresele tehnologice au transformat modul în care învățăm și predăm, aducând cu sine atât oportunități semnificative, cât și provocări importante.

Tehnologia a revoluționat modul de predare prin diversificarea metodelor și resurselor. Platformele de învățare online, aplicațiile educaționale și instrumentele multimedia permit adaptarea procesului de predare la nevoile individuale ale elevilor. Această personalizare a învățării contribuie la creșterea eficienței și a angajamentului elevilor, făcându-i mai implicați în propria lor educație.

Un alt aspect important este necesitatea pregătirii cadrelor didactice pentru a integra tehnologia în procesul de predare. Formarea continuă a profesorilor în privința noilor instrumente și metode tehnologice este esențială pentru a maximiza beneficiile acestei transformări.

În era digitală actuală, tehnologia aduce cu sine oportunități remarcabile pentru îmbunătățirea calității lecțiilor de economie. Integrarea metodelor moderne în procesul de predare poate nu doar să facă conținutul mai accesibil și atractiv pentru elevi, dar și să îi pregătească mai bine pentru provocările unei lumi economice în continuă schimbare. Iată câteva **metode moderne de utilizare a tehnologiei în lecțiile de economie**:

**Simulări economice online:** Platformele de simulare economică online permit elevilor să exploreze concepte economice complexe printr-o abordare practică. Prin intermediul acestor simulări, ei pot lua decizii de afaceri, gestiona bugete și experimenta consecințele acțiunilor lor într-un mediu sigur. Astfel, învățarea devine mai interactivă și aplicată în contexte realiste.

**Utilizarea jocurilor educaționale:** Jocurile educaționale cu tematică economică pot transforma lecțiile în experiențe distractive și educative. Aceste jocuri pot aborda concepte precum oferta și cererea, gestionarea resurselor sau strategiile de afaceri. Jocurile pot încuraja competiția sănătoasă și colaborarea între elevi, consolidând astfel înțelegerea lor asupra subiectelor economice.

**Analiză de date și statistici:** Folosirea instrumentelor de analiză de date și statistici în lecții poate aduce o perspectivă mai concretă asupra economiei. Elevii pot analiza seturi de date, să identifice tendințe și să formuleze concluzii bazate pe evidențe. Acest tip de abordare nu numai că dezvoltă gândirea critică, ci și abilitățile practice necesare în lumea actuală.

**Prezentări multimedia și resurse online:** Profesorii pot utiliza prezentări multimedia pentru a ilustra concepte abstracte sau pentru a aduce în clasă exemple actuale din lumea economică. Resurse online precum videoclipuri, articole sau studii de caz pot oferi perspective variate și actualizate asupra subiectelor, facilitând înțelegerea elevilor.

**Dezvoltarea jocurilor de rol:** Prin crearea scenariilor de joc de rol care simulează situații economice reale, elevii pot învăța cum să ia decizii în condiții de incertitudine. Aceste exerciții practice pot stimula dezvoltarea abilităților de luare a deciziilor, gestionare a riscurilor și colaborare în echipă.

**Colaborarea online:** Utilizarea platformelor de colaborare online permite elevilor să lucreze împreună în proiecte, să împărtășească idei și să dezbată probleme economice. Această abordare reflectă modul în care profesioniștii lucrează în mediul de afaceri, promovând abilitățile de colaborare și comunicare.

Modernizarea lecțiilor de economie prin tehnologie poate transforma procesul de învățare, făcându-l mai atractiv și mai relevant pentru elevi. Integrarea acestor metode moderne nu numai că îmbunătățește înțelegerea conceptelor economice, ci și pregătește elevii pentru a face față provocărilor complexe ale unei lumi economice în evoluție constantă.

#### **Avantajele utilizării tehnologiei în lecțiile de economie:**

**Acces la informație rapidă și actualizată:** Tehnologia oferă acces imediat la informații economice actualizate. Elevii pot accesa resurse online, baze de date și instrumente de cercetare pentru a-și îmbogăți cunoștințele și a rămâne la curent cu evoluțiile din domeniul economic.

**Simulări economice interactive:** Platformele de simulare online permit elevilor să experimenteze gestionarea afacerilor într-un mediu virtual. Aceste simulări oferă o perspectivă practică asupra conceptelor economice, facilitând înțelegerea și aplicarea acestora în situații reale.

**Colaborare online și proiecte de echipă:** Tehnologia facilitează colaborarea între elevi prin intermediul platformelor online și a instrumentelor de comunicare. Proiectele de echipă

pot fi realizate cu ușurință, permițând elevilor să-și dezvolte abilitățile de lucru în grup și să înțeleagă mai bine conceptele economice prin aplicare practică.

**Prezentări multimedia și vizualizare interactivă:** Tehnologia permite profesorilor să utilizeze prezentări multimedia, grafice și vizualizări interactive pentru a explica concepte economice complexe. Aceste elemente pot face înțelegerea mai ușoară și mai captivantă pentru elevi.

**Dezavantajele utilizării tehnologiei în lecțiile de economie:**

**Inegalități în accesul la tehnologie:** Elevii din comunități defavorizate pot avea acces limitat la dispozitive și internet, ceea ce poate crea inegalități în învățare. Aceasta poate duce la o diviziune digitală între elevi și afecta uniformitatea experienței educaționale.

**Dependența excesivă de tehnologie:** Dependenta excesivă de dispozitive poate duce la distrageri și poate diminua capacitatea elevilor de a se concentra pe lecții. Este important să se mențină un echilibru între utilizarea tehnologiei și metodele tradiționale de predare.

**Riscuri de securitate și confidențialitate:** În mediul online, există riscuri de securitate și confidențialitate a datelor. Protejarea informațiilor personale ale elevilor și a datelor sensibile este esențială pentru a preveni eventualele amenințări cibernetice.

**Necesitatea pregătirii continue a cadrelor didactice:** Profesorii trebuie să fie bine pregătiți pentru a utiliza tehnologia în mod eficient în lecții. Nevoia de formare continuă poate reprezenta o provocare și poate necesita eforturi suplimentare din partea personalului didactic.

**Costuri materiale:** Implementarea tehnologiei în sălile de clasă poate implica costuri semnificative pentru achiziționarea de dispozitive, software și alte echipamente. Aceste costuri pot reprezenta un obstacol pentru unele școli și instituții de învățământ.

În concluzie, utilizarea tehnologiei în lecțiile de economie aduce atât avantaje, cât și dezavantaje. Este esențial să se abordeze aceste aspecte cu atenție, astfel încât să se maximizeze beneficiile tehnologiei și să se minimizeze potențialele riscuri sau inegalități în procesul de învățare.

**Bibliografie:**

1. Bocoș, M., Jucan, D., *Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării*. Pitești: Editura Paralela 45, 2008;
2. Brut, M., *Instrumente pentru e-learning: ghidul informatic al profesorului modern*, Editura Polirom, Iași, 2006;
3. Konnerth, S., *Instruire asistată de calculator. Evoluția instruirii asistate de calculator: Curs universitar*. Sibiu: Editura Universității Lucian Blaga, 2009.

## INTEGRAREA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE ȘI COMUNICAȚIONALE ÎN PROCESUL INSTRUCTIV-EDUCATIV

Prof. Ionuț Daniel MIRICĂ

Colegiul Național Militar „Frații Buzești”, Craiova, Dolj

În prezent, societatea se confruntă cu schimbări rapide și profunde: apar produse și servicii noi, cercetările evoluează în direcții neașteptate generând descoperiri, care țineau până mai ieri de domeniul imaginarului.

Integrarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale (TIC), în procesul de predare-învățare- evaluare, a devenit, în ultimele două decenii, o prioritate a politicilor educaționale pe toate meridianele lumii, întrucât se deschid noi orizonturi pentru practica educației: facilitarea proceselor de prezentare a informației, de procesare a acesteia de către student, de construire a cunoașterii și de implementare în practică .

În acest context, conceptul sistemului de învățământ amplifică rolul de promotor al **tehnologiilor informaționale**, pentru a le face accesibile întregii activități. Actualmente, asistăm la o schimbare de proporții la nivelul tehnologiilor de comunicație ale sistemelor de calcul și informaționale.

În decursul timpului, s-a încercat definirea noțiunilor care alcătuiesc acest concept, termenul **tehnologie**, fiind *ansamblul metodelor, proceselor, operațiilor asupra materiilor prime, materialelor și datelor pentru realizarea unui anumit produs industrial sau comercial*.

Tehnologiile informaționale se pot defini ca fiind *ansamblul de metode ale proceselor de producere și ale resurselor tehnice, unite într-un lanț tehnologic, care asigură acumularea, păstrarea, transmiterea și afișarea informației, cu scopul diminuării dificultății procesului de utilizare a resurselor informaționale și pentru mărirea operativității și securității lor*.

În cazul *sistemului de învățământ*, aplicarea conceptului de *tehnologie informațională* este impetuos necesară, implică și atrage după sine o serie de schimbări, tradiționalul rămânând notabil, dar de domeniul pionieratului.

*Scopul introducerii competențelor TIC* îl constituie îmbunătățirea și chiar restructurarea modului de predare-învățare-evaluare, prin adaptarea lui la fiecare disciplină și cerințele societății informatizate, care necesită utilizarea, perfecționarea și adaptarea continuă la conceptele din sfera TIC și care răspund, totodată, necesității dezvoltării profesionale.

**Scopul** lucrării este identificarea eficienței integrării TIC în procesul instructiv-educativ.

Pentru amplificarea randamentului de succes al studiilor, am evidențiat cele mai propice metode:

- **de predare** (prelegerea, demonstrația, problematizarea, studiul de caz, conversația, dezbateră, modelarea, experimentul, conversația online, instruirea asistată de calculator);



- **de învățare** (lucrurile cu manualul, exercițiul, predarea reciprocă, observarea, lucrările de laborator, algoritmizarea, documentarea, învățarea în parteneriat, rezolvarea de probleme, învățarea prin descoperire);

- **de evaluare** (examinările orale, lucrările de control, testarea, proiectul, chestionarul), care au dus la îmbunătățirea calității procesului de instruire prin integrarea cu TIC.

În această lume, în care singurul aspect nemodificat este schimbarea, învățământul trebuie să se integreze și să își adapteze ofertele pentru a veni în sprijinul noii generații, actualizându-și permanent finalitățile și resursele, astfel încât să răspundă noilor provocări și, în același timp, să le ofere subiecților educației deprinderi și instrumente de muncă eficiente.

Dacă schimbările în ceea ce privește planurile de învățământ, curriculumul, formele de organizare și toate celelalte aspecte, ce țin de resursele materiale, sunt relativ ușor de implementat și e controlat, *asimila-rea cunoștințelor de către studenți* este un proces mai dificil și de durată (aici intervin mentalitățile, deprinderile de muncă, rezistența în fața schimbării și alți factori care pot frâna acest demers).

În situația creată de implementarea tehnologiilor informaționale, **cadrele didactice** vor fi nevoite să-și adapteze atitudinea, mentalitatea, dar și să se preocupe continuu de problema autoinstruirii, a formării continue, autodepășirii chiar, pentru a fi în pas cu prezentul.

**Profesorul** trebuie să cunoască foarte bine nu numai conținutul cursului, dar și modalitățile de predare accesibile tuturor studenților. Este ușor de a preda, dar este foarte dificil de a-i învăța pe studenți unele lucruri, întrucât predarea se axează pe activitatea profesorului, iar învățarea pe activitatea studentului, pe care profesorul va trebui să o dirijeze pentru a obține finalitățile de studiu ale cursului. Nu orice expert în material de predare este capabil să învețe studenții, deoarece, prioritar, este nu conținutul predat, ci strategiile utilizate.

TIC vine în sprijinul profesorului pentru a proiecta și realiza un astfel de demers, facilitând înțelegerea noțiunilor printr-o varietate de metode definite de interactivitate, participare, cooperare, comunicare. Gradul de asimilare și înțelegere a noțiunilor este superior celui dintr-un demers pedagogic clasic, studentul fiind inclus într-un proces, în care acesta învață să învețe, accentul fiind plasat pe dezvoltarea gândirii critice.

Ca rezultat al sintezei dintre activitatea practică și cea teoretică apare **competența** – structură dinamică formată ca urmare a învățării, activității profesionale și practicii trăite, care organizează activitatea unei persoane plasate într-o situație, într-un context determinat prin alegerea, mobilizarea și coordonarea unui ansamblu diversificat de resurse pentru tratarea reușită a situației.

Mijloacele utilizate pentru LIS pot fi clasificate în următoarele categorii:

- mijloace pentru transmiterea și prezentarea unor informații (manual electronic, culegeri, ghiduri, prezentări etc.);

- mijloace pentru investigarea, exersarea și formarea deprinderilor (modele, programe aplicative, laboratoare virtuale, aplicații de simulare);

- mijloace pentru raționalizarea timpului/efortului (șabloane, copiatoare, calculator);
- mijloace pentru evaluarea rezultatelor (teste, chestionare online, programe/aplicații educaționale, programe pentru testare);
- mijloace e-learning (platforme pentru învățare, platforme de comunicare (blog, forum, chat, e-mail), clase virtuale, conferințe online, site-uri educaționale, wiki, dicționare online etc.).

### Concluzii

1. Integrearea TIC în procesul instructiv-educativ are scop de a optimiza predarea, învățarea, evoluția curriculumului educațional, dar și contribuie la creșterea interesului studenților și micșorarea intervalului de timp preconizat pentru asimilarea informației.
2. Sarcina educației și formării bazate pe noile tehnologii ale informației și comunicării nu ..... este de a înlocui tipurile tradiționale de formare, ci de a le completa în scopul mării ..... randamentului acestora.
3. Concentrarea pe utilizarea tehnologiilor informației și comunicațiilor de către profesori și de către cei care învață devine o prioritate.
4. Utilizarea TIC nu trebuie să devină o obsesie, deoarece fiecare student are dreptul la succes și la atingerea celor mai înalte standarde curriculare posibile, de aceea, trebuie găsite metodele pedagogice adecvate în fiecare caz în parte.

### Bibliografie:

1. Masalagiu, C., Asiminoaei, I., *Didactica predării informaticii*, Ed. Polirom, Iași, 2004.
2. Vovnenciuc, O. *Modelul de dirijare a lucrului independent al studenților în cadrul învățământului mixt*. În: *Studia Universitatis*. Nr. 9 (59), Chișinău, 2012.
3. [e-mentorat.ro/curriculum-tic/](http://e-mentorat.ro/curriculum-tic/)
4. [web.info.uvt.ro/~dragan/CAS/ConcepteTI.doc](http://web.info.uvt.ro/~dragan/CAS/ConcepteTI.doc).

## APPROCHES LITTÉRAIRES DE LA PREMIÈRE DE COUVERTURE

**Prof. Loredana MITRACHE**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu” Craiova, Dolj**

L'exploitation du texte littéraire en classe de FLE est une approche enrichissante pour l'apprentissage de la langue française. Les œuvres littéraires offrent une diversité de styles, de thèmes et de niveaux de complexité qui peuvent être adaptés en fonction du niveau des apprenants.

Le texte littéraire devient en classe support pour l'usage de la langue qu'il contextualisera hors de la classe, dans un contexte réel par un contact direct et spontané, son rôle n'étant plus celui d'apprenant, mais d'usager, de membre d'une certaine collectivité, dans notre cas littéraire. Autrement dit, l'apprenant qui commence son activité comme un simple lecteur devient peu à peu utilisateur de la langue.

L'interaction avec un texte littéraire doit se faire progressivement, on doit enchaîner les activités d'une manière logique sans des notions qui troublent la compréhension. Le contact de l'apprenant avec le texte littéraire peut commencer avec la première de couverture parce que d'habitude celle-ci le suscite et le détermine à découvrir le contenu pas à pas : « L'acte de couverture du manuel est un acte important, chargé de curiosité intellectuelle et esthétique [...] » (Piccardo, Yaïche, 2005 : 445).

La première de couverture est le premier contact du lecteur avec le livre : elle éveille sa curiosité. Grâce à toutes les informations qu'on y trouve, le lecteur commence à imaginer l'histoire du livre et formule des hypothèses. Cette anticipation incite à commencer la lecture pour vérifier si les hypothèses imaginées à partir de la première de couverture sont exactes.

Alors, les activités autour de la couverture d'un livre peuvent être une approche créative et ludique pour stimuler l'intérêt des apprenants et développer diverses compétences en français.

Voici quelques idées d'activités que vous pourriez mettre en place :

1. *Observez les couvertures données et repérez les informations suivantes.*

- ✓ le nom de l'auteur
- ✓ le titre du livre
- ✓ une illustration: que représente-t-elle ?
- ✓ la collection et ou la maison d'édition
- ✓ la date

2. *Observez la première de couverture et faites des hypothèses sur l'histoire de ce livre.*

- ✓ de quel genre s'agit-il? (roman d'aventure, de science-fiction, nouvelle, etc.)
- ✓ où et quand se déroule l'histoire?
- ✓ qui sont les personnages?
- ✓ quels sont les grands thèmes du livre?

3. *Vous pouvez demander aux élèves de créer leur propre version de la couverture du livre*

4. *En se basant uniquement sur la couverture, demandez aux apprenants d'écrire un bref synopsis du livre.* Cela développera leurs compétences de résumé et de prédiction.

5. *Travaillez en équipe de deux et imaginez des titres littéraires en utilisant les titres des romans qui apparaissent sur les couvertures données*

6. *Associez les résumés des romans aux couvertures correspondantes.*

7. *Création de Mots Croisés ou de Mots Cachés* - les apprenants peuvent créer des jeux de mots croisés ou des mots cachés basés sur le vocabulaire trouvé sur la couverture. Cela renforce le vocabulaire du livre de manière ludique.

8. *Recherche sur l'écrivain* - à partir des informations sur la couverture, demandez aux apprenants de mener des recherches sur l'auteur. Ils peuvent ensuite présenter leurs découvertes à la classe.

Les pratiques sur le texte littéraire à partir de la couverture sont diverses. Ces activités peuvent être adaptées en fonction du niveau des apprenants et du livre choisi. Elles encouragent la créativité, la réflexion critique et le développement de compétences linguistiques en français.

Par conséquent, présenter la couverture peut laisser porte-ouverte à l'esprit de découverte, l'intérêt grandira avec chaque page qui avance la lecture. La forme aussi est importante pour l'authenticité des données. Le livre se présente comme un produit authentique prêt à être consommé. Les activités de classe envisagent un certain aspect du texte littéraire étudié, alors on doit emprunter l'aspect publicitaire d'un produit à consommer par le public, c'est-à-dire présenter le livre en mots, images et couleurs pour persuader le public cible – les apprenants à le consommer.

### **Bibliographie:**

1. Albert, M.-C., Souchon, M., *Les textes littéraires en classe de langue*, Hachette, Paris, 2000.
2. Cornaire, C., *Le point sur la lecture*, coll. dirigée par Robert Gallison, CLE International, Paris, 2000.
3. Piccardo E., Yaïche F., (2005), «Le manuel est mort, vive le manuel !»: plaidoyer pour une nouvelle culture d'enseignement et d'apprentissage in *Ela. Études de linguistique appliquée* 2005/4 (n°140), 443-458. En ligne, <https://www.cairn.info/revue-ela-2005-4-page-443.htm>, dernière consultation le 9 janvier 2024

## **CONSTRUCTIVISMUL – FUNDAMENT TEORETIC AL ACTIVITĂȚILOR DIDACTICE**

**Prof. Cristian-Paul MOANȚĂ**  
**Colegiul Național „Frații Buzești” Craiova, Dolj**

Odată cu sporirea cunoștințelor, a numărului de elevi cuprinși în sistemul de învățământ, a cerințelor ca formarea omului să fie în acord cu noile cerințe sociale, teoria educației și instruirii își sporește preocupările pentru construcția fizică și mai ales psihică a copiilor. Aici se află

adevăratele premise ale constructivismului în plan educațional. Acestea se regăsesc mai ales în lucrările lui J. Dewey, (1859/1952), J. Piaget (1896/1980), L. Vigotski (1896/1934), J. Bruner.

Constructivismul ca teorie s-a manifestat cu forță deosebită în ceea ce privește organizarea și desfășurarea procesului de învățământ abia după 1990. Această afirmare reprezentând o reacție la viziunea clasică privind învățarea și din efortul de a descifra „cutia neagră” a persoanei.

La o prima vedere, putem considera constructivismul ca o teorie subsumată paradigmei interpretative, întrucât accentuează rolul subiectului în cunoaștere (experiența directă și interpretarea proprie). Dar nu trebuie neglijată influența sociologică privind rolul sus-menționat, întrucât apar cuvinte-cheie precum: cooperare, colaborare, dezbateri, confruntare, negociere etc. Toate acestea ne conduc la ideea că **teoria constructivismului trebuie văzută ca echilibru între interpretare subiectivă a subiectului și înțelegerea obiectivă de către acesta.**

Privind holistic specificitatea școlilor de gândire de tip constructivist, observăm că **această teorie aduce în prim-plan învățarea activă și interactivă și că eficiența acesteia se evidențiază atunci când construirea cunoștințelor se realizează cu scopul de a fi asimilate și de ceilalți.** Ceilalți, în acest context, devin niște oglinzi care reflectă ceea ce noi cunoaștem, înțelegem și transmitem. Această metaforă trebuie să apară permanent între profesor și elev (relație asimetrică) dar și în relația elev și alt elev (relație simetrică) precum și între elev și mediul social și natural. Credem că metafora va fi mai bine cunoscută prin prezentarea unor idei ale **constructivismului radical, constructivismului cognitiv și constructivismului social.** Ceea ce trebuie neapărat să subliniem este că de fapt **constructivismul radical** nu poate accepta transmiterea sau predarea de cunoștințe și informații ca activitate fundamentală în școală. Acest constructivism incită și invită la dialog în cadrul contextului oferit de experiențele individuale cognitive la care participă copiii. *Ca atare, instruirea nu poate fi gândită în afara unei comunicări a cărei intenționalitate este implicarea copiilor prin observații proprii în cadrul cunoașterii.* La aceasta, se adaugă neapărat asimilarea și acomodarea cuprinse printr-o bună echilibrare prin implicarea tipurilor și metodelor de comunicare în grup.

**Constructivismul cognitiv** își are originea în lucrările lui Piaget având ca bază psihologia cognitivă. În comparație cu cel radical, **constructivismul cognitiv subliniază că deși realitatea există obiectiv, ea nu se descoperă de la sine, ci doar dacă subiectul cunoscător reușește să proceseze informațiile pe care le-a acumulat și dacă realizează o construcție mentală prin prelucrarea acestora.** La acestea trebuie să adăugăm baza apercceptivă culturală pe care o are subiectul cunoscător. Așadar, în esență realitatea existentă poate fi cunoscută, iar nivelul cunoașterii este determinat de procesarea internă. În ceea ce privește procesul de cunoaștere propriu-zis, acesta pleacă de la concret pentru a se ajunge la abstract, iar în „cutia neagră” au loc construirea cunoașterii și procesarea propriu-zisă, adică organizări, reorganizări, restructurări, asimilări, acomodări și echilibrări.

*Astfel, subiectul cunoscător își arată cunoașterea prin modul în care el interpretează realitatea și află adevărul, prin prelucrări mentale, totul finalizându-se în recunoașterea a ceea ce a interiorizat.*

**Constructivismul social** apare sub forma unui ghid prin labirintul științei și artei de a face față conflictelor cognitive, a scenariilor socio-cognitive, a studiilor de caz, a dezbaterilor situațiilor autentice. *Cunoașterea în acest context devine o construcție socială întrucât reușește să coaguleze și să aducă la un numitor comun interpretările individuale privind o problemă sau alta. Socialul vine și stabilește aspectele legate de problema în discuție (scop, obiective, context, inter relaționarea, instrumentele de lucru etc.). Prin implicarea socialului, cunoașterea nu mai este privită din perspectiva unei singure persoane ca la constructivismul radical și cognitiv, ci intervine grupul social. În școala contemporană, care se găsește la granița dintre modernism și postmodernism, practica educativă încă mai este tributară instruirii epocii moderne, iar teoria și noutatea sunt orientate postmodern, prin constructivismul cognitiv și social, prin conflictul socio-cognitiv. Subliniem din nou că rezolvarea de probleme este liantul care asigură abordarea constructivistă din perspectivă postmodernă.*

*Strategia, în actul educațional, s-a structurat treptat ajungând chiar a reprezenta organizarea și orientarea conștientă și cu intenționalitate a demersului didactic pentru realizarea scopurilor/obiectivelor specifice educației. Prin această definiție, strategia în educație și instruire depășește sensul de metoda (cale de urmat pentru realizarea obiectivelor concrete) sau de procedeu (instrument de lucru subordonat unei metode).*

În **învățarea de tip constructivist**, se evidențiază o puternică intercondiționare între strategia de predare și cea de învățare astfel încât strategia de predare asigură condițiile optime și eficiente pentru realizarea strategiilor de învățare ale elevilor. Aceasta intercondiționare este augmentată și de modalitățile de învățare de tip constructivist. În activitatea cotidiană din cadrul procesului instruirii la matematică se utilizează sintagma „strategia de predare-învățare” prin care luăm în calcul atât modalitățile de selectare și îmbinare a elementelor de conținut, organizarea învățării, metode, procedee, materiale/mijloace de învățământ (toate în funcție de obiectivele operaționale ale instruirii), cât și modalitățile prin care elevii realizează obiectivele propuse.

Învățământul, prin instrumentele create pentru a veni în sprijinul instruirii și educării copiilor:

plan-cadru de învățământ, programe școlare, manuale alternative, ghiduri, descriptori de performanță, alte materiale auxiliare – se străduiește din răspuțeri să exprime o pedagogie interactivă. Pentru a se realiza o învățare eficientă este nevoie de practicarea unei pedagogii constructiviste. Acest lucru înseamnă diminuarea practicilor din pedagogia clasică și implementarea unor sisteme de acțiuni didactice în care elevul să fie pus în situația de a participa efectiv la propria formare intelectuală și comportamentală.

Abordarea demersului pedagogic din perspectivă constructivistă reprezintă realizarea unui dialog real al elevului cu sarcina de învățare ceea ce va conduce la conștientizarea elevului că realizarea unor obiective se poate face eficient prin implicarea sa directă. **Constructivismul este în teoria cunoașterii o cercetare euristică a adevărului, a schemelor interiorizate de individ, a reprezentărilor mentale care permit modelarea percepțiilor, a acțiunilor proprii unei culturi dar și o concepție despre învățare.** În plan general acesta încearcă un răspuns la explicarea modului de funcționare a culturii umane și învățării, a interacțiunilor sociale în geneza și dezvoltarea acestora.

Ceea ce solicită **pedagogia constructivistă** pentru învățământ, este punerea în lucru a structurilor mentale ale elevilor, în acord cu stările reale ale cunoștințelor. Diferența majoră dintre *cunoașterea spontană* și cea *organizată didactic* este, în acest context, că prima nu are cum să ajungă la înțelegerea faptului că există principii și valori sociale în jurul cărora sunt organizate cunoștințele. Abia cunoașterea organizată didactic, respectiv științific, poate și trebuie să ia în considerare statutul real al cunoștințelor, modul în care acestea funcționează într-o societate, într-o cultură dată. La cele de mai sus trebuie să adăugăm că învățarea spontană a unor cunoștințe este contradictorie, ambiguă, inundată de emoții, lipsită de organizare internă, de perspectivă etc., în vreme ce învățarea școlară trebuie și are posibilitatea certă de a fi explicită, clar definită, contextualizată, logică și predictivă.

**Rezolvarea de probleme – metodă fundamentală în învățare la matematică** *Perspectiva constructivistă pune accent pe metode și tehnici interactive, intra și intergrupale, metodologie ce evidențiază o calitate superioară și mai productivă a învățării în grup.* Aceasta pentru că: „învățarea în grup exersează capacitatea de decizie și de inițiativă, dă o notă mai personală muncii, dar și o complementaritate mai mare aptitudinilor și talentelor, ceea ce asigură participarea mai vie, mai activă, susținută de foarte multe elemente de emulație, de stimulare reciprocă, de cooperare fructuoasă”. Metodele de învățământ reprezintă astfel pentru cadrul didactic calea de sprijinire a elevilor pentru realizarea obiectivelor, dar și mijloacele prin care se formează abilitățile și capacitățile elevilor. Calitatea pedagogică a metodei didactice interactive presupune transformarea acesteia dintr-o cale de cunoaștere propusă de profesor într-o cale de învățare realizată efectiv de elevi. Discuțiile purtate pe această temă sunt diverse și adesea contradictorii.

În viziunea mai multor autori (Cristea S., Cerghit I., Oprea C.-L. etc.) avem următoarea clasificare a metodelor și tehnicilor interactive de grup: învățarea dramatizată, conversația euristică, dezbateră și discuția în grup, problematizarea de grup, jocul didactic, studiul de caz. De asemenea, completăm cu metoda predării/învățării reciproce (Reciprocal teaching – Palinscar), metoda Jigsaw (Mozaicul), citirea cuprinzătoare, cascada (Cascade), STAD (Student Teams Achievement Division) – metoda învățării pe grupe mici, TGT (Teams/Games/Tournaments) – metoda turnirurilor între echipe, metoda schimbării perechii (Share-Pair Circles), metoda piramidei.



Procesul rezolvării de probleme din perspectivă constructivistă necesită abilități generale precum: munca în echipa/grup, posibilitatea de regrupare, analiză, sinteză, interpretare de informații, clarificare de valori, plan de acțiune, punerea în practică a planului de acțiune, evaluarea etc. Succesul procesului rezolvării de probleme cere în consecință abilități de explorare, dar și de căutare de informații pertinente. Dincolo de explorarea, căutarea și extragerea de informații elevul trebuie să conștientizeze ce dorește să facă cu informația găsită. Această informație trebuie trecută prin filtrul rațiunii și printr-un proces activ. Ea se cere să fie simplificată pentru a fi înțeleasă și introdusă în jocul ce va conduce la găsirea soluției dorite.

***Metodele clasice de rezolvare a problemelor în context constructivist devin metode activ-participative valoroase în dezvoltarea gândirii matematice și critice la elevi.*** De asemenea, ele pot deveni interactive în momentul în care cadrul didactic este animator al grupului, iar elevul devine participant interactiv. Trecerea de la metode cu grad scăzut de activism (de regulă metode clasice) la metode interactive ține de rolul elevului și al cadrului didactic.

A gândi critic, din perspectiva elevilor, cu raportare la matematică, presupune a face apel la raționalitate, pragmatism și creativitate. Desigur, aceasta semnifică în primul rând a deține cunoștințe valoroase și utile pe baza cărora sa-ți poți forma opinii independente și a accepta ca ele să fie supuse evaluării critice. Dar gândirea critică cere și a arata flexibilitate față de opiniile altora. Desigur, aceasta mai înseamnă o implicare activă la realizarea unor soluții și în soluții posibile. *Dezvoltarea gândirii critice a elevilor presupune însă metode și tehnici de predare-învățare specifice.* În matematică sunt mai des utilizate: brainstormingul, SINELG, mozaicul, cubul, metoda cadranelor, turul galeriei.

Un aspect important este că ***din perspectiva constructivistă, rezolvarea de probleme este intrinsec legată de problematizare (învățarea prin problematizare) și de descoperire.*** Problematizarea și descoperirea reprezintă orientări specifice instruirii interactive și se află într-o strânsă corelare asigurând implicarea elevului în rezolvarea de probleme la matematică. Evident că rezolvarea de probleme implică problematizarea care reprezintă o strategie prin care elevul participă activ și interactiv la găsirea de soluții/răspunsuri la problemele matematice.

### **Concluzii și perspective**

Din perspectivă constructivistă privind predarea-învățarea la matematică, cadrul didactic trebuie să înțeleagă că nu mai este singurul emitent al cunoștințelor, ci este persoana care îndeplinește o multitudine de roluri și statuturi, începând cu cel de partener al elevului și ajungând la moderator și chiar „antrenor” al acestuia.

Practic, rezolvarea de probleme conduce la formarea abilităților cognitive cu precădere cele legate de gândire critică, dar și la afirmarea gândirii personale, autonome în contextul oferit de organizarea interactivă a demersului didactic. Dezbateră, confruntarea de idei, toleranța dar și consecvența în susținerea ideilor prin argumente fac din activitatea axată pe grup/echipă

expresia unei experiențe trăite în solidaritate, cooperare, concurență și competiție plină de fair-play, benefică pentru dezvoltarea elevului și progresul societății.

Strategiile didactice trebuie să se subsumeze paradigmei interpretative și să realizeze un melanj eficient și eficace între cognitivism și constructivism. Rezolvarea de probleme la matematică din perspectivă constructivistă trebuie să devină strategie autentică de învățare unde elevul și cadrul didactic sunt parteneri în demersul didactic bazat pe învățarea activ-interactivă printre puținele capabile de a da contur pedagogic viitorului.

Matematica, are funcții sociale și umane bine determinate, o orientare fără de care aceasta nu poate fi înțeleasă. De aici, nevoia de cultivare a ideii de istoricitate, a celor de spațiu și timp în care există.

*De aceea, este necesară o reconstrucție din viziunea pedagogiei constructiviste a tuturor obiectivelor, conținuturilor, metodelor și modalităților de evaluare școlară.* Este un efort temerar, dar absolut necesar pentru a asigura viitoarelor generații capacitățile și cunoștințele necesare vieții lor.

*Din perspectiva unui curriculum abordat constructivist, conceptul central al întregii proiectări didactice îl reprezintă demersul didactic personalizat (clasa/grupe/echipa/elev) bazat pe unitatea de predare-învățare-evaluare, cu detalieri de conținuturi.*

Considerăm că demersul didactic trebuie personalizat atât ca îmbinare optimă și eficientă între elementele programei cât și ca raportare a elementelor programei la resurse.

Denumirea de „unitate de învățare” este incompletă întrucât se raportează la denumirea de foarte multe ori a unui conținut, de aceea este necesar să apară sintagma „unitate de predare-învățare-evaluare cu detalieri de conținuturi”. Proiectarea unității de predare-învățare-evaluare cu detalieri de conținuturi la Matematică din perspectivă constructivistă este necesar să aibă o corelare orizontală (obiective/capacități/competențe, conținuturi, activități de învățare, resurse, evaluare) și una temporală (structurare cronologică) dată de secvențele modelelor de predare (evocare/anticipare, explorare/experimentare, predicție/explicare, aplicare/transfer).

Manualele școlare alternative, dar și celelalte produse curriculare (ghiduri, auxiliare didactice, culegeri de probleme etc.) trebuie să fie realizate din perspectiva principiilor constructiviste precum: principiul priorității construcției mentale, principiul individualizării/personalizării, principiul învățării contextuale, principiul învățării prin cooperare și colaborare, principiul priorității evaluării formative și formatoare.

Goethe afirma că „orice problemă rezolvată, reapare mereu ca o problemă de rezolvat”. Această afirmație ne conduce la ideea că punctele noastre de vedere privind predarea-învățarea matematicii prin rezolvarea de probleme din perspectivă constructivistă reprezintă un început de drum privind formarea elevului prin participarea sa la propria formare în context interactiv. În același timp, suntem conștienți că fiecare copil intră în școală ca un „semn de întrebare” și iese ca un „punct” așa cum observa Neil Postman.

**Bibliografie:**

1. Joița, E., *Instruirea constructivistă – o alternativă. Fundamente. Strategii*. Educația XXI, Ed. Aramis, București, 2006;
2. Oprea, C.L. *Strategii didactice interactive.*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2009.

## **DISEMINAREA PROIECTELOR ERASMUS+ VET DIN CADRUL ACREDITĂRII ERASMUS**

Prof. Daciana MUNTEANU

Colegiul „Ștefan Odobleja”, Craiova, Dolj

Prof. Marina BREZOVAN

Colegiul „Ștefan Odobleja”, Craiova, Dolj

Agencia Națională pentru Programe Comunitare în Domeniul Educației și Formării Profesionale (AN) a acordat școlii noastre Accreditarea Erasmus cu numărul 2020-1-RO01-KA120-VET-095402 pentru a derula proiecte de mobilitate Erasmus+ în domeniul „Formare Profesională (VET)”.

Perioada de valabilitate a Accreditării este 01.03.2021 – 31.12.2027.

**Obiective:**

- O1. Internaționalizarea instituției, prin implementarea de proiecte europene Erasmusplus;**
- O2. Creșterea inserției pe piața muncii a absolvenților;**
- O3. Reducerea părăsirii timpurii a școlii;**
- O4. Participarea profesorilor de discipline tehnice și Informatică la cursuri de formare profesională în străinătate;**
- O5. Dezvoltarea competențelor profesionale, personale și lingvistice ale elevilor din grupul țintă.**

**Accreditare VET (Anul I)**

**Numărul de referință al proiectului: 2021-1-RO01-KA121-VET-00009170**

**Țări participante:** România, Spania, Cipru

**Perioada de desfășurare:** 01.09.2021 – 30.11.2022 (durată -15 luni)

**Nr. de participanți:** 28 elevi + 6 profesori de Informatică și Discipline tehnice

**Scopul proiectului:**

Proiectul a urmărit îmbogățirea abilităților, cunoștințelor, deprinderilor utilizând noi tehnologii în medii de lucru moderne, a 14 elevi - calificarea **Tehnician proiectant CAD** și 14 elevi - specializarea **Matematică -Informatică**, care s-au pregătit pentru susținerea Atestatului profesional.

De asemenea proiectul vine în sprijinul dezvoltării profesionale a cadrelor didactice prin participarea la cursuri de formare a 6 profesori din școala noastră.

**Mobilitățile** s-au desfășurat astfel:

- 14 elevi de la calificarea **Tehnician proiectant CAD** au desfășurat practica de trei săptămâni în Cipru, Paphos, în perioada 2-20 mai 2022
- 14 elevi de la specializarea **Matematică-Informatică** au desfășurat practica de trei săptămâni în Spania, Malaga, în perioada 13 iunie -01 iulie 2022
- În perioada 07-11 noiembrie 2022 s-a desfășurat o mobilitate de 5 zile la Cordoba, în Spania, unde 6 profesori de Informatică și Discipline tehnice am urmat un curs de formare, **“Digital Competences”**.

**Parteneri din Cipru:** L. Lazarou CTC, Rivensco CTC (firma intermediară)

**Parteneri din Spania:** EUROPROYECTOS ERASMUS PLUS S.L.U (firma intermediară), Asociación al Servicio de la Investigación y la Tecnología, AEGEE-Málaga / Foro de Estudiantes Europeos, VIAJES OLLETAS, VIVA TECH, CENTRO ASESOR SUR, DOWNHILL MALAGA SHOP, IDIOMAS MALAGA

*Cursul de formare, “Digital Competences”, desfășurat la Cordoba, Spania, a avut ca scop promovarea abilităților moderne de predare în contextul digitalizării și utilizarea creativă a tehnologiilor digitale și a metodelor inovatoare de predare-învățare-evaluare, competențele digitale fiind esențiale pentru educație. Am avut posibilitatea de a ne însuși un sistem de cunoștințe noi, de actualitate, necesare pentru utilizarea platformelor și instrumentelor digitale.*

**Temele abordate în cadrul cursului au fost:**

*Abordarea învățării online și integrarea în procesul de educație a tehnologiilor didactice și utilizarea instrumentelor didactice de tehnologia informațiilor și comunicațiilor în activitatea didactică.*

*Competența digitală și componentele acesteia*

*Cadrul european pentru Competența digitală a educatorilor – DigCompEdu - Scopul cadrului DigCompEdu este reprezentat de cuprinderea și descrierea acestor competențe digitale specifice profesorilor.*

*Cadrul DigCompEdu cuprinde șase domenii în care sunt organizate competențele digitale ale profesorilor și care au fost prezentate în cadrul cursului de formare cu componentele pentru fiecare domeniu.*

- 1. Implicare profesională - Utilizarea tehnologiilor digitale pentru comunicare, colaborare și dezvoltare profesională*
- 2. Resurse digitale - Căutarea, crearea și partajarea resurselor digitale*
- 3. Predare și învățare - Gestionarea și orchestrarea utilizării tehnologiilor digitale în predare și în învățare*
- 4. Evaluare - Utilizarea tehnologiilor și strategiilor digitale pentru îmbunătățirea evaluării*

5. *Responsabilizarea cursanților - Utilizarea tehnologiilor digitale pentru a îmbunătăți incluziunea, personalizarea și implicarea activă a cursanților.*

6. *Facilitarea dobândirii de către cursanți a competenței digitale - Abilitarea cursanților să utilizeze în mod creativ și responsabil tehnologiile digitale pentru informare, comunicare, crearea de conținut, bunăstare și rezolvarea problemelor.*

*RESURSE EDUCATIONALE: MOODLE, GOOGLE, SÉNECA- Aplicație de învățare promovată de Guvernul Andaluzian, CLASSROOM, ZOOM, DRIVE, DIGITAL BOARD, GOOGLE JAMBOARD, PLATFORME DE JOURI EDUCATIONALE, KAHOOT, BAMBOOZLE*

#### **Accreditare VET (Anul II)**

**Numărul de referință al proiectului: 2022-1-RO01-KA121-VET-000054056**

**Țări participante:** România, Italia, Cipru, Spania

**Perioada de desfășurare:** 01.06.2022– 31.08.2023 (15 luni)

**Număr participanți:** 28 elevi + 7 profesori de Informatică și Discipline tehnice

**Mobilități desfășurate:**

*Flux I:* 14 elevi de la calificarea Tehnician proiectant CAD au desfășurat practica de trei săptămâni în Italia, Bologna, în perioada 15 mai - 2 iunie 2023

*Flux II:* 14 elevi de la calificarea Tehnician electrician electronist auto au desfășurat practica de trei săptămâni în Bologna, Italia, în perioada 30 mai – 19 iunie 2023

*Flux I profesori:* În perioada 15-19 mai 2023 s-a desfășurat o mobilitate de 5 zile în Paphos, Cipru, unde 6 profesori de Informatică și Discipline tehnice au urmat un curs de formare, *Digital Inclusion*.

*Flux II profesori:* În perioada 24-29 iulie 2023 s-a desfășurat o mobilitate de 5 zile la Valencia, în Spania, un profesor a participat la un curs de formare, *The Digital Teacher: A 21-Century Introduction to Digital Education*.

*Cursul de formare Digital Inclusion a fost conceput pentru a veni în ajutorul profesorilor care doresc să-și îmbunătățească abilitățile digitale necesare predării și evaluării la distanță.*

*Scopul proiectului este formarea de competențe specifice privind utilizarea instrumentelor digitale disponibile pentru ca profesorii să-și desfășoare mai bine profesia și pentru a-și îmbunătăți comunicarea cu elevii.*

Impactul asupra elevilor din grupurile țintă

- Îmbogățirea cunoștințelor generale despre țările partenere și valorile lor culturale;
- Dezvoltarea abilităților sociale de adaptare la medii multiculturale;
- Promovarea unui dialog direct între elevi spre o mai bună acceptare reciprocă, toleranță și înțelegere;
- Dezvoltarea cunoștințelor, abilităților, competențelor profesionale;
- Îmbunătățirea competențelor de comunicare în limba engleză;
- Stimularea cunoașterii prin auto-descoperire, dezvoltarea gândirii critice.

Experiența plasamentului în mediul socio-cultural european are rol de a determina, la nivel individual, achiziții semnificative în ceea ce privește creșterea capacităților adaptative, a creativității, a spiritului de inițiativă, de comunicare și lucru interactiv în cadrul grupului, de a determina responsabilizarea participanților față de sarcinile de lucru ce le vor fi atribuite și schimbarea atitudinii față de muncă.

Elevii au fost evaluați pe timpul stagiului de tutorii desemnați prin probe practice, iar competențele formate sau dezvoltate de către fiecare participant au fost consemnate de către tutori în Documentul de Mobilitate Europass, eliberat fiecărui participant.

Derularea unor astfel de proiecte duce la un interes crescut al elevilor din gimnaziu de a opta pentru școala noastră, realizarea stagiilor de practică în Uniunea Europeană fiind un punct de atracție.

Pe termen lung proiectul va fi valorificat prin folosirea exemplurilor de bună practică în activitatea de formare, derularea altor proiecte europene în care să folosim experiența acumulată.

Proiectul are o relevanță deosebită contribuind la creșterea prestigiului școlii, prin îmbunătățirea calității educației și formării profesionale furnizate de către școala noastră, un absolvent al profilului tehnic bine pregătit, competitiv, capabil să se adapteze la nevoile de calificare cerute pe piața muncii din domeniul auto și în domeniul proiectării CAD.

**Fiecare proiect Erasmus+ este special!** Pentru că beneficiarii acestor proiecte sunt chiar ei, elevii noștri! La întoarcerea din stagiul de practică ne-au spus:

„A fost cea mai bogată experiență a anilor de școală, au fost trei săptămâni extraordinare, pe care le-aș repeta oricând!”

„Erasmus+ a fost pentru mine o oportunitate de a evolua profesional și personal!”

## METODE INOVATIVE IN EDUCAȚIE/PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

**Prof. Ileana NEGOIȚĂ**

**Liceul Tehnologic Special „Beethoven”, Craiova, Dolj**

*Motto:*

*„Acum acceptăm faptul că a învăța este un proces ce durează întreaga viață, un proces ce ne menține în fața schimbării. Cea mai presantă obligație pe care noi o avem este să educăm oamenii cum să învețe.” – Peter Drucker.*

În societatea contemporană, cu schimbări rapide și efecte imediate, educația și învățământul trebuie reînnoite, completate, adaptate, astfel încât putem vorbi despre o permanentă inovație și creație în activitatea didactică.



Obiectivul general este acela de a promova creativitatea ca factor cheie în dezvoltarea competențelor personale, antreprenoriale și sociale prin învățarea pe tot parcursul vieții dar și de a găsi strategii moderne folosite pentru asigurarea unei educații de calitate în învățământ. Pentru elevi, școala viitorului trebuie să promoveze o educație de calitate și să fie axată pe valori în care elevii să creadă, în care să se regăsească, îndeplinind două condiții, fundamentale din punctul lor de vedere: școala viitorului trebuie să le placă și să fie eficientă.

Metodele inovative de învățare sunt modalități moderne de stimulare a învățării și dezvoltării personale încă de la vârstele timpurii, sunt instrumente didactice care favorizează interschimbul de idei, de experiențe, de cunoștințe, asigurând perfecționarea și optimizarea demersului educațional.

Noul mileniu aduce noi cerințe educaționale care impun noi metode, altele decât cele folosite până acum. O importanță majoră în pregătirea elevilor pentru noile cerințe, o au cele trei forme ale educației și anume:

1.-**educația formală** înseamnă învățare sistematică, structurată și gradată cronologic, realizată în instituții specializate de către un personal specializat;

2.-**educația nonformală** constând în activități educative desfășurate în afara sistemului formal de învățământ de către diferite instituții educative;

3.-**educația informală** care se referă la experiențe de învățare spontană, cotidiană, existențială, desfășurate în medii culturale care nu au educația ca scop principal.

Criteriul de calitate aplicat educației are un rol foarte important deoarece măsurile propuse pentru a promova creativitatea și capacitatea pentru inovare vor fi adaptate fiecărei etape din cadrul învățării continue.

**Procedeele tehnice de aplicare a inovațiilor** sunt:

➤ remanierea, care vizează schimbări de structură, ca spre exemplu noua structură a învățământului liceal și superior;

➤ substituirea, de exemplu, înlocuirea unui manual cu altele mai moderne (manuale alternative);

➤ restructurarea, spre exemplu a planului de învățământ, prin introducerea unor noi discipline (informatica, ecologia);

➤ adăugarea, adică introducerea unor elemente noi în învățământ, a planurilor cadru, a calculatorului ș.a.;

➤ eliminarea unor forme învechite cum sunt relațiile autoritare și înlocuirea lor cu cele democratice în relația profesor-elev.

În cadrul activităților realizate am sprijinit elevii pentru a facilita integrarea acestora în curriculum școlar, prin următoarele **măsuri**:

➤ stabilirea clară a scopului activității, a strategiilor;

➤ raportul dintre unicitate și diversitate în procesul de învățare;

- înțelegerea diferențelor psihoindividuale în învățare;
- înțelegerea ritmurilor diferite de dezvoltare;
- acceptarea stilului personal de învățare și cunoaștere;
- stabilirea locului fiecărui elev în procesul de predare-învățare-evaluare;
- aprecierea individuală pentru contribuția la învățare și progresul măsurabil;
- sprijinul acordat fiecărui elev folosindu-i punctele tari;
- evaluarea intervențiilor elevilor, reflectând asupra activității desfășurate.

Procesul de predare-învățare-evaluare trebuie adecvat nevoilor actuale de învățare ale elevilor. Diferențierea dă tuturor elevilor posibilitatea de a arăta ce știu, ce înțeleg și ce pot face. Procesul de diferențiere trebuie să cuprindă: diferențierea obiectivelor de învățare, a activităților de învățare și a evaluării. Materialele, metodele de predare și modalitățile de lucru în grup sunt planificate diferențiat, ținând seama de nevoile de învățare ale fiecărui elev, de aptitudinile și performanțele lui.

Pentru a le face mai ușoară învățarea, **am utilizat foarte des, în cazul lor:**

- Mijloace IT (calculator, videoproiector);
- Planșe tematice;
- Pliante, cărți, benzi desenate;

Am folosit programul <https://scratch.mit.edu/projects/673014364> pentru a vedea cum desenam un triunghi, cum vom calcula perimetrul și aria triunghiului.

Climatul afectiv adecvat, stârnirea curiozității și interesului pentru cunoaștere, relaționarea corespunzătoare, adaptarea stilului de lucru la stilul de învățare a elevilor, conduc la alegerea unor strategii care facilitează înțelegerea matematicii.

**Resursele educaționale digitale** au devenit principalul aliat al cadrelor didactice și al elevilor deopotrivă, interactivitatea fiind dusă la un alt nivel. Instrumente precum tabla digitală (Jamboard, OpenBoard, s.a.m.d.) sau galeriile virtuale (Padlet), au permis participanților la actul educațional să interacționeze fără a fi față în față.

În concluzie, **inovația** în educație este crucială, luând în considerare faptul că tinerele minți modelate de sistemul de educație astăzi vor fi cele care vor conduce inovația de mâine. Pentru a putea face față unui mediu în continuă schimbare, orice participant al societății trebuie să ia contact cu procesele de inovare. Schimbarea nu vine doar din exterior, ea pornind din interiorul fiecărui individ care generează o idee, din interiorul fiecărei comunități care dezvoltă ideile individuale și le pune în practică. Inovația ține de starea de spirit și de deschiderea pe care individul le are, de modul în care acesta gândește și acționează, de toate aceste lucruri pe care educația are datoria să le dezvolte la capacitate maxima.

## Exemple de softuri educaționale utilizate în orele de matematică

**Măsurarea lungimilor**

• Recomandat pentru o ora de predare.

1. A măsura  
2. Aplicație: Iluzii optice  
3. Unități de măsură  
4. Transformări: Exerciții  
5. Perimetrul  
6. Jocuri

**Măsurarea lungimilor. Unități de măsură pentru lungimi.**

Transformări: Exerciții

Rezolvați cele 10 transformări de mai jos raportându-vă la echivalența de referință stabilită:

- 13 km = ? m
- 0.23 dam = ? cm
- 23.2 m = ? cm
- 0.25 dam = ? dm
- 32.13 km = ? dm
- 2400 cm = ? dam
- 3658 m = ? km
- 250 mm = ? dm
- 125.3 dm = ? dam
- 84.7 dam = ? km

Calculator

Ajutor!

Apăsând pe fiecare corectare/ștergere erorilor de măsură în care doriți să transformați și observați în ce direcție de deduceri rezultatul transformării.

1 km  
1 dam  
1 dm  
1 cm  
1 mm

matematică

SIVECO

## Exemple de softuri educaționale utilizate în orele de matematică

**Măsurarea suprafețelor**

• Recomandat pentru o ora de predare.

1. A măsura  
2. Unități de măsură  
3. Transformări: Exerciții  
4. Formule de arie  
5. Aplicații  
6. Jocuri

**Măsurarea suprafețelor. Unități de măsură pentru arie.**

Formule de arie

Aria dreptunghiului  
 $A = L \times l = 300 \text{ cm}^2$   
 $L = 20 \text{ cm}$   
 $l = 15 \text{ cm}$

Aria pătrunului  
 $A = l \times l = 134.6 \text{ cm}^2$   
 $l = 11.6 \text{ cm}$

Aria paralelogramului  
 $A = b \times h = 300 \text{ cm}^2$   
 $h = 20 \text{ cm}$   
 $b = 15 \text{ cm}$

Aria triunghiului  
 $A = (b \times h) : 2 = 150 \text{ cm}^2$   
 $h = 20 \text{ cm}$   
 $b = 15 \text{ cm}$

matematică

SIVECO

### Link-uri

1. <http://www.siveco.ro/ro/solutii-business-to-public/elearning/platforma-ael>
2. <https://iteach.ro/experiencedidactice/software-educationale-in-procesul-didacticpentru-elevi-cu-nevoi-speciale>
3. <https://www.grileonline.ro/teste/matematica/ecuatii-si-inecuatii-functii.html>
4. <https://7mindsets.com/innovation-in-education/>
5. <https://wordwall.net/ro/resource/62401139/matematic%C4%83/clasa-a-x-a-puteri-cu-exponent-ra%C8%9Bional>

## Exemple de softuri educaționale utilizate în orele de matematică

**Teorema lui Pitagora**

• Recomandat pentru trei ore de predare.

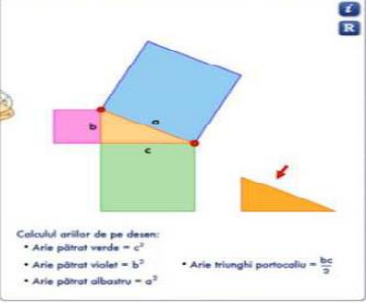
1. Demonstrația 1  
2. Demonstrația 2  
3. Demonstrația 3  
4. Demonstrația 4  
5. Aplicații (1)  
6. Aplicații (2)  
7. Aplicații (3)

**Teorema lui Pitagora**  
Demonstrația 1

Teorema lui Pitagora : Într-un triunghi dreptunghic, pătratul lungimii ipotenuzei este egal cu suma pătratelor lungimilor catetelor. Ilustrarea grafică a teoremei.

• Aria pătratului de contur portocaliu, pătrat de latură  $b+c$ , este:

$$(b+c)^2 = b^2 + c^2$$

$$(b+c)^2 = b^2 + 2bc + c^2$$


Calculul ariilor de pe desen:

- Aria pătrat verde =  $c^2$
- Aria pătrat violet =  $b^2$
- Aria pătrat albastru =  $a^2$
- Aria triunghi portocaliu =  $\frac{bc}{2}$

matematică | SIVECO

## Exemple de softuri educaționale utilizate în orele de matematică

**Patrulaterare II**

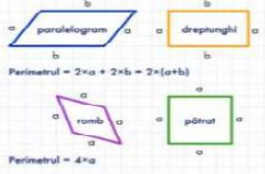
• Recomandat pentru o ora de predare.

1. Patrulateralele și proprietățile lor  
2. Exerciții de verificare  
3. Aplicații

**Patrulaterare**  
Aplicații

Perimetrul unei figuri geometrice este dat de suma lungimilor laturilor sale.

Iată câteva modalități mai rapide de calcul al perimetrului pentru următoarele patrulatere particulare :



• paralelogram  
Perimetrul =  $2 \cdot a + 2 \cdot b = 2 \cdot (a+b)$

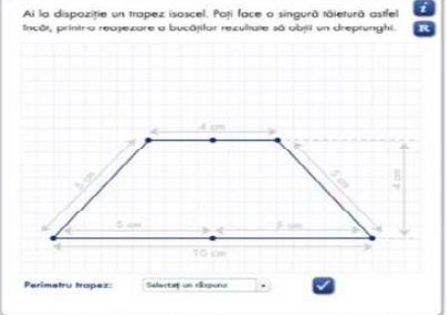
• dreptunghi  
Perimetrul =  $2 \cdot a + 2 \cdot b = 2 \cdot (a+b)$

• romb  
Perimetrul =  $4 \cdot a$

• pătrat  
Perimetrul =  $4 \cdot a$

Aplicații: 1 2

Ai la dispoziție un trapez isoscel. Poți face o singură tăietură astfel încât, printr-o rețezare a bucăților rezultate să obții un dreptunghi.



Perimetrul trapez:  Selectează un răspuns

matematică | SIVECO

**Bibliografie:**

1. Cerghit, I., *Sisteme de instruire alternativă și complementare*. Ed. Aramis, București, 2002.
2. Ghergut, A., *Sinteze de psihopedagogie specială*. Editura Polirom 2013.
3. Neacșu, I., *Metode și tehnici de învățare eficientă*. Editura Polirom, 2015.
4. Petty, G., *Profesorul azi. Metode moderne de predare*. Editura Atelier Didactic, 2007.

## **CURSUL ERASMUS+ COACHING STRATEGIES FOR SCHOOLS - O ABORDARE COMPLEXĂ A DEMERSULUI DIDACTIC**

**Prof. Simona-Claudia NICU**

**Colegiul Național „Elena Cuza” Craiova, Dolj**

Școala modernă pune accentul pe dezvoltarea competențelor cheie- un set de cunoștințe, aptitudini și atitudini de bază de care au nevoie toți cetățenii pentru împlinirea și dezvoltarea personală, ocuparea unui loc de muncă, incluziune socială, un stil de viață durabil, o viață de succes în cadrul unor societăți pașnice, o gestionare a vieții care ține seama de aspecte legate de sănătate și o cetățenie activă. Cursurile Erasmus+ sprijină cadrele didactice pentru a crea demersuri didactice interactive, promovând învățarea pe tot parcursul vieții, *„fie formală, nonformală sau informală, în orice etapă a vieții și având ca rezultat o îmbunătățire sau o actualizare a cunoștințelor, a aptitudinilor, a competențelor și a atitudinilor sau participarea în societate dintr-o perspectivă personală, civică, culturală, socială sau legată de ocuparea forței de muncă, inclusiv asigurarea unor servicii de consiliere și orientare.”*<sup>4</sup>

În perioada 27 februarie -3 martie 2023, am participat la cursul **Erasmus +KA1**

**Coaching Strategies for Schools**, ca parte a **Erasmus+ Accreditation, nr. 2022-1-RO01KA121-SCH-000061775**, implementat de **Colegiul Național „Elena Cuza” din Craiova**. Programul își propune *„să îmbunătățească abilitățile necesare pentru a gestiona echipe, proiecte sau a face față conflictelor, dar și abilități de comunicare cu oamenii.”*<sup>5</sup>

În cele cinci zile de curs, am urmărit prezentările despre competențele de bază în coaching- așteptări, stimularea unor păreri, ascultare și reflecție, despre importanța procesului de debriefing, a ascultării și a feedback-ului, am lucrat în echipă și mi-am exprimat emoțiile la finalul fiecărei zile. Activitățile au pus accent pe formarea unor deprinderi necesare în lucrul cu elevii și cu părinții acestora. Comunicarea a ocupat un loc important, fiind evidențiate provocările obișnuite din demersul didactic- *trying to be fast, creating goals for others alone, not revising*. Am învățat despre importanța întrebărilor aplicând metoda Fereastra lui Johari și despre cei patru pași în coaching folosind modelele GOAL și ROSE.

Modelul de debriefing 4F(facts, feelings, findings, future) mi-a arătat că activitățile de la clasă trebuie să fie structurate, ghidate și deschise, urmărind mereu starea emoțională a elevilor și modalități de a perfecționa strategiile aplicate. De asemenea, cele cinci tipuri de ascultare - zero, cosmetică, conversațională, activă și profundă - devin semnificative în interacțiunea cu elevii. Am învățat că îmi pot fixa un scop pornind de la structura SMART(specific, measurable, achievable, relevant, time bound), adăugând ER (energizing, recorded).

<sup>4</sup> <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/ro>

<sup>5</sup> <https://www.itc-international.eu/erasmusplus/coaching-strategies-for-schools>

Cât despre valori morale, povestea „Râul crocodililor” s-a dovedit utilă pentru a înțelege modul în care luăm decizii, lăsându-ne influențați de fapte, scopuri, timp, consecințe, emoții.

Viziunea noastră se bazează pe valori, dar ne putem lăsa ghidați de modelul DECIDE: define the problem, explore the alternative, consider the consequences, identify your values, decide and take the action, evaluate the decision. La fel de utile s-au dovedit căile de facilitare a discuțiilor: play tennis, listen, stay neutral, ask questions, paraphrase, synthesize, stay on topic, two way feedback, summarise. Am înțeles importanța feedback-ului: sandwich, delta, SBI, exemplul Sendvič: compliment a fost relevant pentru construirea feedback-ului. Acesta trebuie să fie specific, accurate, objective, timely, usable, desired by the receiver, checked for understanding.

La același curs au participat și colegile mele, Ana-Maria Ștefănescu și Ilena Țecu. Împreună, am ajuns la concluzia că activitățile cursului au fost bine structurate, au urmărit interacțiunea dintre participanți și formator, schimburile interculturale și identificarea propriilor valori pornind de la situațiile ilustrate. Timpul alocat formării competențelor vizate a fost utilizat corespunzător, tematica celor 11 module parcurse cuprinzând noțiuni teoretice și modalități de aplicare, utile în domeniul educației, deoarece „*introduc abilități specifice și o varietate de probleme și situații din lumea reală[...], consolidează abilitățile de coaching prin discutarea și examinarea studiilor de caz și interacționând într-un cadru de instruire de grup încurajator și colaborativ.*”<sup>3</sup> Informațiile prezentate s-au dovedit folositoare în construirea demersului didactic, oferindu-ne noi perspective asupra clasei de elevi și facilitând identificarea nevoilor acestora.

**Webografie:**

<https://www.itc-international.eu/erasmusplus/coaching-strategies-for-schools>

<https://erasmus-plus.ec.europa.eu/ro>

<https://www.itc-international.eu/erasmusplus/coaching-strategies-for-schools>

## PERSPECTIVE MODERNE ÎN ABORDAREA STRATEGIILOR DE INSTRUIRE

**Prof. înv. preșcolar Maria – Cristina NICULEȚ**

**Școala Gimnazială Segarcea, Dolj**

**Prof. înv. preșcolar Claudia NICULEȚ**

**Școala Gimnazială Segarcea, Dolj**

Lumea în care trăim se schimbă și odată cu ea educația; sursele de informare pentru adulți și copii sunt multe încât pentru cei atrași de nou, de spectaculos, una pare mai atractivă decât alta.

Copiii primesc prin diferite „căi”, canale, prea multe informații pe care nu le rețin și nu au nici capacitatea de selecție a acestora.



„Fericit este copilul care găsește în fiecare etapă a drumului său pe educatorul capabil să-i insuflă treptat forța și elanul necesar împlinirii destinului său ca om”. - Maurice Debesse

Unul din obiectivele concrete ale reformei în învățământul românesc este și reevaluarea conținuturilor de predare-învățare, conținuturi care implică convertirea învățământului dintr-unul preponderent reproductiv într-unul în esență creativ.

Conținuturile sunt orientate spre copil și se adresează nouă, educatoarelor și învățătorilor, care avem posibilitatea să ne punem în valoare creativitatea și libertatea de a alege tema și mijloacele de realizare în funcție de specificul grupei sau clasei, grădiniței, școlii și al comunității locale.

Cadrul în care se desfășoară activitatea, trebuie să aibă o dotare aparte. Aici este locul unde dragostea se revarsă din plin dinspre fiecare în parte. Activitatea instructiv-educativă în grădiniță trebuie să se desfășoare la un nivel corespunzător cerințelor actuale. Nimic din ceea ce făurește omul în efemera sa existentă nu se ridică atât de sublim la creație, dăruire de sine, jertfă și împlinire, ca strădania noastră pentru dezvoltarea și educarea copiilor. Să nu uităm nici o clipă că ei reprezintă viitorul umanității însăși.

Predarea reprezintă una din condițiile esențiale ale învățării. Pentru că demersul comun al educatoarei și al preșcolarilor să fie eficient, este necesară adoptarea unor strategii de acțiune, a unui anumit mod de abordare și rezolvare a sarcinilor concrete de instruire. Se constată că multe cadre didactice rămân legate de principii, modele și strategii specifice sistemului tradițional de învățământ. În plan metodologic, adepții practicii acestui sistem recurg, aproape în exclusivitate, la metode și procedee prin care se urmărește îndeosebi mobilizarea activității gândirii pentru receptarea cunoștințelor transmise.

Astăzi, strategiile de predare urmăresc, folosirea celor mai adecvate metode și procedee de predare, corelate mijloacelor de învățământ moderne, în baza alternării, îmbinării formelor de organizare existente. Urmărind îndeplinirea obiectivelor propuse, educatoarea optează pentru o manieră de abordare a activității instructiv-educative, pentru un model de acțiune cu valoare normativă, ce presupune două componente distincte, dar interdependente: o componentă epistemologică și una metodologică. Centrându-se atenția pe problematica strategiilor de predare, ne interesează în mod special cea de-a doua componentă care se referă la metodele, mijloacele și formele de organizare capabile să asigure funcționalitatea celei dintâi.

Strategiile reprezintă, de fapt, aspectul dinamic, activ, prin care cadrul didactic dirijează învățarea. Instruirea înseamnă un proces de predare a cunoștințelor și deprinderilor într-o instituție de învățământ. Cadrul didactic întreprinde seturi de activități și comportamente identice la nivelul procesului de instruire, orientând în final întreprinderea didactică către maximum de rezultate educaționale. Analiza resurselor, a condițiilor, a factorilor educaționali care pot maximiza rezultatele instructiv educative constituie demersuri necesare pentru cristalizarea unei autentice strategii educaționale.

Noțiunea de strategie a fost introdusă din nevoia de a găsi o alternativă practicilor tradiționale utilizate în învățământ: conceperea predării unei discipline, elaborarea conținuturilor, predarea unei simple activități educaționale. Din punct de vedere funcțional strategia se situează pe traiectul de la intenție la realitate, sarcinile de instruire fiind traduse astfel într-un ansamblu de decizii condiționale.

Strategia reprezintă o componentă a programului de instruire, reprezentând, din perspectiva cadrului didactic, aspectul activ, dinamic, al formei de dirijare efectivă a învățării. Vlăsceanu (1993) definea strategia ca „un ansamblu de acțiuni coordonate și armonios integrate menite să dirijeze învățarea în vederea realizării obiectivelor reformulate”. Strategiei nu i se atribuie o soluție fixă, ea nu este imuabilă. Ea mai poate fi privită atât ca o imagine globală programată inițial și investită cu imuabilitate, cât și ca o variantă ori ca o alternativă permanent perfectibilă, caracterul său dinamic fiind determinant.

Cerghit (1993) definea strategia ca un „ansamblu de resurse și metode planificate și organizate de profesor în scopul de a permite elevilor să atingă obiectivele stabilite” sau „un mod de abordare a învățării și predării, de combinare și organizare optimă a metodelor și mijloacelor avute la dispoziție, precum și a formelor de grupare a elevilor, în vederea atingerii obiectivelor stabilite”. Din acest punct de vedere, strategia sugerează modul de abordare a unei situații de instruire, punând în contact elevul cu noul conținut studiat.

Prin metodele interactive, de grup preșcolarii și elevii își exersează capacitatea de a selecta, combina, lucrurile de care au nevoie în viața școlară și de adult. Însă conexiunile pe care le fac aceștia uimesc mintea unui adult.

Stimularea creativității copiilor este favorizată de metodele interactive. Copiii descoperă o nouă experiență, interrelaționează în grupuri de învățare activă, studiază, investigează și capătă încredere în capacitățile individuale și ale grupului. Situațiile de învățare rezolvate prin metodele interactive de grup dezvoltă copiilor gândirea democratică deoarece ei exersează gândirea critică și înțeleg că atunci când analizează un personaj, comportamentul unui copil, o faptă, o idee, un eveniment critică comportamentul, ideea, fapta, nu critică personajul din poveste sau copilul, adultul.

După fiecare metodă aplicată se pot obține performanțe pe care copiii le percep și-i fac responsabili în rezolvarea sarcinilor de lucru viitoare. Copiii înțeleg și observă că implicarea lor este diferită, dar încurajați își vor cultiva dorința de a se implica în rezolvarea sarcinilor de grup, să aibă răbdare cu ei, exersând și toleranța reciprocă.

### **Bibliografie:**

1. Cerghit, I., *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii*. Ed. Aramis, București, 2004.
2. Iucu R., *Instruire școlară. Perspective teoretice și aplicative în Pedagogie*. Ed. Polirom, Iași, 2001.
3. Pătrăuță, T., *Teoria și metodologia instruirii și evaluării*. Ed. Vasile Goldiș Universitz Press, Arad, 2008.

## TEACHING ENGLISH THROUGH INNOVATIVE AND INTERACTIVE ACTIVITIES

Prof. Denisa PASĂRE

Liceul Teoretic „Henri Coandă”, Craiova, Dolj

Writing is the primary basis upon which people’s learning and intellect is judged; it is a skill which can be learned and good writing skills allow you to better express yourself, convey a message and ease to a far longer audience than face-to-face or telephone conversations.

On the other hand, Collie and Slater (1987) support the inclusion of literature in the language classroom as it provides valuable authentic material, develops personal involvement, helps contribute to cultural enrichment. These advantages they move on to assert can be achieved through the use of activities that promote involvement, reader response and a solid integration between language and literature.

Variety is another characteristic that is worth mentioning: students can find literary texts in which different types of language are used (religion, law, medicine, etc.). So, literary texts offer students the opportunity of discovering new terms, their meaning and the context.

Literature reveals the students’ personal involvement, once they start reading, their interest upon characters’ evolution or the ending rises, some students may love or hate certain characters, others may show empathy and find their own traits in the characters’ personalities. One may say that literature can work as a psychologist, offering students the chance to analyse and debate upon life experiences, to define right and wrong in different contexts, thus helping students to develop into better individuals.

Moreover, literary texts can help students understand the cultural norms and values embedded in the language, students being given the opportunity to study and use English in context, to access the values and ways of thinking of people whose language they are studying. They will compare and contrast the target culture to their own culture and thus gather a new piece of knowledge.

Teaching English through interactive and innovative activities can engage students and make the learning process more enjoyable and effective. Here are some interactive activities you can use to teach writing:

*Story Starters:* Provide students with a sentence or phrase to start a story, then have them continue writing the story. You can make it even more interactive by having each student add a sentence to the story in turn, building it collaboratively.

*Writing Prompts:* Use visual prompts such as images, videos, or music to inspire writing. Ask students to describe what they see, imagine a story behind it, or write a poem inspired by the prompt.

*Role-Playing:* Assign roles to students and have them write from the perspective of that character. This could be historical figures, fictional characters, or even everyday roles like a news reporter or a superhero.

*Creative Writing Games:* Incorporate games like "Word Association" or "Sentence Relay" where students build on each other's sentences. These games encourage creativity and collaboration.

*Interactive Writing Platforms:* Utilize online platforms or apps designed for collaborative writing, where students can contribute to a shared document or story in real-time. Google Docs or dedicated educational platforms like Padlet can facilitate this.

*Writing Workshops:* Organize peer review sessions where students exchange their writing pieces and provide constructive feedback to each other. This not only improves writing skills but also fosters a sense of community and collaboration.

*Interactive Writing Journals:* Have students keep a digital or physical journal where they can write freely about their thoughts, experiences, or creative ideas. Encourage them to add multimedia elements like photos or drawings to enhance their entries.

*Story Mapping:* Use graphic organizers or mind maps to help students organize their ideas before writing. This visual approach can be particularly helpful for planning narratives or essays.

*Digital Storytelling:* Integrate technology by having students create multimedia stories using tools like Storybird, Animoto, or Adobe Spark. This allows them to combine writing with visual elements like images, animations, and audio recordings.

*Escape Room Writing Challenges:* Design writing prompts or puzzles related to a specific theme or topic. Students must solve the challenges by writing creatively to progress through the "escape room."

Remember to adapt these activities to suit the age and skill level of your students, and don't hesitate to get creative and tailor them to your specific teaching objectives and classroom dynamics!

### **Selected Bibliography:**

1. Bachman, L, *Fundamental considerations in language testing*. Oxford: Oxford University Press, 1990.
2. Burkart, G.S., *Spoken Language: What It Is and How to Teach It*. Washington: Washington DC: Center for Applied Linguistic, 1998.
3. Goodlad, J. 1983, *A Place Called School: Prospects for The Future*. Hightstown, NJ: McGraw Hill, 1983.
4. Harmer, J., *The Practice of the English Language Teaching*. Essex: Longman, 2001.
5. Hawkins, E., *Awareness of a Language*. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

6. Labinowicz, S., Menlo, P., *The Piaget Primer: Thinking, Learning, Teaching*. Addison-Wesley Publishing Co, 1980.
7. Richards, J. C., Rodgers, T.S., *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
8. Riley, P., *Discourse and Learning*. Essex: Longman, 1985.

## INTEGRATING TECHNOLOGY IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING

Prof. Maria-Mădălina POIANĂ

Colegiul Național Pedagogic „Ștefan Velovan”, Craiova, Dolj

Taking into account that teaching English has become increasingly essential (as it is recognised to be the world's second language), educational technology and integrating technology in English language teaching (ELT) allow students to be much prepared in classes, and meantime provide teachers with attractive resources to make the students learn easier and like what they learn, thus having a great impact worldwide. C. Chapelle (2003: 20) cites Aitchison (2001) considering that all languages evolve over time as they are used by a variety of speakers with different needs.

There are a lot of **benefits** when talking about how educational technology tools support teachers, and more specifically they are:

- *creating a better learning environment*: the classrooms spaces are more flexible, using a lot of devices and audio-visual tools, working either independently, or in small groups.
- *increasing the possibility of a much wider range of language teaching methods and resources*: an increasing flexibility and a constant update of teaching materials, including e-books, audio files, videos, online articles, various available resources and opportunities to increase the exposure to the target language.
- *connecting the classroom with the real world*: the larger real world and real situations and contexts are incorporated in the classroom activities, the students being deeply immersed in the second language learning.
- *lesson planning and organisation* are enabled by different platforms for teachers which help them plan, organize, share their lessons more efficiently, saving time and effort.

Students are also motivated to use such tools that offer them the opportunity for authentic interaction with native speakers in different contexts, increases their motivation and attention during the courses, gives them the possibility of flexible learning and which provides a more tailored learning experience; this way they can learn at their own pace and they can focus on what needs to be improved.

### **Strategies and Best Practices**

Students may use on their own such methods or the teachers can introduce them during different tasks in their teaching process. There is a multitude of apps that teachers can use during the courses and which will be very attractive to students, such as Kahoot, Wordwall, Grammar Up, Edmodo, etc. some of them being focused on specific skills (speaking, reading, writing or grammar). Different studies suggest that mobile learning technologies can improve student achievement.

The conclusion might be that we live in a world that the mobile technology develops at so fast speed that we have difficulty following. With the accelerated development of Apps about learning English and the popularization of different mobile devices among teenagers and students, students have become increasingly interested in the learning benefits that apps on mobile devices bring. The popularity of mobile apps keeps continuously rising, as their usage is becoming increasingly prevalent across mobile phone and tablet computer users.

### **References:**

1. Ahmed, J., *English Language Teaching (ELT) and Integration of Media Technology*. In: *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 47 (2012), 924 – 929, 2012.
2. Carol A. C., *English Language Learning and Technology*, John Benjamins Publishing Company, 2003.
3. Salaberry, M. R., *The use of technology for second language learning and teaching: A retrospective*. *Modern Language Journal*, 85(1), 39–56, 2001.

## **PROIECTUL ERASMUS+**

### **”ȘCOLILE MILITARE - ȘCOLI SUSTENABILE PENTRU VIITOR!”**

**Prof. Daniela Maria POPA**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj**

Proiectul ERASMUS+ KA122-SCH - Short-term projects for mobility of learners and staff in school education cu nr. de referință: 2023-1-RO01-KA122-SCH-000128874 „**Școlile militare, școli sustenabile pentru viitor!**” este implementat în Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu” din Craiova în perioada 1 decembrie 2023-31 mai 2025.

Scopul proiectului:

Interdependența dintre mediul înconjurător și securitatea umană este relevantă prin importanța resurselor naturale: apa, solul, hrana, aerul care trebuie să îndeplinească standarde de calitate pentru a asigura sănătatea tuturor. Ne propunem să le asigurăm elevilor noștri



cadrul educațional propice într-un mediu curat și protejat pentru dezvoltarea abilităților care vor aduce beneficii generațiilor viitoare, într-un mod durabil și sustenabil. Astfel, elevii noștri vor deveni cetățeni responsabili într-o societate modernă, în continuă transformare.

Proiectul vizează 3 obiective:

- ✓ Formarea și dezvoltarea competențelor elevilor în domeniul protecției mediului și economiei circulare prin creșterea sustenabilității utilizării tehnologiei
- ✓ Inițierea competențelor-cheie în domeniul dezvoltării durabile și cetățeniei active pentru cadrele didactice civile și militare aplicate în procesul educativ
- ✓ Dezvoltarea inițiativei cetățenești pro-active a profesorilor civili și militari și elevilor privind colectarea și reutilizarea deșeurilor

Activitățile propuse sunt:

- cursuri - în 3 mobilități pentru 6 profesori
- job shadow - cadre didactice
- vizita pregătitoare - cadre didactice
- mobilități scurte pentru elevi - 12 elevi la Colegiu Militar de Lisboa 5 zile

Impactul acestor activități va conduce la transformarea școlilor militare în parteneri activi în dezvoltarea durabilă prin utilizarea sustenabilă a tehnologiilor, răspunzând primului obiectiv. Astfel, vor juca un rol important în formarea competențelor-cheie de cetățenie activă aplicate în procesul educativ pentru profesori civili și militari, pentru că domeniul protecției mediului este unul nou, dar și provocator pentru toți, deopotrivă, profesori și elevi. Transferul exemplelor de bună practică, conștientizarea importanței protejării mediului vor avea efectul adaptării procesului educativ la formarea comportamentelor pro-sociale, a stimulării spiritului inovativ al elevilor pentru soluționarea problemelor de mediu.

Prin stimularea gândirii critice, analiza comparativă a altor sisteme educaționale, actorii educaționali devin persoane informate, capabile să aibă un impact pozitiv în jurul lor. Proiectul "Școlile militare-școli sustenabile pentru viitor!" implică echipa managerială, profesori civili, personal militar. În plus, beneficiari indirecti vor fi cel puțin 30 de cadre didactice și 360 de elevi. Acest proiect răspunde nevoii interne raportată la documentele Comisiei Europene care include competențele necesare pentru dezvoltare personală și cetățenie activă.

### **Bibliografie:**

<https://www.anpcdefp.ro/erasmusplus>

[https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024\\_ro](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024_ro)

[www.cnmtv.mapn.ro](http://www.cnmtv.mapn.ro)

## THE FLIPPED CLASSROOM MODEL IN MODERN EDUCATION

Prof. Verona POPA

Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj

Prof. Iulia-Cristina COTEA

Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj

**Abstract:** *The Flipped Classroom (FC) Model, originating in the 1990s, involves a pedagogical shift where students learn fundamental concepts outside regular class hours using technology, freeing up in-class time for interactive activities. Popularized by educators Jon Bergmann and Aaron Sams in 2007, this model has gained traction from K-12 to higher education. Educational researchers have studied its effectiveness, revealing positive outcomes such as improved performance and increased satisfaction. The evolution of technology facilitated widespread adoption, making the Flipped Classroom a transformative approach to education. This article explores its definition, core principles, benefits, challenges, and future implications.*

**Key words:** *Active learning, Flipped Classroom, Pedagogical Shift, Student Engagement, Technology.*

The Flipped Classroom (FC) Model involves studying the fundamental and theoretical aspects of a subject outside regular class hours using educational technologies. Subsequently, more interactive activities can be conducted during scheduled class time. The growing use and availability of educational technologies have led to a heightened interest in the Flipped Classroom Model.

The concept of the Flipped Classroom model has its roots in the 1990s, and its development over the years reflects a response to the evolving educational landscape and the integration of technology into teaching.

The idea of reversing the traditional learning structure, where students receive lectures at school and do homework at home, can be traced back to the 1990s. Some educators experimented with providing students with pre-recorded materials to review outside of class, freeing up valuable class time for interactive and collaborative activities.

The term “Flipped Classroom” gained prominence through the work of two high school teachers, Jon Bergmann and Aaron Sams, in 2007. Faced with the challenge of helping absent students catch up on missed lessons, they began recording their lectures and providing them to students before class. This allowed class time to be dedicated to reinforcing concepts through discussions and problem-solving.

As technology continued to advance, universities and colleges began adopting the Flipped Classroom model. The benefits of active learning, increased student engagement, and personalized instruction were particularly appealing in higher education settings. Professors started creating online content, such as video lectures, for students to review before attending class.

The Flipped Classroom model gained popularity in K-12 education as teachers recognized its potential to engage students and cater to diverse learning styles. The flexibility of this approach allowed teachers to differentiate instruction and provide additional support to struggling students while challenging those who mastered the material quickly.

Over the years, educational researchers began studying the effectiveness of the Flipped Classroom model. While findings varied, many studies indicated positive outcomes, such as improved student performance, increased satisfaction, and enhanced critical thinking skills. The research spurred further interest and experimentation with the model across various disciplines.

The evolution of technology played a crucial role in the widespread adoption of the Flipped Classroom. Online platforms, video-sharing websites, and learning management systems provided educators with tools to create and share instructional content easily. This allowed for a more seamless implementation of the flipped approach.

#### *The Flipped Classroom Model Defined:*

The Flipped Classroom model flips the traditional learning structure. Instead of the teacher delivering lectures during class time, students are introduced to new concepts through pre-recorded videos or online materials before attending class. In-class time is then dedicated to collaborative activities, discussions, and problem-solving, allowing students to apply what they've learned and receive real-time feedback.

#### *Core Principles of the Flipped Classroom:*

- a. Pre-class Preparation: Students are assigned pre-class materials, such as videos, readings, or quizzes, to familiarize themselves with the upcoming topics.
- b. In-Class Collaboration: Classroom time is utilized for interactive discussions, group activities, and hands-on exercises, fostering a deeper understanding of the subject matter.
- c. Individualized Learning: The Flipped Classroom accommodates different learning styles, allowing students to progress at their own pace and revisit materials as needed.

#### *The benefits of the Flipped Classroom:*

The Flipped Classroom model offers a holistic approach to education and comes with various benefits that contribute to an enhanced learning experience for students.

**Increased Student Engagement:** In a Flipped Classroom, students actively engage with the learning material before attending class. This proactive involvement fosters a sense of ownership over their education, leading to increased motivation and participation during in-class activities.

**Personalized Learning:** The model allows students to progress at their own pace. Those who grasp concepts quickly can move ahead, while others needing additional time can revisit materials. This individualized approach accommodates diverse learning styles and preferences.

**Interactive Class Time:** With traditional lectures moved outside class hours, in-class time is transformed into interactive sessions. Students can participate in discussions, collaborative projects, and problem-solving activities, promoting a deeper understanding of the subject matter.

**Flexibility and Accessibility:** The model offers flexibility in terms of when and where students access instructional materials. This flexibility accommodates diverse schedules and enables students to review content at their convenience, promoting a more accessible and inclusive learning environment.

**Preparation for Active Learning:** By engaging with pre-class materials, students come to class prepared. This preparation enables them to actively participate in discussions and collaborative activities, maximizing the benefits of active learning strategies.

**Preparation for Lifelong Learning:** The Flipped Classroom model instills a sense of responsibility for one's own learning. This mindset prepares students for a lifelong learning journey where self-directed study and continuous improvement are valued.

#### *Challenges and Considerations:*

While the Flipped Classroom model has several benefits, it is essential to recognize its limitations and challenges. Here are some potential drawbacks associated with the Flipped Classroom:

**Technological Barriers:** The success of the Flipped Classroom relies heavily on technology. Students without access to reliable internet connections or necessary devices may face challenges in accessing online materials, potentially creating educational disparities.

**Time-Consuming Content Creation:** Developing high-quality pre-class materials, such as video lectures or online resources, can be time-consuming for educators. The preparation of engaging and effective content demands careful planning and may become a barrier for some instructors.

**Limited Student Accountability:** In a traditional classroom, teachers can ensure that all students receive the same information during lectures. With the Flipped Classroom, ensuring that all students engage with pre-class materials becomes a challenge, potentially leading to gaps in understanding.

**Dependency on Self-Motivation:** Students need to be self-motivated to engage with pre-class materials. Those lacking motivation or effective time management skills may struggle to keep up with the flipped structure, potentially leading to a decrease in overall learning outcomes.

**Assessment Difficulties:** Traditional assessment methods, such as exams, may need to be adapted to suit the Flipped Classroom model. Assessing students' understanding of pre-class materials and their ability to apply knowledge during in-class activities requires thoughtful consideration.

#### *Future Implications:*

As the Flipped Classroom model gains support, its future implications are vast. The integration of emerging technologies, ongoing research, and collaborative efforts within the educational community will shape the evolution of this innovative approach.

#### **Conclusion:**

The transition from traditional learning to the Flipped Classroom model marks a pivotal moment in education. By combining the strengths of online resources with interactive in-class experiences, this approach has the potential to revolutionize the way we teach and learn. The

Flipped Classroom model, with its emphasis on pre-class preparation, in-class collaboration, and individualized learning, offers a dynamic and effective educational approach. While the benefits include increased engagement, personalized learning, and interactive class time, challenges such as technological barriers and time-consuming content creation must be acknowledged. As the model evolves, ongoing research, technological advancements, and collaborative efforts will shape its future implications, making it a transformative force in education. As educators continue to refine and adapt the Flipped Classroom model, we can anticipate a more engaging, personalized, and effective educational experience for students worldwide.

### **References:**

1. Bishop, J. L., & Verleger, M. A., *The flipped classroom: A survey of the research*. In ASEE national conference proceedings, Atlanta, GA (Vol. 30, No. 9, pp. 1-18), 2013.
2. Gorman, M., *Flipping the classroom...a goldmine of research and resources keep you on your feet*. Retrieved from <http://21centuryedtech.wordpress.com/>, 2012.
3. Zainuddin, Z., & Halili, S. H., *Flipped classroom research and trends from different fields of study*. In *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(3), 2016.
4. [https://www.researchgate.net/publication/338804273\\_Review\\_of\\_Flipped\\_Learning](https://www.researchgate.net/publication/338804273_Review_of_Flipped_Learning)

## **STRATEGIILE DIDACTICE INTERACTIVE - O PERSPECTIVĂ MODERNĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR**

**Prof. Cornelia POPESCU**

**Școala Gimnazială Pielești, Dolj**

**Prof. Ionela Cristina CIOCEA**

**Școala Gimnazială Pielești, Dolj**

*„Omul nu poate deveni om decât prin educație.  
El nu e nimic decât ceea ce face educația din el”*

Immanuel Kant

Educația, în esența sa, are rolul de a forma personalități active și creatoare care să facă față cerințelor sociale. Societatea se află într-o continuă schimbare, iar școala trebuie să ofere elevilor un mediu favorabil învățării. Schimbările pe care le-a cunoscut învățământul în ultimii ani vin din nevoia de schimbare a elevilor în funcție de ceea ce le oferă viața, respectiv societatea.

Abordarea integrată a disciplinelor în învățământul primar vine cu un mare avantaj, acela de a aborda diferit o temă, prin prisma mai multor discipline, așa încât elevul să poată face asocieri între cunoștințele învățate și realitatea cotidiană. Astfel, dascălul poate utiliza strategii diverse, în funcție de potențialul de înțelegere al elevilor, așa încât competențele formate să fie în concordanță cu cerințele sociale.

Școala contribuie tot mai mult la modelarea personalității și la cultivarea trăsăturilor ei. În întreaga operă de formare a omului, a personalității sale, un rol important, uneori chiar decisiv, îl au primii ani de școală.

Școlii primare îi revine sarcina de a forma primele deprinderi de muncă intelectuală. De aceea, este necesar ca învățătorul să fie preocupat în permanență de perfecționarea metodelor și procedeele de instruire, a stilului de muncă în general, pentru optimizarea procesului instructiv-educativ. El este modelul elevului; comportamentul său își pune amprenta, involuntar asupra personalității elevilor pe care îi educă.

Tendențele de diversificare a strategiilor didactice interactive în școala postmodernă au în vedere redimensionarea relației dintre profesor și elev, punând accent pe dialog, pe procesele de negociere, favorizând învățarea autonomă. Elevul intervine permanent în alegerea conținuturilor învățării, hotărăște cum vrea să învețe și care vor fi modalitățile de evaluare. Lecția devine un proces dinamic care se pliază după nevoile, preferințele și rezistența elevilor, încurajându-se participarea acestora la construirea ei. Metodologic, se caută alternative dialogate, de stimulare a creativității, a învățării prin cooperare și folosirea metodelor interactive de grup, insistând pe construcția progresivă a cunoștințelor și abilităților, nu doar prin intermediul activității proprii, ci și prin interacțiunile sociale dintre elevi, dar și dintre aceștia și profesori sau comunitate. Se încearcă crearea și susținerea plăcerii de a învăța, descoperind și aplicând, prin antrenarea tot mai mult a motivației intrinseci.

Strategiile didactice interactive au în vedere sprijinirea dezvoltării copilului pe baza interacțiunilor sociale ce conduc la conturarea suportului cognitiv și socioafectiv necesar formării profilului intelectual și psihologic și integrarea acestuia în societate.

Cadrul didactic trebuie să fie animat de o puternică receptivitate față de tot ce este nou și important în specialitatea sa și în pedagogie, iar în practică să dovedească un efort continuu spre autodepășire, pentru a face față sarcinilor pe care le ridică învățământul.

Cerința primordială a educației 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 eminemamente o activitate proprie, ținând 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.



Învățarea în grup exersează capacitatea de decizie și de inițiativă, dă o notă mai personală muncii, dar și o complementaritate mai mare aptitudinilor și talentelor, ceea ce asigură o participare mai vie, mai activă, susținută de foarte multe elemente de emulație, de stimulare reciprocă, de cooperare fructuoasă.

Specific strategiilor interactive este faptul că ele promovează interacțiunea dintre mințile participanților, dintre personalitățile lor, ducând la o învățare mai activă și cu rezultate evidente.

Performanțele obținute de elevi în activitatea școlară reprezintă un răspuns la metodele, mijloacele didactice și formele de organizare utilizate de către învățător pentru realizarea activităților instructiv-educative, într-o manieră diferențiată și personalizată.

Într-un mod deziderabil al școlii, atât elevii cât și profesorii își doresc ca activitățile să fie plăcute, dotările să fie corespunzătoare și să faciliteze învățarea, iar strategiile de predare, învățare și evaluare să aibă la bază colaborarea dintre elevi și profesori și să stimuleze dezvoltarea personalității elevilor.

Domeniul în care învățătorul are o deplină libertate de alegere, selectare, inovare este cel al metodelor de învățământ, al mijloacelor didactice și al formelor de organizare a activității de predare-învățare-evaluare, deci în alegerea strategiei didactice.

Esența modernizării învățământului constă în depistarea conținuturilor, a căilor și mijloacelor care să asigure sporirea eficienței sale formative. De aici rezultă și ideea preocupării intense pentru selecționarea cunoștințelor de bază principiului esențialității, ordonarea riguroasă a lor după logica științei, tendința spre cunoștințe cât mai condensate și cât mai bogate în valențe formative, spre apariția unor discipline de sinteză, apropierea conținutului învățământului de conținutul științei. De aici, preocupări pentru modernizarea tehnologiei învățământului și a mijloacelor de învățământ avându-se în vedere introducerea spiritului euristic ca modalitate de gândire în formarea capacităților creatoare, înarmarea elevilor cu tehnicile euristice de investigație, stimularea interesului pentru cunoaștere.

Majoritatea elevilor pot ajunge la performanțe apropiate dacă se creează condiții favorabile. Din această perspectivă, adevărata problemă a succesului școlar nu constă în a stabili dacă un elev este apt sau nu să obțină rezultatele vizate de școală, ci în a găsi metodele, mijloacele și formele de organizare potrivite pentru aceasta.

Noile timpuri pe care le trăim solicită noi modele și strategii didactice care să promoveze:

- angajarea în învățarea temeinică a elevilor și promovarea strategiilor cooperante;
- ancorarea învățământului în realitate, prin propunerea de situații de învățare care au mare aplicabilitate și sunt întâlnite în viața de toate zilele;
- introducerea noilor tehnologii de învățare și comunicare.

Îmbunătățirea instruirii și sporirea eficienței acesteia sunt cerute de faptul că potențialul de învățare în lumea modernă a crescut considerabil, nivelul de pregătire s-a dezvoltat continuu și piața produselor necesare învățării s-a diversificat. Eficiența activității didactice este dată de

felul în care cadrul didactic înțelege și reușește să aplice și să adapteze strategiile de predare-învățare-evaluare, condițiilor în care lucrează (umane, materiale, de timp etc.).

În acest sens, strategiile interactive, ce au un caracter flexibil, dinamic și deschis, stau la baza nevoii de formare a unor indivizi capabili de o gândire critică și strategică în rezolvarea problemelor, oferind elevilor posibilitatea adaptării active, eficiente și creative în construirea propriei cunoașteri. Elevul trebuie să învețe rapid și continuu pentru a face față noilor provocări.

### **Bibliografie:**

1. Cerghit, I., *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii*, București: Editura Aramis, 2004.
2. Cerghit, I., *Metode de învățământ*, Iași: Editura Polirom, 2006.
3. Cucuș, C., *Pedagogie. Ediția a II-a*. Iași: Editura Polirom, 2006.
4. Drăghicescu, L., Petrescu, A.M., *Învățarea prin cooperare – garant al unei învățări de calitate*, publicat în volumul "Conferinței Științifice Internaționale Perspective ale educației sociale și emoționale, *Analele Universității din Oradea*, Fascicula departamentului pentru Pregătirea și Perfecționarea Personalului Didactic, Psihologie și Psihopedagogie Specială-Pedagogie-Metodică, Partea I", Oradea: Editura Universității din Oradea, 2007.

## **TEHNOLOGIA INFORMAȚIONALĂ ÎN PROCESUL DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE LA LIMBA ENGLEZĂ**

**Prof. Ioana-Mădălina POPESCU**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj**

Integrarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale în procesul de predare-învățare-evaluare permite noii generații de a obține competențe digitale posibile de aplicat în procesul de cunoaștere a fiecărei discipline, având ca scop crearea condițiilor pentru o colaborare eficientă dintre profesor-elev asigurând o educație de calitate.

Societatea actuală este una digitalizată. Studiile realizate scot în evidență faptul că, dacă este utilizată într-un mod echilibrat și creativ, tehnologia prezintă reale beneficii care conduc către obținerea unor rezultate incontestabile în ceea ce privește evoluția copiilor, atât în plan cognitiv, dar și socio-emoțional, deoarece tehnologia face parte din viața generației actuale.

Integrarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale în procesul de predare-învățare-evaluare, permite noii generații de a obține competențe digitale posibile de aplicat în

procesul de cunoaștere a fiecărei discipline, având ca scop crearea condițiilor pentru o colaborare eficientă dintre profesor-elev asigurând o educație de calitate.

Specialiștii au arătat că folosirea calculatorului în instruire prezintă foarte multe avantaje:

- prin folosirea calculatorului se poate atinge un nivel înalt de individualizarea procesului instructiv-educativ, acesta putând fi programat și folosit astfel încât să fie util în crearea unor situații educaționale diferite, indiferent de vârsta acestora;

- parcurgerea programului de instruire fără bariere de timp;

- modalități de organizare a procesului instructiv-educativ modern și eficient;

- dă posibilitatea realizării unui șir de operații didactice foarte importante care țin de evaluare, dezvoltarea creativității elevilor;

- oferă posibilitatea chestionării celui ce învață prin identificarea lacunelor în procesul de învățare a noului conținut;

- stimulează interesul față de nou, eliminând riscul ca elevul să se plictisească;

- elevul învață în ritm propriu, fără emoții și perturbări ale comportamentului determinate de factorii de mediu.

Noua tehnologie reprezintă un pas important în activitatea didactică, deoarece completează metodele tradiționale de predare-învățare-evaluare cu cele moderne care răspund generației actuale de elevi.

Integrarea instrumentelor digitale în procesul-învățare-evaluare odată cu dezvoltarea tehnologiilor informaționale devine o adevărată necesitate pentru toate disciplinele, contribuind la învățarea activă centrată pe elev, abordarea diferențiată a învățării, dezvoltarea creativității și a gândirii critice.

În continuare, voi prezenta unele platforme educaționale pe care le implementez cu succes în procesul educațional.

Liveworksheets.com – platformă ce permite convertirea fișelor, testelor tradiționale în exerciții interactive autocorectabile pe care elevii le pot face online și le trimit profesorului.

Exemplu: clasa a IX-a Present tenses (B1)

<https://www.liveworksheets.com/w/en/english-second-language-esl/472963>

Wizer.me – platformă ce permite crearea foilor de lucru captivante, atractive, interactive, ușor de realizat. Wizer.me completează experiența și creativitatea profesorilor, permițând crearea rapidă a unei varietăți largi de tipuri de întrebări: întrebări deschise, alegeri multiple, perechi potrivite, completarea spațiului liber, tabele etc. Îmi place foarte mult să folosesc Wizer, deoarece este un economisitor de timp, elevilor le place pentru că este o interactivitate excelentă, și îi implică mai profund în învățare.

Exemplu:

Clasa a X-a Conditionals <https://app.wizer.me/category/english/HH0H6-conditionals>

Nearpod este o aplicație dinamică de implicare a elevilor cu o mulțime de materiale pe care le putem folosi cu elevii. Oferă foarte multe integrări cu alte platforme, care pot fi

implementate într-o lecție Nearpod, astfel încât elevii nu trebuie să acceseze mai multe site-uri web, pentru a parcurge aceste conținuturi.

Nearpod este o platformă interactivă, ce permite profesorilor să facă fiecare lecție atractivă cu suporturi dinamice și evaluări formative; oferă feedback imediat pentru a monitoriza succesul elevilor; permite moduri de livrare asincron și sincron(live); permite crearea unei lecții folosind un amestec de conținut constructiv și activități de învățare; încurajează participarea elevilor și evaluarea răspunsurilor elevilor prin rapoarte detaliate, în ce măsură a fost finalizat fiecare segment al lecției.

Exemplu: Clasa a XI-a Literary Elements: Purpose <https://nearpod.com/t/english-language-arts/11th/literary-elements-purpose-11-L85373384>

Integrarea diverselor aplicații educaționale este benefică și duce la o creștere a performanțelor școlare, dar și la o colaborare mai rapidă, mai eficientă între profesor-elev.

Învățarea eficientă trebuie să fie activă, sau cum spune Jim Kwik, „learning is not a spectator sport”.

#### **Bibliografie:**

1. Hopkins, D., *Perfecționarea școlii într-o oră a schimbării*, Prut Internațional, 1998.
2. Suport de curs. *Utilizarea tehnologiei informaționale și comunicaționale în educație*, Chișinău, 2013.

## **ÎNVĂȚAREA ACTIVĂ LA FIZICĂ ÎNTRE ATRACTIVITATE ȘI NECESITATEA PROMOVĂRII EXAMENELOR ~ studiu metodic-științific ~**

**Prof. Liviu Mihai POPOI**

**Colegiul Național „Frații Buzești” Craiova, Dolj**

**Prof. Oana ȘERBAN**

**Colegiul Național „Frații Buzești” Craiova, Dolj**

Conceptul de învățare activă a fost definit în linii mari de Bonwell și Eison ca „orice lucru care implică elevii să facă lucruri și să se gândească la lucrurile pe care le fac” (1991). În învățarea activă, elevii se angajează în învățarea lor printr-un proces de observare, investigare, descoperire și creație. Inițial învățarea bazată pe investigare se regăsea în experimente științifice, excursii, dezbateri la clasă, proiecte și lucru în grup.

Învățarea activă presupune trecerea de la predarea unidirecțională, la discuții, jocuri și proiecte colaborative. **Când elevul participă activ la clasă, și calitatea actului educațional crește, cu fiecare contribuție individuală.** Noțiunile și teoriile noi se nasc din schimbul de idei între toți cei implicați, concluziile se desprind natural și elevii și le însușesc mai ușor. Învățarea activă își are originea în paradigma constructivistă. Pilonii principali ai acestui curent se centrează pe ideea că elevul nu este „*un vas ce trebuie umplut*” ci este un partener în procesul de învățare, fiind conștient și implicat în demersul lui de formare de competențe. Pedagogia constructivistă propune variate scenarii didactice ale modelului de învățare al lui P.I. Galperin, adaptate fie disciplinelor școlare, fie vârstelor elevilor, de exemplu: evocare – explorare - explicare – extindere – evaluare; explorare – explicare – extindere; suscitarea interesului – investigație - concluzii și reflecții; evocare - realizarea sensului - reflecție; familiarizare – structurare – aplicare; evocare – explorare – explicare – esențializare – exersare – extindere. Aceste scenarii didactice - ca structurări ale sarcinilor de învățare/ competențelor specifice - nu indică însă succesiunea proceselor cognitive implicate în însușirea competențelor de către elevi, ca urmare au valoarea unor modele cognitive sau modele de predare lăsând inventivitatea profesorului să își spună cuvântul.

Dan Levy, profesor al Harvard Kennedy School, afirmă faptul că pe lângă conținutul teoretic pe care îl pregătim în calitate de profesor, este esențial să proiectăm activități practice și antrenante, întrucât, ele reprezintă piloni esențiali în crearea unui proces didactic inovator. Tot el subliniază importanța comunicării cu elevii, abordării unei atitudini deschise și flexibile și ascultarea activă a sugestiilor venite de la aceștia spre profesor. Dan Levy vorbește despre 3 mari idei inovatoare în procesul de predare-învățare: **1. Învățare centrată pe elev, 2. Începe cu finalitățile în minte, 3. Planifică o învățare activă.**

Profesorul Carl Wieman (laureat al Premiului Nobel în fizică și un susținător de frunte al învățării active) a aplicat o metodă în patru etape din care s-a observat că implicarea elevilor pentru a afla răspunsul corect la o anumită problemă este cu adevărat o experiență imersivă.

În primul rând, studenții lucrează activ pentru a afla răspunsul la probleme interesante, iar pentru că toți au votat un răspuns încă de la începutul provocării, au un interes mai ridicat să vadă dacă au avut dreptate. Cu alte cuvinte, creierul lor **decidă că informația abordată este importantă de reținut** și, prin urmare, sunt mai receptivi la învățare. În al doilea rând, rezolvând probleme în mod individual și în grupuri, ei se adâncesc în material. Atunci când explicăm noțiuni unui coleg, **se construiesc noi căi sinaptice în interiorul creierului lor.** În al treilea rând fără să le spună elevilor ce au votat și urmând metoda de predare în pereche (metodă ce implică întrebări, discuții între colegi, voturi și discuții de grup), elevii discută apoi întrebarea și răspunsurile lor cu unul sau doi colegi, ideal cu cineva care e în dezacord cu propria lor opinie. În timpul discuției, elevii trebuie să găsească o explicație pentru răspunsul lor și de ce ceilalți ar putea greși. Între timp, profesorul circulă prin clasă, ascultând pentru a evalua gândirea elevilor

și pentru a răspunde la întrebări scurte. În al patrulea rând, explicația din partea profesorului vine doar după ce studenții și-au formulat deja propriile gânduri despre concept. În acest moment, explicația devine mai logică, deoarece creierul poate conecta noua informație la toate gândurile pe care tocmai le-a construit. Răspunsurile corecte au o fundație solidă. Scopul acestei metode este că prin implicarea elevilor în căutarea de răspunsuri și rezolvarea de probleme concrete, ei învață, de fapt, să gândească și să ia decizii ca experți în domeniu. Metoda a fost folosită de profesorul Wieman pentru a avansa noi tehnici predare-învățare a științelor exacte și a fost propusă spre analiză și aplicare în mai multe universități americane printre care și MIT.

Aceste metode sunt atractive, dar examenele de bacalaureat și admitere în facultate sunt clasice-ca prim aspect. Un alt aspect se referă la timp. Învățarea activă solicită un timp suplimentar. Astfel trebuie făcută distincția între fizica cerută la examene și conținutul noțional al fizicii școlare care nu se regăsește în programele examenelor școlare. În oricare din cele două situații trebuie să se țină cont de următoarele aspecte:

- Implicarea a cât mai multe simțuri. Cercetările demonstrând faptul că atunci când sunt implicate mai multe simțuri (olfactiv, vizual, kinestezic etc.) informația este mult mai bine integrată de către elev. Învățarea activă prin descoperire (observație, experiment etc) sau folosind materiale concrete (planșe, scheme, vizionarea de materiale filmate, etc.) trebuie să amintească ulterior elevului nu doar ceea ce a auzit de la profesorul său, ci și ceea ce a atins, văzut sau experimentat.

- Antrenarea gândirii critice. Învățarea activă promovează gândirea critică a elevilor și are drept obiectiv stimularea acesteia prin momente de reflecție în timpul activităților (conversație euristică, problematizare, tabelul conceptelor, diagrama Venn, gândiți - lucrați în perechi - lucrați câte patru, gândiți - lucrați în perechi - comunicați, S.I.N.E.L.G). Indiferent dacă vorbim despre conținutul noțional pentru examene sau nu, elevul are nevoie să deslușească misterele acestor domenii prin intermediul unui proces ghidat. Dacă informația este descoperită și nu primită, ca rezultat al unei prelegeri, motivația elevului și dorința de a se implica în proces vor crește. Acordarea unui timp de gândire în care copilul să găsească, să contureze sau să exprime un răspuns privind o situație dată reprezintă un prim pas spre conturarea unui proces didactic bazat pe învățare activă.

- Încurajarea colaborării. O metodă de învățare activă eficientă presupune lucrul împreună cu ceilalți (cubul, mozaicul, ciorchinele, formulați – comunicați – ascultați – creați, gândiți - lucrați în perechi - lucrați câte patru, gândiți - lucrați în perechi - comunicați, S.I.N.E.L.G, unul stă, trei circulă). Dacă momentul de studiu este însoțit și de o activitate colaborativă, elevii nu doar că vor fi implicați real în procesul de învățare, dar își vor forma și abilități de comunicare, empatiei și își vor antrena încrederea în „împreună”. În funcție de unitatea de învățare studiată, fiecare grup de lucru poate primi o situație pe care să o rezolve, argumenteze, completeze. Rolul



profesorului în astfel de momente este de a ghida, de a sprijini și de a se asigura că scopul activității este îndeplinit.

- Folosirea unor tehnici și instrumente de lucru din management. În cadrul activităților de grup se pot folosi metode precum *brainwriting*, *brainstorming*, *pălăriile de Bono*, *turul galeriei*, UNUL STĂ, TREI CIRCULĂ, metoda Philips 6-6, etc. Profesorul îi îndrumă și-i direcționează pe elevi, elaborează o strategie didactică, un program de acțiune cu obiective precise în care prefigurează comportamentele la care urmează să ajungă elevii prin parcurgerea fiecărei secvențe de instruire și a lecției întregi.

- Transformarea copiilor în profesori, oferindu-le oportunitatea de a experimenta rolul de profesor și lansându-le provocarea de a pregăti prezentări pentru restul clasei, pe un anumit subiect. Această sugestie este utilă promovării învățării active la gimnaziu, elevul fiind direct implicat în procesul de descoperire de noi informații, înțelegând importanța feedbackului atât din partea profesorului, cât și din partea celorlalți colegi, exersând competențele de vorbit în public și devenind autodidact.

- Încurajarea dezbaterilor. Dezbaterile reprezintă un demers structurat care stimulează gândirea critică, puterea de argumentare a unei perspective și creativitatea manifestată prin găsirea unor idei inovatoare; de asemenea, prin intermediul acestei sugestii de activitate de învățare activă, elevul înțelege faptul că în multe momente din viața reală putem să avem opinii chiar contradictorii cu cei din jur. Dezbaterile oferă elevilor contextul necesar pentru a își forma sau exersa competența de a vorbi în public, abilitate importantă pentru parcursul educațional și nu numai și este în spiritul competențelor cheie 3 și 4 din programa de fizică: Comunicarea, Protecția propriei persoane, a celorlalți și a mediului înconjurător și dezvoltând valori și atitudini cerute de aceeași programă. Exemple: linia valorilor, tabelul T, eseul de 5 minute.

Ca un compromis între atractivitate și necesitatea pregătirii pentru examene se pot folosi aceste metode active în diverse momente ale lecției sau în diverse unități de învățare care se regăsesc în conținutul noțional al examenelor. Fizica fiind o știință a naturii este absolut necesar ca dobândirea noilor noțiuni să se facă prin metode practice (observație, experiment) sau prin exemplificări cu ajutorul unor filmulețe. Cum bacalaureatul și examenele de admitere în facultate conțin preponderent probleme, latura activă a învățării sub formă de problematizare (dublată de conversația euristică) nu trebuie să lipsească în rezolvarea problemelor la fizică. Metodele active de învățare la nivel liceal se pot regăsi în momentul recapitulării, fixării sau sistematizării cunoștințelor. Exemple: cubul, Mozaicul, Ciorchinele, Tabelul Conceptelor, Diagrama Venn. În această situație **profesorul joacă rolul unui facilitator** care creează un mediu favorabil pentru ca elevul să dobândească cunoștințe, spre deosebire de rolul asumat în cadrul învățării pasive, unde, profesorii sunt considerați ca fiind sursa primară de cunoștințe. Avantajul folosirii lor în acest moment al lecției este acela că folosind metode mai puțin utilizate cei care învață participă activ la procesul de învățare, interiorizând, sintetizând și însușindu-și în felul

acesta informațiile. La nivel gimnazial, nefiind presiunea timpului, se poate extinde aria metodelor de învățare activă și la nivelul evaluării, iar ca mod de abordare elevii sunt mai deschiși percepându-le sub formă de joc. Modul de predare descris mai sus conduce nu doar la apariția interesului copiilor pentru științele naturii, ci și la trezirea curiozității pentru lumea înconjurătoare. Mai mult, majoritatea elevilor cu care se lucrează astfel reușesc să înțeleagă relevanța pentru viața de zi cu zi a temelor studiate la orele de fizică.

Pentru o integrare reușită a metodelor de învățare activă profesorul trebuie să dea dovadă de creativitate, să improvizeze permanent pentru a reuși să-i surprindă, să-i facă să participe din plăcere, necondiționat la activități. Ei realizează că un curriculum are nevoie să conțină diferite modalități de a încuraja elevii să învețe dar, în același timp, *trebuie să țină cont că există o varietate de stiluri de învățare și să încerce să se plieze într-o măsură cât mai mare pe acestea*. Pe de altă parte, acest mod de lucru conduce și la dezvoltarea unor deprinderi care au o importanță mare în economia actuală: gândirea critică, creativitatea, inițiativa, rezolvarea de probleme nonstandard, evaluarea riscurilor, capacitatea de a lua decizii.

### **Bibliografie:**

- Dumitru, I., *Dezvoltarea gândirii critice și învățarea eficientă*, Editura de Vest, Timișoara, 2001.
- Miron, C. *Didactica Fizicii. Note de curs*. Ed. Universității din București. 2008.
- <https://www.kinderpedia.co/ro/invatarea-activa-vs-pasiva.html?format=html>
- [https://scoalatiha.ro/isbn/profesor\\_alina\\_victoria\\_bogdan\\_racosi\\_instruirea\\_interactiva\\_la\\_fizica\\_MERITOCRAT\\_ISBN\\_978-630-6502-87-5.pdf](https://scoalatiha.ro/isbn/profesor_alina_victoria_bogdan_racosi_instruirea_interactiva_la_fizica_MERITOCRAT_ISBN_978-630-6502-87-5.pdf)
- [https://www.academia.edu/9107223/Didactica\\_Fizicii\\_R%C4%83spunsuri\\_la\\_intreb%C4%83rile\\_unui\\_profesor\\_modern](https://www.academia.edu/9107223/Didactica_Fizicii_R%C4%83spunsuri_la_intreb%C4%83rile_unui_profesor_modern)

## **ROBOȚII ȘI APLICAȚIILE STEM**

**Prof. Elena PREDEȘEL**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova/  
Școala Gimnazială Segarcea/Școala Gimnazială Pielești, Dolj**

În cadrul proiectului Erasmus+ KA122 "INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ, MOTIVAȚIE ȘI ACCESIBILITATE ÎN ȘCOLILE MILITARE" care este în curs de implementare la Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, am desfășurat diverse activități cu elevii colegiului, elevii Școlii Gimnaziale Segarcea și elevii Școlii Gimnaziale Pielești. Ei au efectuat o serie de ateliere ca urmare a cursului de robotică „Build your robot”.

### Algoritmi

Laboratorul de informatică a devenit un spațiu al învățării interactive despre construirea și programarea roboților utilizând tehnici de Inteligență Artificială. Elevii au experimentat dezvoltarea abilităților ingineresti și de programare. Explorarea creativității a avut loc într-un mediu motivant, participând la atelierelor propuse.

În cadrul atelierelor elevii au conștientizat importanța folosirii mai multor discipline în realizarea proiectelor. Proiectele au folosit abilități de matematică, fizică și informatică.

Roboții OTTO și Miro i-au ajutat să înțeleagă modul de funcționare și programare folosind aplicațiile specifice *Ottoblocky* ([www.ottodiy.com/software](http://www.ottodiy.com/software)) și *OpenRobertaLab* ([www.lab.open-roberta.org](http://www.lab.open-roberta.org)). Pe lângă aceste platforme am folosit și BLOCKLY de pe platforma *pbinfo.ro*.

### Aplicare

În cadrul orelor de informatică elevii au rezolvat diverse probleme folosind roboții. Aplicațiile propuse au fost realizate pentru structura liniară și structura de decizie.

**1. Un circuit cu distanța  $d$ , este parcurs de un robot într-un timp  $t$ . Ce viteză medie a avut roboțul pe parcursul circuitului.**

*Date de intrare:* Programul va citi de la tastatură două numere naturale, reprezentând distanța și timpul.

*Date de ieșire:* Programul va afișa pe ecran două numere, separate prin spațiu ordonate crescător

*Restricții și precizări:* Valorile numerelor citite vor fi mai mici decât 2000000

*Exemplu:* Date de intrare 65 25. Date de ieșire: 2.6

**2. La un concurs de robotică, au concurat OTTO și MIRO, pe același traseu. Roboții s-au aliniat la linia de start. Dacă OTTO merge cu viteza de  $x$  cm/s, iar MIRO cu viteza de  $y$  cm/s, precizați cine va ajunge primul la linia de sosire.**

*Date de intrare:* Programul va citi de la tastatură două numere naturale.

*Date de ieșire:* Programul va afișa pe ecran numele robotului cu valoarea cea mai mare din cele două numere citite.

*Restricții și precizări:* Valorile numerelor citite vor fi mai mici decât 2.000

*Exemplu:* Date de intrare 65 23. Date de ieșire: OTTO

**3. OTTO și MIRO au de parcurs fiecare câte un traseu. Cunoscându-se distanțele și viteza fiecăruia, afișați timpii în care cei doi vor parcurge traseul, ordonați crescător.**

*Date de intrare:* Programul va citi de la tastatură patru numere naturale. Primele două numere vor reprezenta distanțele traseelor, iar următoarele două numere viteza fiecărui robot.

*Date de ieșire:* Programul va afișa pe ecran două numere, separate prin spațiu ordonate crescător

*Restricții și precizări:* Valorile numerelor citite vor fi mai mici decât 1000000

*Exemplu:* Date de intrare 30 15 15 10. Date de ieșire: 1.5 2

### Extindere

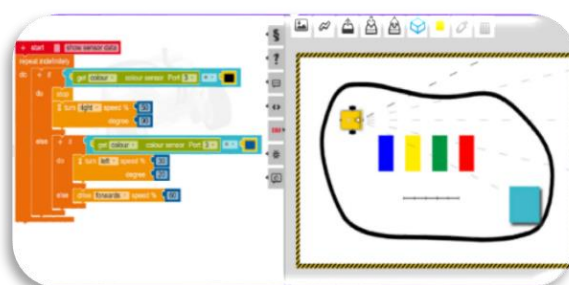
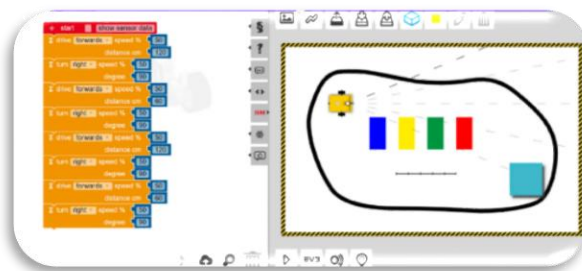
Elevii au exersat pe platforma OpenRobertaLab structurile de învățate, ajutându-l pe roboțelul MIRO să se deplaseze pe un traseu stabilit.

Activitățile au urmărit exersarea structurilor liniară și de decizie.

1. Roboțelul parcurge un dreptunghiul prin care ocolește cele patru culori, cu o viteză stabilită.

2. Pe traseul stabilit robotul trebuie să ocolească toate culorile din careu folosind un dreptunghi imaginar.

3. Folosind structura de decizie și repetitivă roboțelul trebuie să rămână în careul negru.



#### Webografie:

<https://lab.open-roberta.org/>

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

<https://www.pbinfo.ro/blockly>

## IMPORTANȚA STRATEGIILOR DIDACTICE ÎN STRUCTURA PARADIGMEI EDUCAȚIONALE

**Prof. Cristina PRETORIAN**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj**

„Strategia didactică”, ca și „tehnologia didactică”, este unul dintre cele mai des discutate subiecte în teoria și practica educațională modernă, căruia i se atribuie mai multe definiții și abordări. D’Hainaut fundamentează strategiile didactice din perspectiva a trei niveluri:

- la nivelul politicilor educative (nivelul macrosistemului educațional), strategia înseamnă definirea măsurilor potrivite care duc la realizarea țelurilor respectivelor politici (orientări fundamentale ale educației);

- la nivelul intermediar (nivel de gestiune a conținuturilor sau administrației, sistemul mezosistemului educațional), strategiile privesc personalul care ia decizii: directori de instituții, șefi catedră etc.;

- la nivelul acțiunii (nivel „tehnic” sau pedagogic, al microsistemului procesual), strategia este înțeleasă ca realizare a acțiunii zilnice de predare-învățare, ce va duce la realizarea obiectivelor. Deciziile, precum și aplicarea lor, aparțin direct unei și aceleiași persoane – cadrului didactic [1].

Studiul nostru se concentrează pe analiza strategiilor ce operează la cel de-al treilea nivel al proceselor de predare-învățare, deci a strategiilor didactice propriu-zise, unde strategia este privită ca o ipoteză de acțiune. Strategiile didactice sunt demersuri acționale și operaționale flexibile (ce se pot modifica, reforma, schimba), coordonate și racordate la obiective și situații prin care se creează condițiile predării și generării învățării, ale schimbărilor de atitudini și de conduite în contextele didactice diverse, particulare. Strategia cuprinde specificări și delimitări acționale, în vederea eficientizării procesului de transmitere a informațiilor și de formare a capacităților intenționate. Strategia constituie o schemă procedurală astfel dimensionată, încât să prefigureze o realitate educațională în condiții ce se pot modifica. Ea presupune o îngemănare de intenții, de resurse, de modalități de activare a acestora, de combinare și suscitare a unor dispozitive „productive” de cunoaștere, de mobiluri, de credințe, de valori.

Strategia didactică presupune mai multe dimensiuni:

- dimensiunea epistemologică, în sensul că aceasta este un construct teoretic, congruent intern și coextensiv anumitor reguli științifice;
- dimensiunea pragmatică, în sensul că suita de intervenții și operații didactice trebuie să fie rezonantă cu situațiile didactice concrete și trebuie să le modeleze eficient;
- dimensiunea operațională, în sensul că strategia trebuie să „adune” mai multe operații, să le coreleze și să le exploateze maximal în vederea generării efectelor scontate;
- dimensiunea metodologică, întrucât strategia se va compune prin asamblări de metode și de procedee didactice consonante și compatibile reciproc [2].

În sprijinul unei asemenea interpretări vin și precizările formulate de Gaston Mialaret în *Vocabulaire de l'éducation* (Paris: PUF, 1979): strategia „este știința sau arta de a combina și de a coordona acțiunile în vederea atingerii scopului. Ea corespunde unei planificări pentru a ajunge la un rezultat în acord cu obiectivele de atins și cu mijloacele examinate pentru a le atinge”.

J.Parent și Ch.Nero înțeleg prin strategie „un ansamblu de resurse și metode planificate și organizate de profesor în scopul de a le permite elevilor să atingă obiectivele date. Persoanele, locațiile, materialele și echipamentele formează resursele, în timp ce modurile de intervenție (abordare), formele pedagogice și tehnicile pedagogice constituie metodele” [3].

În mod asemănător, prin strategie se înțelege:

- „un ansamblu de forme, metode, mijloace tehnice și principiile de utilizare a lor, cu ajutorul cărora se vehiculează conținuturile, în vederea atingerii obiectivelor” [4];
- „combinarea și organizarea cronologică a ansamblului de metode și de materiale alese pentru a atinge anumite obiective”;

– „ansamblul mijloacelor puse în lucru pentru a atinge scopul fixat, începând de la organizarea materială și alegerea suporturilor până la determinarea sarcinii de învățare și a condițiilor de realizare. Toate acestea vor depinde de obiectivele propuse a fi atinse și de fazele formării trăite de subiect” [5];

– „combinarea specifică, oportună, conjuncturală de metode, mijloace, forme de organizare, resurse materiale și temporale, tipuri de învățare” [6];

– „strategia didactică este modalitatea eficientă prin care profesorul îi ajută pe studenți să accedă la cunoaștere și să-și dezvolte capacitățile intelectuale, priceperile, deprinderile, aptitudinile, sentimentele și emoțiile. Ea se constituie dintr-un ansamblu complex și circular de metode, tehnici, mijloace de învățământ și forme de organizare a activității, complementare, pe baza cărora profesorul elaborează un plan de lucru cu studenții, în vederea realizării cu eficiență a învățării” [7].

Același autor, C.L. Oprea, privește strategiile didactice ca:

– „adoptare a unui anumit mod de abordare a învățării (prin problematizare, euristică algoritmică, factual-experimentală etc.);

– „opțiune pentru un anumit mod de combinare a metodelor, procedeele, mijloacelor de învățământ, formelor de organizare a elevilor”;

– „modul de programare (selectare, ordonare și ierarhizare) într-o succesiune optimă a fazelor și etapelor (evenimentelor) proprii procesului de desfășurare a cursului dat” [8].

Indicând un sens orientativ al traseului optim de parcurs în atingerea obiectivelor, strategiile didactice se caracterizează prin flexibilitate, adaptându-se la situațiile și condițiile apărute spontan. Această restructurare adaptivă depinde în mare măsură de creativitatea și de spontaneitatea cadrului didactic, de capacitatea acestuia de a sesiza rapid punctele slabe și de a remedia în timp util erorile. *The American Heritage Dictionary of the English Language* (1969) scoate în evidență faptul că folosirea strategiilor în educație implică măiestrie și artă sau „o capacitate (abilitate, pricepere) în folosirea lor” și sugerează că „profesorii trebuie să învețe această artă”.

Mai precis, prin strategie putem înțelege „un sistem de operații pe termen lung, multidimensionale și interactive”:

– pe termen lung: strategiile se disting aici de tactici, care se concep pe termen scurt, ele implicând în mod clar evoluția viitoare;

– multidimensionale: deciziile nu se reduc la simple optimizări, ci pun în joc seturi întregi de obiective, mijloace și constrângeri;

– interactive: deciziile sunt luate încercând să se anticipeze inițiativele și reacțiile participanților la activitate (ale studenților) [9].

Prima constatare care rezultă din cercetarea și documentarea științifică asupra strategiilor didactice a fost aceea a plurității semantice a conceptului. Iată cum sunt definite strategiile didactice de către diverși autori:



– „ansamblul de resurse și metode planificate și organizate de profesor în scopul de a permite elevilor să atingă obiectivele date. Persoanele, localurile, materialele și echipamentele formează resursele, în timp ce modurile de intervenție (abordare), formele pedagogice și tehnicile pedagogice constituie metodele” [10];

– „un ansamblu de forme, metode, mijloace tehnice și principii de utilizare a lor, cu ajutorul cărora se vehiculează conținuturile în vederea atingerii obiectivelor” [11];

– „ansamblul mijloacelor puse în lucru pentru a atinge scopul fixat, începând de la organizarea materială și alegerea suporturilor până la determinarea sarcinii de învățare și a condițiilor de realizare. Toate acestea vor depinde de obiectivele propuse a fi atinse și de fazele formării trăite de subiect” [12];

– „un ansamblu de acțiuni și operații de predare-învățare în mod deliberat structurate sau programate, orientate în direcția atingerii, în condiții de maximă eficacitate, a obiectivelor prestabilite” [13];

– „o acțiune decompozabilă într-o suită de decizii-operații, fiecare decizie asigurând trecerea la secvența următoare pe baza valorificării informațiilor dobândite în etapa anterioară. În acest sens, strategia devine un model de acțiune în acțiune, care acceptă ab initio posibilitatea schimbării tipurilor de operații și succesiunea lor” [14];

– „un grup de două sau mai multe metode și procedee integrate într-o structură operațională, angajată la nivelul activității de predare-învățare-evaluare, pentru realizarea obiectivelor pedagogice generale, specifice și concrete ale acesteia, la parametri de calitate superioară” [15]; – „ansamblul de decizii vizând desfășurarea procesului instructiv-educativ, în vederea atingerii unor obiective, decizii adecvate situației concrete (factorilor care influențează asupra rezultatelor proiectate)” [16];

– „mod de abordare și rezolvare a sarcinilor concrete de instruire” [17];

– în sens general, strategia poate fi definită ca „știința sau arta de a combina și coordona acțiunile în vederea atingerii unui scop. Ea corespunde unei planificări pentru a ajunge la un rezultat, propunând obiective de atins și mijloace vizate pentru a le atinge” [18].

În viziunea lui Crenguța Oprea, strategia didactică este modalitatea eficientă prin care profesorul îi ajută pe elevi/studenti să accedă la cunoaștere și să-și dezvolte capacitățile intelectuale, priceperile, deprinderile, aptitudinile, sentimentele și emoțiile. Ea se constituie dintr-un ansamblu complex și circular de metode, tehnici, mijloace de învățământ și forme de organizare a activității, complementare, pe baza cărora profesorul elaborează un plan de lucru cu elevii/studentii în vederea realizării cu eficiență a învățării [19]. Analiza diferitelor abordări și definiții ale „strategiilor didactice” constată că metodele constituie nucleul/ componenta de bază a acestui concept. În științele educației, metoda se referă la calea ce trebuie urmată, drumul ce conduce la atingerea obiectivelor educaționale [20]. Metoda are un caracter multifuncțional, în sensul că poate fi aplicată ca instrument didactic de sine stătător și poate fi aplicată în

combinație cu alte metode, construind o tehnologie didactică. Totodată, poate participa simultan sau succesiv la realizarea unui sau mai multor obiective educaționale. Metoda se aplică printr-un ansamblu de operații concrete, numite procedee. „Procedeul didactic reprezintă o secvență a metodei, un simplu detaliu, o tehnică mai limitată de acțiune, o componentă sau chiar o particularizare a metodei” [21].

Pentru cercetarea noastră, important este să deducem următoarele concluzii:

1. Strategia didactică reprezintă o modalitate de abordare a învățământului și se subordonează paradigmatic tehnologiei didactice, care, la rândul său, este subordonată politicilor educaționale și filosofiei educației (abordare modernă) și metodologiei predării-învățării-evaluării (abordare tradițională). În viziunea noastră, între aceste două abordări nu există contradicții esențiale. În același timp, tendința în dezvoltarea științelor educației este cea de abordare modernă/teleologică a învățământului bazată pe o nouă filosofie a educației (umanistică, formativă, valorică).

2. Strategiile didactice reprezintă un ansamblu de metode în interacțiune și integrate într-o paradigmă procedurală pentru realizarea obiectivelor curriculare/competențelor generale și specifice.

3. Strategiile didactice rezumă două opțiuni: una – pentru un anumit mod de abordare a învățării (de exemplu: prin problematizare, algoritmizare, cercetare etc.), a doua – pentru un anumit mod de selectare și combinare a metodelor în cadrul unor forme de organizare a procesului de învățământ.

4. Strategia didactică preia denumirea metodei dominante selectate în mod conștient și fundamentat pentru atingerea obiectivelor preconizate. Strategia didactică poate prelua și funcția unei „tehnologii didactice” promovată de politicile educaționale respective. Cu alte cuvinte, tipologia „tehnologiei didactice” poate fi stabilită de jos în sus (metoda – strategie didactică) și invers (tehnologia didactică – strategia didactică – selectarea metodelor).

5. Promovarea și dezvoltarea conceptului de „strategie didactică” este motivată, în primul rând, de necesitatea optimizării actului educațional și aplicării abordării unui învățământ interactiv centrat pe cel ce învață. În acest context sunt abordate și așa-numitele „strategii didactice interactive”.

#### **Referințe:**

Albulescu, I., Alburlescu M., *Predarea și învățarea disciplinelor socio-umane*, Iași: Polirom, 2000, p.80.

Cerghit, I. *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii*, București: Aramis, 2002, p.276.

Cristea, S. *Dicționar de pedagogie*, Chișinău: Litera Educațional, 2002, p.350.

Cucoș, C. *Pedagogie*. Ediția a II-a. - Iași: Polirom, 2006, p.282.

Cucoș, C. *Pedagogie*. Ediția a II-a. - Iași: Polirom, 2006, p.286-287.

D'Hainaut L. *Programe de învățământ și educație permanentă*. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1981, p.86.

Gazier, B. *Strategiile resurselor umane*, Iași: Institutul European, 2003, p.9.

Ionescu, M., Chiș V., *Strategii de predare-învățare*, București: Editura Științifică, 1992, p.6.

Ionescu, M., Chiș V. *Strategii de predare-învățare*, București: Editura Științifică, 1992, p.9.

Mialaret, G. (sous direction). *Vocabulaire de l'éducation. Education et Sciences de l'éducation*. Presses Universitaires de France, 1979, p.414.

Noveanu, E. ș.a. *Modele de instruire formativă la disciplinele fundamentale din învățământ*, București: Editura Didactică și Pedagogică, 1983, p.58-59.

Nunziati, G. *Pour construire un dispositif d'évaluation formative // Cahiers pédagogiques*, 1990, nr.280.

Oprea, C.L. *Strategii didactice interactive*, București: Editura Didactică și Pedagogică, 2006.

Oprea C.L. *Strategii didactice interactive*. - București: Editura Didactică și Pedagogică, 2006, p.26.

Parent, J., Nero Ch. *Elaboration d'une strategie d'enseignement*, Quebec: SPU, Université Laval, 1981.

Potolea, D. *Profesorul și strategiile conducerii învățării*. În: Structuri, strategii și performanțe de învățământ. - București: Editura Academiei Române, 1989, p.144.

Ungureanu, D., *Educație și curriculum*, Timișoara: Eurostapa, 1999, p.16.

## OPINIA ELEVILOR DESPRE NECESITATEA INTEGRĂRII NOILOR TEHNOLOGII ÎN PROCESUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

**Prof. Liliana ȘCHIOPU**

**Colegiul Național „Frații Buzești” Craiova, Dolj**

“Cum îmi imaginez școala mea în calitate de ministru al Educației: O instituție interconectată, în care tehnologia de vârf facilitează procesul de învățare. Elevii ar beneficia de platforme online inovatoare, acces la materiale educaționale digitale și instrumente colaborative.

Clasele ar fi dotate cu echipamente moderne, cum ar fi tablete sau laptopuri, iar profesorii ar fi pregătiți pentru a utiliza eficient resursele digitale. Educația STEM ar fi prioritară, iar laboratoarele ar integra echipamente tehnologice avansate pentru a stimula curiozitatea științifică.

Școala mea ar implementa metode de învățare bazate pe inteligența artificială pentru a personaliza experiența de învățare a fiecărui elev. Evaluarea ar include analiza datelor pentru a oferi feedback detaliat și a identifica nevoile individuale.

De asemenea, s-ar promova educația digitală și abilitățile tehnologice esențiale pentru a pregăti elevii pentru cerințele societății digitale moderne. Astfel, școala ar deveni un mediu dinamic și inovator, pregătind elevii pentru provocările tehnologice ale viitorului.”

*Arthur Darius Busuiocescu, clasa a XI-a.*

### **Realitatea virtuală ca modalitate de învățare în școli**

Realitatea virtuală (VR) oferă posibilitatea deplasării într-un spațiu complet imaginat, un mediu artificial care există în imagini, dar nu și în viața reală. Nu cu mult timp în urmă, VR era cunoscută mai ales ca mijloc de construire a acțiunii în filme SF, cum ar fi The Matrix sau Ready Player One – acum, însă, este o tehnologie din lumea reală din ce în ce mai consolidată, cu aplicații variind de la jocuri și divertisment la medicină și armată.

**De ce VR în școli?** Studenții învață mai bine prin experiență. VR are puterea de a inspira. VR stârnește imaginația și gândirea creativă. VR oferă experiențe de călătorie realiste. VR oferă experiențe educaționale memorabile. Realitatea virtuală poate îmbunătăți educația, oferind studenților experiențe memorabile și captivante care altfel nu ar fi posibile. În plus, totul poate avea loc în sala de clasă. VR este accesibil fiecărui elev și poate fi ușor monitorizat de profesori. Experiențele virtuale au puterea de a implica și de a inspira studenții într-un mod unic și puternic. Având în vedere creșterea VR în educație și răspunsul pozitiv din partea școlilor, nu am fi surprinși dacă VR ar fi inclus în curriculum la un moment dat în viitor. Conținutul aliniat la curriculum și planurile de lecție VR structurate au fost deja dezvoltate și sunt disponibile în Marea Britanie.

*Alina Georgiana Corcodel și Maria Loredana Mitriș – clasa a XI-a*

### **Kahoot!**

O activitate care ar trebui realizată mai des în școli este reprezentată de jocurile kahoot, care pot fi desfășurate la orice oră, întrebările fiind încadrate în domeniul ales de profesor. Aceste jocuri sunt un mod relaxant de a învăța lucruri noi sau de a testa cunoștințele elevilor.

### **Vizionarea filmelor**

Deja întâlnim destul de des această activitate pe parcursul orelor, însă ar fi indicat să o realizăm mai des, deoarece există multe filme din care avem ce învăța, cum ar fi documentarele de orice tip. În loc să scriem zeci de pagini, am putea viziona un documentar legat de lecția respectivă, astfel am fi mult mai atenți și am reține informațiile mai ușor.

### **Activitățile în aer liber**

Acest fel de activități sunt des întâlnite în clasele primare, însă, din păcate, la liceu sunt practicate foarte rar. Aerul liber relaxează întreg organismul și ne ajută să fim mai productivi. Ar trebui să avem măcar o oră pe săptămână în care să ieșim cu diriginții în curtea școlii și să realizăm diverse activități sau jocuri interactive.

### **Rărirea testelor**

Majoritatea cadrelor didactice exagerează cu lucrările de control. Bineînțeles că acestea sunt importante, dar ar trebui să fie mai rare, două pe an fiind suficiente. În rest ar trebui să fim evaluați în funcție de activitatea la ore, sau diverse proiecte.

### **Proiectele în echipă**

Proiectele în echipă sunt destul de întâlnite, și sunt convinsă că sunt metodele de evaluare preferate ale oricărui elev. Ar trebui încurajată practicarea acestora din ce în ce mai des.

*Bianca Maria Diculescu și Alexandra Daniela Cașotă – clasa a XI-a*

### **Un învățământ de calitate**

În zilele noastre, tehnologie se află pretutindeni. Încă de dimineața când oprim alarma, în timpul zilei, când lucrăm la calculator sau în pauzele dintre ore când folosim rețelele de socializare și până în momentul în care ne odihnim și lăsăm ceasurile inteligente să ne măsoare calitatea somnului, tehnologia a devenit o parte a vieții noastre și ne este greu să ne închipuim cum ar fi viața fără toate dispozitivele folosite în viața de zi cu zi.

Cu toate acestea, în educație folosim aceleași metode de învățare ca în urmă cu aproape un secol.

### **Ce ne dorim?**

Ne dorim să introducem tehnologia în învățământ și să construim un mediu benefic dezvoltării și adaptării copiilor la mediul și stilul de viață contemporan.

### **ProdigyMath**

Este un mod interactiv de a învăța matematica. Cu ajutorul acestui joc, un profesor poate urmări progresul fiecărui elev. Este mult mai simplu să urmărești progresul fiecărui elev atunci când toți lucrează simultan.

### **Geo Walk**

Cu ajutorul jocurilor ca și Geo Walk, copiii pot înțelege mai bine Geografia, fiind mai ușor să percepi informații atunci când ai imagini cu care să le asimilezi.

Acestea sunt doar câteva exemple care pot fi implementate, dar există și dezavantaje:

- creșterea dependenței de telefon/computer;
- un copil nu poate înțelege explicațiile la fel de bine ca atunci când îi sunt predate de către un profesor.

Noi ne dorim astfel introducerea unui sistem de măsurare a capacităților similar jocurilor, în schimbul sistemului actual prin care ne sunt oferite note fără a înțelege ce trebuie să îmbunătățim.

*Darius Ciprian Brad și Alexandru Christian Gavrila - clasa a XI-a*

### **Inteligența artificială (AI) în școli**

La nivelul său cel mai de bază, AI este procesul de utilizare a computerelor și mașinilor pentru a imita percepția umană, luarea deciziilor și alte procese pentru a finaliza o sarcină. Cu alte cuvinte, AI este atunci când mașinile se angajează în potrivirea modelelor la nivel înalt și învățarea în acest proces.

Inteligența artificială bazată pe învățarea automată este mai puternică, deoarece mașinile pot învăța și pot deveni mai bune în timp, în special atunci când se angajează cu seturi de date

mari, multistratificate. În cazul educației, instrumentele AI bazate pe învățarea automată pot fi folosite pentru o varietate de sarcini, cum ar fi monitorizarea activității elevilor și crearea de modele care prezic cu acuratețe rezultatele elevilor. În timp ce AI bazată pe învățarea automată este încă la început, abordarea a arătat deja rezultate impresionante atunci când vine vorba de soluții complexe care nu sunt guvernate de reguli, cum ar fi notarea răspunsurilor scrise ale studenților sau analiza seturi de date mari și complexe.

Tehnologia, cum ar fi notarea automată a eseurilor, utilizează procesarea limbajului natural pentru a nota eseurile scrise. De asemenea, importante în cadrul AI sunt sistemele de recomandare și alte sisteme de predicție care se angajează în prognoza bazată pe date.

Inteligența artificială bazată pe viziune este, de asemenea, un domeniu important care poate ajuta la evaluare. Un număr de grupuri de evaluare au folosit sisteme optice pentru a nota lucrările elevilor. În loc ca un profesor să noteze o ecuație de matematică pe care a scris-o un elev, de exemplu, profesorul poate face o imagine a ecuației, iar o mașină o va nota.

Astăzi, utilizarea IA bazată pe mașini este deja destul de răspândită în educație. De exemplu, mai multe companii de testare, cum ar fi Education Testing Service și Pearson, folosesc procesarea limbajului natural pentru a nota eseuri. Cursurile masive deschise online care permit participarea nelimitată prin web, conduse de companii precum Coursera și Udacity, au integrat, de asemenea, scoring AI pentru a analiza eseurile în cadrul cursurilor lor. Majoritatea statelor folosesc, de asemenea, procesarea limbajului natural pentru a nota partea eseu a evaluării lor anuale.

O astfel de tehnologie poate fi folosită și pentru a reduce costul evaluării. Folosind o combinație de învățare automată și procesare a limbajului natural, mai mulți experți, cum ar fi Neil Heffernan de la Institutul Politehnic Worcester, caută modalități de a genera automat elemente de testare noi, de înaltă calitate, în jurul unui corp de cunoștințe. Heffernan numește elementele „similare, dar nu la fel” și susține că ele sunt cheie în înțelegerea cu adevărat dacă un student înțelege un domeniu. În unele cazuri, experții cred că mașinile vor putea în curând să genereze întrebări de evaluare care sunt personalizate la interesele unui student. Pentru un student care iubește baseballul și învață conceptul de 5 plus 3, aparatele ar putea genera o problemă despre baseball (de exemplu, „Bătașul a lovit cinci drive-uri și trei homerun-uri. Câte lovituri totale au avut?”). Aceste eforturi privind generarea de articole au, de asemenea, avantajul de a reduce costurile de evaluare.

Produsele comerciale precum Grammarly folosesc, de asemenea, tehnologia de procesare a limbajului natural pentru a acționa ca asistent virtual de scriere. Aceste abordări sunt deosebit de importante atunci când vine vorba de îmbunătățirea evaluării formative, iar unul dintre autorii acestui rezumat are un instrument viitor care va evalua automat un rezumat al unei sarcini de lectură pentru elev. Alte organizații precum Revision Assistant și MIWrite folosesc, de asemenea, procesarea limbajului natural pentru a evalua calitatea eseurilor argumentative.



Inteligența artificială poate ajuta elevii să învețe mai bine și mai rapid atunci când este asociată cu materiale de învățare și instrucțiuni de înaltă calitate.

Sistemele AI bazate pe viziune pot ajuta, de asemenea, la evaluare și sunt în curs de desfășurare în mai multe domenii. Grupuri de evaluare, cum ar fi Pearson, au folosit sisteme optice pentru a evalua munca elevilor, iar unele, cum ar fi echipa de la firma de tehnologie educațională Bakpax, își imaginează o lume în care profesorii folosesc camera de pe telefoanele mobile pentru a fotografia teme de un copil, care este apoi evaluat automat. În cele din urmă, există sisteme AI bazate pe voce. Aceste sisteme sunt coloana vertebrală a unor instrumente precum Siri și Alexa, iar experți precum John Gabrieli, neuroștiință la Institutul de Tehnologie din Massachusetts și Yaacov Petscher, profesor la Universitatea de Stat din Florida, au explorat modalități pentru instrumente AI bazate pe voce. pentru a fi utilizat pentru a diagnostica problemele de citire.

Inteligența artificială poate ajuta elevii să învețe mai bine și mai rapid atunci când este asociată cu materiale de învățare și instrucțiuni de înaltă calitate. Sistemele AI pot ajuta, de asemenea, elevii să revină mai repede pe drumul cel bun, alertând profesorii cu privire la problemele pe care ochiul liber nu le poate vedea. În unele cazuri, cum ar fi notarea automată a eseurilor, profesorii și studenții nu experimentează în mod direct beneficiile instrumentelor. Mai degrabă, statul notează examenele într-un mod mai rapid, mai eficient. În alte cazuri, profesorii sunt beneficiarii direcți. Savanți, precum Scott Crossley de la Universitatea de Stat din Georgia, experimentează modalități prin care evaluările bazate pe procesarea limbajului natural pot fi încorporate în programele de scriere, astfel încât profesorii să poată obține rapoarte de date despre calitatea scrisului studenților lor.

Evaluările formative bine concepute, care profită de cele mai recente progrese în tehnologie, pot ajuta elevii să învețe mai repede și mai bine. Aceste mecanisme sunt, de asemenea, o parte critică a procesului de predare și învățare. De la instruire inteligentă, evaluări ascunse, jocuri și realitate virtuală, mini-testele create de inteligența artificială pot oferi o mare varietate de moduri de a utiliza această tehnologie pentru a construi instrumente captivante. Pentru a ajunge acolo, sistemul de învățământ are nevoie de investiții mai puternice în cercetarea și dezvoltarea de noi tehnologii de testare care pot oferi profesorilor și studenților instrumentele de care au nevoie.

*Ștefania Cristiana Corneanu, Maria Loredana Mitriș și Marinela Daniela Nicola – clasa a XI-a*

**Webografie:**

<https://www.adobe.com/ro/products/substance3d/discover/what-is-vr.html>

<https://immersionvr.co.uk/about-360vr/vr-for-education/>

<https://www.americanprogress.org/article/future-testing-education-artificial-intelligence/>

## UTILIZAREA METODELOR MODERNE ÎN CADRUL ORELOR DE MATEMATICĂ

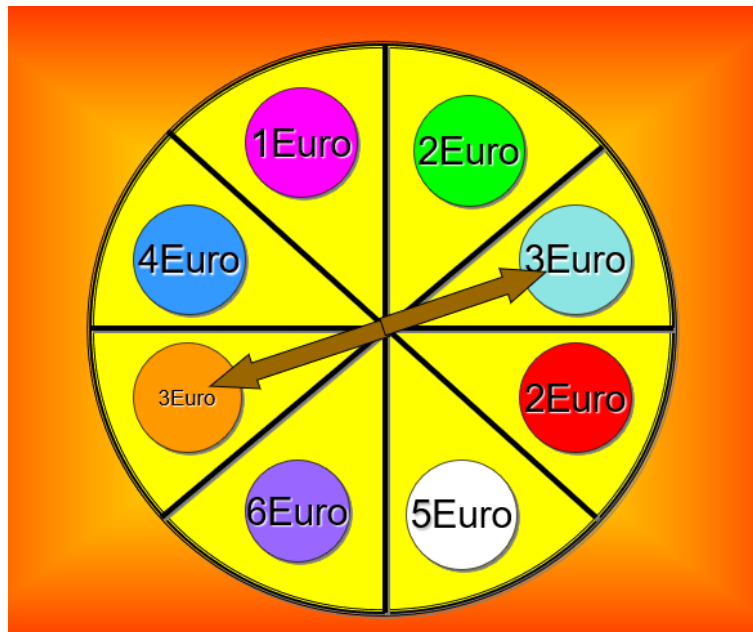
Prof. Cristina-Mihaela SOLOMON

Școala Gimnazială „Nicolae Bălcescu”, Craiova, Dolj

Disciplina Matematică este una din disciplinele foarte greu „tolerate” de elevi, care sunt tentați să absenteze de la orele noastre. Considerăm că dacă noi, profesorii de matematică, învățăm să ne facem orele de curs mai atractive pentru elevi, să le arătăm elevilor că și la disciplina noastră ne putem juca, putem combate absenteismul de la una din disciplinele cele mai dificile pentru majoritatea din ei

1. În cadrul orei de recapitulare a capitolului Frații zecimale, de la clasa a V-a, am propus elevilor jocul „Roata Norocului”.

Elevii sunt împărțiți în trei grupe. Pe calculator au o roată a norocului pe care trebuie să o învârtă pe rând.



Fiecare număr de pe roată reprezintă punctajul pe care îl pot obține dacă rezolvă corect un exercițiu / problemă la tablă.

Dacă roata se oprește la SE DUBLEAZĂ PUNCTELE, se vor dubla punctele obținute până în acel moment în runda respectivă.

Dacă elevul răspunde incorect, poate fi ajutat de colegii de grupă.

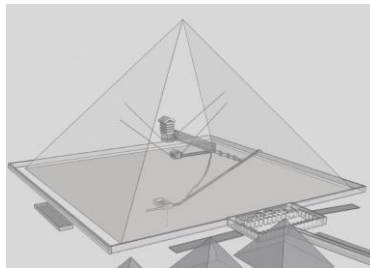
La final se calculează punctajul fiecărei grupe și se declară echipa câștigătoare.

La sfârșitul jocului se calculează punctajul realizat de fiecare echipă, echipa câștigătoare primind echivalentul banilor obținuți în bomboane. Ceilalți elevi primesc câte o bomboană ca premiu de consolare.

15

Transformat în fracție ordinară ireductibilă  $2,21(4)$  este .....

2. În cadrul orei de însușire de noi cunoștințe, lecția Piramida regulată, clasa a VIII-a, pentru a capta atenția elevilor li se proiectează pe ecran o piramidă și li se adresează întrebarea: „Cunoașteți ce simbolizează piramidele egiptene?”



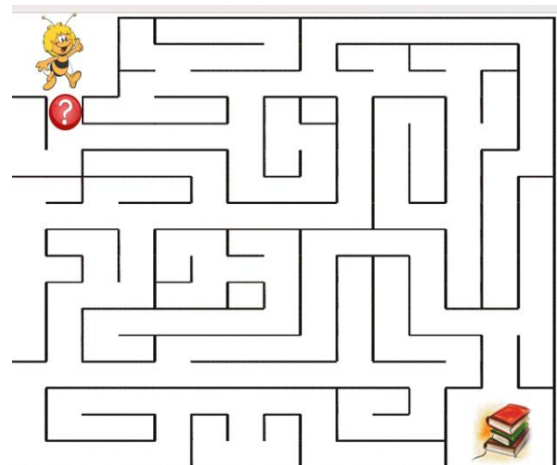
Elevilor le este prezentată simbolistica piramidelor din Egipt.

Grecii au văzut în piramidele egiptene imaginea flăcării. Termenul piramidă provine de la cuvântul din limba greacă *pyr*, care înseamnă „foc”. Fețele piramidei sunt orientate după cele patru puncte cardinale, iar prin axa ei verticală, monumentul unește pământul, reprezentat de baza pătrată a piramidei cu stelele, respectiv pe Faraon cu tatăl său divin Ra.

3. La clasa a VI-a, în cadrul etapei de reactualizare a cunoștințelor, pentru a capta atenția elevilor, li se videoproiectează un joc. Jocul constă într-un labirint pe care ei trebuie să-l parcurgă pentru a afla titlul lecției și obiectivele acesteia.



Pentru că v-ați făcut temele eu v-am pregătit un joc. Va trebui mă ajutați să găesc ieșirea dintr-un labirint la capătul căruia veți descoperi ceea ce vom face noi azi la ora de matematică.



Labirintul este plin de o serie de obstacole pe care trebuie să le treacă răspunzând la o serie de întrebări.

Primul obstacol:

Ce este un unghi drept?

Al doilea obstacol:

Cum se numesc două drepte concurente care formează un unghi drept?

Al treilea obstacol:

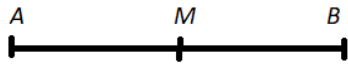
Cum se numesc două drepte care nu sunt perpendiculare?

Al patrulea obstacol:

Cum se numește punctul de intersecție a perpendicularei cu o dreaptă?

Al cincilea obstacol:

Se dă următoarea figură:

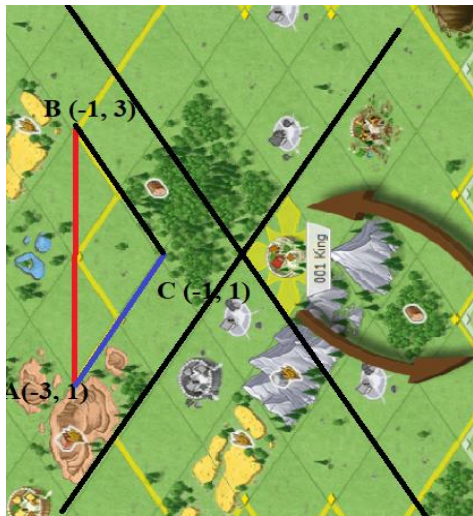


Punctul M este mijlocul segmentului  $[AB]$ .

Dacă  $[AB] = 6\text{cm}$ , atunci  $[MA] = \dots \text{cm}$ .

4. La clasa a VII-a, la lecția „Distanța dintre două puncte din plan”, pentru a li se capta atenția li se prezintă următoarea situație-problemă:

George i se adresează lui Alin: „În jocul meu de pe calculator trebuie să calculez distanța dintre două puncte A și B. Cum ar trebui oare să procedez?”



Alin îi răspunde „la un punct C astfel încât să formezi un triunghi dreptunghic. Apoi poți aplica teorema lui Pitagora!”

Profesorul invită un elev la tablă pentru a desena un sistem de axe ortogonale.

Profesorul adresează întrebări elevilor referitoare la lecția anterioară:

- 1) Care este originea sistemului de axe?
- 2) Cum se numesc cele două axe?
- 3) În câte cadrane este împărțit planul în care reprezentăm un reper cartezian?

Am speranța că și orele noastre de matematică pot fi atractive și că elevii noștri nu vor mai absentă pe viitor de la una din cele mai frumoase discipline din orar.

## ETWINNING – BENEFICII REALE PENTRU EDUCAȚIE

**Prof. Eugenia STANCIU**

**Școala Gimnazială „Sf. Dumitru”, Craiova, Dolj**

În ultima perioadă, foarte multe programe sau proiecte au promovat noile tehnologii în educație și susținerea învățării asistate de computer (elearning).

Un exemplu, în acest sens, îl reprezintă acțiunea eTwinning – parte componentă a Programului de învățare pe parcursul întregii vieți al Comisiei Europene, care răspunde obiectivului în domeniul promovării și valorificării TIC în educație.

Portalul eTwinning m-a captivat din anul 2009. Am coordonat / participat în cadrul multor proiecte: "A puzzle of Europe", "Europe, the house of flowers", "Christmas food – what do you eat for Christmas?", "Enjoyable school rules".

Prima mea experiență eTwinning a fost proiectul "A puzzle of Europe". Are 86 parteneri (cadre didactice) din aproape toate țările UE și peste 1500 elevi. A obținut certificat eTwinning și mai multe certificate de calitate în țări, precum Italia, Spania, Marea Britanie, România.

Scopul proiectului constă în promovarea unor politici școlare care să permită egalizarea șanselor în educație și a unor strategii de valorificare a diferențelor/ asemănărilor între țări pentru a le transforma în resurse pedagogice.

Tematica abordată, obiectivele, procedura de lucru, rezultatele așteptate sunt elementele ce trebuie urmărite și respectate cu seriozitate în astfel de colaborări. Implicarea mea în acest program este activă sau „caldă”, cum le place colegilor să spună.

Obiectivele urmărite în cadrul proiectului s-au conturat în jurul a două idei:

- învățarea activă a geografiei Europei cu ajutorul unei hărți virtuale, dobândind o mai mare cunoaștere de locații, distanțe, dimensiuni;
- promovarea activă a valorilor sociale și individuale într-o lume marcată de diferențe lingvistice și culturale, prin acceptarea acestora, dar și prin identificarea și însușirea valorilor care ne unesc.

Prima acțiune a proiectului «Să ne cunoaștem!» a constat în schimbul de e-mail-uri și adrese între partenerii (elevi și cadre didactice) implicați în proiect. Implicarea elevilor a fost neașteptat de bună. Aceștia au realizat și întreținut permanent legături cu ceilalți, colaborând în identificarea și realizarea celor mai bune soluții de punere în practică a obiectivelor noastre. S-au legat prietenii și au început să respecte diferențele într-atât încât au devenit interesați de a împrumuta unii de la alții, obiceiuri, tradiții.

A doua acțiune, „Harta Europei”, s-a concretizat în realizarea unei hărți a Europei, folosind culori diferite pentru fiecare țară.

Cea de-a treia acțiune, „Cartea poștală”, a adus o sarcină inedită elevilor – de a trimite cărți poștale unui partener din altă țară implicată în proiect. Cărțile poștale trebuiau să reprezinte țara sau orașul natal, fiind însoțite de un mesaj în limba maternă și engleză (saluturi, scurtă descriere a locului etc).

A patra acțiune „A puzzle of Europe” – lipirea cărților poștale primite de la parteneri pe harta desenată, deci alcătuirea unui puzzle al Europei.

Cea de-a cincea acțiune a fost „Decodarea”. Aici, rolul principal a revenit profesorilor implicați, ce au avut sarcina să-și ajute elevii să decodeze informațiile adunate și să perceapă diferențele și asemănările dintre locuri, peisaje, moduri de viață. Și nu în ultimul rând – utilizarea acestor informații în alcătuirea de eseuri, desene, prezentări PowerPoint, filme, postere- trimise partenerilor și postate pe blog.

Ultima acțiune „Experiența A Puzzle of Europe” s-a realizat prin schimb de impresii între parteneri, împărtășirea procedurii de lucru, schimb de fotografii, pliante, prezentări PowerPoint din timpul desfășurării activităților, diseminarea experienței trăite.

Activitățile desfășurate în cadrul proiectului au reținut atenția multor membri eTwinning, dar și partenerilor, elevilor implicați în proiect, contribuind la formarea unor comportamente și deprinderi precum:

- abilitatea de a comunica/ colabora;
- cooperarea și instaurarea încrederii în cadrul unui grup;
- acceptarea responsabilității altora, dar și a propriului eu;
- conștientizarea propriilor determinări culturale, stereotipuri și prejudecăți, identificarea acestora și la ceilalți;
- deschiderea școlii către comunitate prin diverse forme.

eTwinning a reprezentat un cadru activ pentru elevi, care au profitat din plin de noile tehnologii ale epocii postmoderne. Aceștia au avut șansa de a se implica în propria formare într-un mod ultramodern, prin îmbunătățirea competențelor TIC, a celor de exersare a limbilor străine și a comunicării, în general.

Școala are misiunea de a permite fiecărui copil să crească, să-și dezvolte spiritul, corpul și inima, să permită copiilor să învețe să trăiască unii cu alții, să-și poată ocupa locul în societate, să poată deveni cetățeni activi oriunde în lume. Prin implicarea în acest proiect, mă consider printre cei care au răspuns provocării noilor tehnologii în educație, susținerii învățării asistate de computer (eLearning), fructificării în mediul școlar a interculturalității.

Un real beneficiu în propria formare a fost îmbunătățirea capacității de comunicare în limba engleză, alături de schimbul de bune practici, îmbogățirea culturii generale, câștigarea de noi prieteni și colaborări sustenabile.

Pentru noi, cadrele didactice, este esențial să creăm relații pozitive în interacțiunea dintre semeni, să favorizăm dezvoltarea persoanei, cât și relațiile constructive de grup.



Experiența de zi cu zi mă determină să afirm că nouă ne revine un rol deosebit de important în crearea unei atmosfere prietenoase, plină de respect atât între copii, cât și între părinți, evitând neînțelegerile și conflictele interrasiale.

***Bibliografie:***

www.edu.ro – Politici educaționale

www.edu.ro – Programe și proiecte. Programul eTwinning

## EDUCAȚIA INTEGRATĂ

**Prof. înv. primar Mariana STANCU**

**Școala Gimnaziala Mărgăritești, Voineasa, Olt**

Educația reprezintă o prioritate națională, care are ca obiectiv principal elaborarea unei politici educaționale, în baza căreia este efectuată pregătirea pentru viață, la orice vârstă, a ființelor umane.

Activitatea educațională este complexă, adaptată, orientată, dinamică și flexibilă, pentru a stimula idealul fiecărei ființe umane, exprimat prin „a fi și a deveni”, concis: realizează pregătirea omului ca element activ al vieții sociale.

Expresia politicii educaționale naționale în domeniul educației timpurii îl reprezintă Cadrul de referință al Educației timpurii. Prezentul document concretizează viziunea asupra copilului, acceptată și promovată prin cadrul normativ și de politici în sistemul educațional din Republica Moldova; stabilește aspectele specifice ale procesului educațional; asigură convergența eforturilor în extinderea, aprofundarea, educației copilului de la naștere până la 7 ani și corelarea cu nevoile multiple ale copilului și familiei, asigurarea stării de bine a copilului, asigurarea accesului și șanselor egale la o educație de calitate fiecărui copil.

În viziunea actuală, curriculumul se referă la oferta educațională a instituției de educație timpurie și reprezintă sistemul proceselor educaționale și al experiențelor de învățare și formare directe și indirecte oferite educaților și trăite de aceștia în contexte formale, nonformale și chiar informale. Necesitatea explicării și direcționării evoluției procesului de implementare a curriculumului de educație timpurie impune o analiză multispectuală, în care perspectivele sistemică, managerială sunt de importanță crucială. Implementarea curriculumului se supune legităților ciclului comprehensiv al schimbării, conform căruia în primul ciclu prevalează acțiunile de elaborare a curriculumului și schimbările poartă un caracter de sus în jos, iar în cel de-al doilea ciclu urmează o schimbare calitativă, proactivă, de jos în sus, localizată preponderent în instituția de învățământ.

Abordarea curriculară permite luarea în considerare, în plan teoretic și practic, a întregii complexități a procesului de dezvoltare și formare a preșcolarilor. O caracteristică definitorie a programelor curriculare este aceea că ele prezintă o imagine unitară, coerentă și convergentă la nivelul fiecăreia dintre dimensiunile lor centrale: la nivelul valoric, al concepției, al viziunii curriculare, la nivelul structurii programului respectiv la nivelul practicii curriculare.

Un program curricular eficient este astfel proiectat încât cele trei nivele sau dimensiuni de definire a acestuia se susțin, se explicitează și se completează reciproc, curriculumul fiind în acest caz un construct viu, care se conturează nu doar în documentele oficiale, dar și în practica didactică.

Astfel, un rol important în implementarea cu succes a documentelor citate anterior îi revine cadrului managerial/didactic. Studii recente relevă că profesorul zilelor noastre trebuie să posede:

- un nivel corespunzător al pregătirii în domeniul său de activitate;
- o perfectă stăpânire a pedagogiei;
- o amplă deschidere asupra lumii culturale și sociale;
- solide calități morale;

Cunoscut fapt – misiunea curriculumului pentru educație timpurie este de a orienta cadrele didactice/personalul din sistemul educației timpurii în proiectarea, organizarea și realizarea activităților educaționale din perspectiva unei noi viziuni pedagogice asupra copilului și educației.

Un cadru didactic e necesar să cunoască conținutul științific al dimensiuni-lor și domeniilor de activitate, să realizeze corelații inter și pluridisciplinare și să adapteze acest conținut vârstei și particularităților specifice grupului de copii prin diverse strategii didactice.

Diversificarea strategiilor de predare–învățare–evaluare specifice educației timpurii pun accent deosebit pe:

1. Metodele activ-participative, care încurajează plasarea copilului în situația de a explora și de a deveni independent. Situațiile de învățare, activitățile și interacțiunile adultului cu copilul trebuie să corespundă diferențelor

- individuale în ceea ce privește interesele, abilitățile și capacitățile copilului.

Copiii au diferite niveluri de dezvoltare, ritmuri diferite de dezvoltare și învățare precum și stiluri diferite de învățare. Aceste diferențe trebuie luate în considerare în proiectarea activităților, care trebuie să dezvolte la copil stima de sine și un sentiment pozitiv față de învățare.

Concomitent, predarea trebuie să ia în considerare experiența de viață și experiența de învățare a copilului, pentru a adapta corespunzător sarcinile de învățare.

– Jocul ca: formă fundamentală de activitate în copilăria timpurie și formă de învățare cu importanță decisivă pentru dezvoltarea și educația copilului. Jocul este forma cea mai naturală de învățare și, în același timp, de exprimare a conținutului psihic al fiecăruia. Un bun observator al jocului copilului poate obține informații prețioase pe care le poate utiliza ulterior în activitățile de învățare structurate.

1. Evaluare care ar trebui să urmărească progresul copilului în raport cu el însuși și mai puțin raportarea la norme de grup (relative). Progresul copilului trebuie atent monitorizat, înregistrat, comunicat și discutat cu părinții (cu o anumită periodicitate). Evaluarea ar trebui să îndeplinească trei funcții:

- măsurare (Ce a învățat copilul?);
- predicție (Este nivelul de dezvoltare al copilului suficient pentru stadiul următor, și în special pentru intrarea în școală?);
- diagnoză (Ce anume frânează dezvoltarea copilului?). O evaluare eficientă este bazată pe observare sistematică în timpul diferitelor momente ale programului zilnic, dialogul cu părinții, portofoliul copilului, fișe etc.

2. Mediul educațional permite libera dezvoltare a copilului și reliefează dimensiunea interculturală și cea a incluziunii sociale. Mediul trebuie astfel pregătit încât să permită copiilor o explorare activă și interacțiuni variate cu materialele, cu ceilalți copii și cu adultul (adultii).

3. Rolul familiei în aplicarea prezentului curriculum este acela de partener. Părinții ar trebui să cunoască și participe în mod activ la educația copiilor lor desfășurată în grădiniță. Implicarea familiei nu se rezumă la participarea financiară, ci și la participarea în luarea deciziilor legate de educația copiilor, la prezența lor în sala de grupă în timpul activităților și la participarea efectivă la aceste activități și, în general, la viața grădiniței, la toate activitățile și manifestările în care aceasta se implică.

Astfel, învățământul preșcolar cunoaște, în ultimul timp, o permanentă ten-dință de căutare și transformare, în mod deosebit, sub aspectul conținutului, metodologiei și al strategiilor didactice. Predarea integrată a cunoștințelor este considerată o strategie modernă de organizare și desfășurare a conținuturilor,

#### CADRUL DIDACTIC – PROMOTOR AL POLITICILOR EDUCAȚIONALE

Conceptul de activitate integrată se referă la o activitate în care se îmbrățișează metoda de predare-învățare a cunoștințelor îmbinând diverse domenii și constituirea deprinderilor și abilităților preșcolarăității, o componentă a mediului pentru organizarea cunoașterii, ca o idee sau un principiu integrator care rupe hotarele diferitelor categorii de activități și grupează cunoașterea în funcție de tema propusă de educatoare ori copii. Integrarea, ca sintagmă este explicată ca revenirea în același loc, în aceeași activitate, a mai multor activități de tip succesiv, care conduc la atingerea obiectivelor propuse, la însușirea conținuturilor, la realizarea în practică a proiectului didactic propus. Prin activitățile integrate, abordarea realității se efectuează printr-un demers global, făcând să dispară granițele dintre categoriile și tipurile de activități didactice. Acestea se contopesc într-un scenariu unitar în care tema se lasă investigată cu mijloacele diferitelor științe: conținuturile au subiect comun care urmează a fi elucidat în urma parcurgerii acestora și atingerii obiectivelor comportamentale preconizate. În implementarea cu succes a activităților pe domenii de activitate conform documentelor de politici educaționale specifice

educației timpurii revizuite, recomandăm cu titlul de sugestii luarea în considerare a următoarelor aspecte:

– cunoașterea problemelor de politici educaționale, importanța problemei accesului la educație, problema calității și relevanței educației etc., ceea ce este important nu doar pentru informare, dar pentru motivare, pentru proiectarea și realizarea propriei activități a cadrului managerial/didactic;

– valorificarea parteneriatului cu familia, a parteneriatelor educaționale;

– diversificarea și dezvoltarea serviciilor educaționale, astfel ca ele să răspundă necesităților educabililor;

– îmbunătățirea procesului de pregătire inițială și continuă a cadrelor didactice;

– motivarea tinerilor talentați pentru cariera pedagogică prin asigurarea salariilor, a condițiilor de muncă decente, a oportunităților de creștere personală și profesională.

În concluzie, promovată în plan internațional și național, atât prin abordări teoretice, precum și prin cele practice, problematica educației timpurii se pretinde reflectată și în oferta curriculară a instituțiilor care formează viitorii profesori.

#### **Bibliografie:**

1. Clichici, V. (coord. naț.), Cutasevici, A., Crudu, V. ; (experți-coord. naț.), Guțu, V., Vrânceanu, M. *Cadrul de referință al Educației timpurii*, Republica Moldova (F.E.-P. „Tipogr. Centrală”), 2018.

2. Cutasevici, A., Crudu, V., (experți-coord. naț.), Guțu, V., Vrânceanu, M. (echipa de elab.), Pavlenco, M. [et al.], *Standarde de învățare și dezvoltare a copilului de la naștere până la 7 ani*, Chișinău: Lyceum (F.E.-P. „Tipogr. Centrală”), 2019.

3. Jinga, I. *Educația și viața cotidiană*, București, Editura didactică și pedagogică R .A., 2008.

4. Pavlenco, M. [et al.]; (coord. gen.), Cutasevici, A., Crudu, V. (experți coord. naț.), Guțu, V., Vrânceanu, M. *Curriculum pentru Educație timpurie*, Chișinău: Lyceum (F.E.-P. „Tipogr. Centrală”), 2019.

## ROLUL METODELOR ACTIV-PARTICIPATIVE ÎN DEZVOLTAREA CONGNITIVĂ A ELEVILOR

Prof. Aura-Andra TĂNASIE

Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj

Sistemul educativ românesc a cunoscut de-a lungul timpului schimbări majore care de determină pe noi, cadrele didactice, să abordăm noi perspective în procesul de predare-învățare-evaluare. Scopul educației este adaptabilitatea<sup>6</sup>

Dezideratul căutării și utilizării unor metode capabile să-i determine pe elevi să se implice activ în propriul proces, să se transforme din simple obiecte ale educației în subiecți activi, capabile să-și ofere un impuls cognitiv și, de ce nu, să-și dezvolte personalitatea. În fond, finalitățile educației doresc o dezvoltare a personalității umane în conformitate cu respectarea anumitor valori.

Trecerea progresivă de la paradigma tradițională la cea modernă a impus schimbări nu numai a modului de comportament al cadrelor didactice la nivelul interacțiunii lor cu elevii, ci și al modului de transfer al cunoștințelor.

În demersul didactic accentul este pus pe predarea și învățarea eficientă. Predarea realizată în format clasic constă în transmiterea unor informații elevilor conform planificării. Însă, se dorește depășirea acestei paradigme și punerea accentului pe schimbări la nivel comportamental prin respectarea particularităților elevilor, dar și clasei în general. Din această perspectivă, poate fi văzută ca ofertă a unor experiențe de învățare, căci învățarea se definește ca o modificare a modului comportamental al elevilor<sup>7</sup>.

Succesul sau insuccesul actului didactic depinde de modalitatea pe care cadrul didactic o alege, dacă se bazează doar pe o predare tradițională sau dacă integrează și elementele pedagogiei moderne.

Din categoria metodelor moderne bazate pe învățarea prin colaborare, ne vom ajuta în demonstrația propusă de metoda Fishbowl, numită și *tehnica acvariului*. Metoda „urmărește ca elevii implicați să fie puși, alternativ, în dublă ipostază: pe de o parte, participanți activi la o dezbatere, pe de altă parte, observatori ai interacțiunilor care se produc<sup>8</sup>. Utilizarea acestei metode presupune parcurgerea anumitor etape. Astfel, prima etapă presupune ca scaunele din clasă să fie așezate în două cercuri concentrice. Apoi, sunt constituite grupele de participanți și

<sup>6</sup> Liviu Antonesei, *O introducere în pedagogie*, Iași, Editura Polirom, 2002, p. 21.

<sup>7</sup> Irina Maciuc, *Pedagogie II. Repere ale instruirii*, Craiova, Editura SITECH, 2006, p.15.

<sup>8</sup> Apud Valentin Dogaru-Ulieru, Luminița Drăghicescu, *Educație și dezvoltare profesională*, București, Editura Scrisul Românesc, 2011, p.13.

sunt prezentate sarcinile de lucru. În acest sens, elevii care fac parte din grupul din interior au de dezbătut un subiect într-un interval de 8-10 minute. Ceilalți, care constituie grupul de observatori au fișe în care vor nota tipul de relații existent în grup, existența unor conflicte, modalitățile de surmontare, contribuția fiecărui elev în rezolvarea sarcinii de lucru<sup>9</sup>.

Rămânând tot în categoria metodelor bazate pe colaborarea dintre elevi, una dintre metodele moderne este și *turul galeriei*. În cadrul acesteia elevii sunt împărțiți în grupuri care conțin 4-5 membri, iar fiecărui grup profesorul îi repartizează foi de flip-chart și markere. Acest lucru însoțit de menționarea că la final își vor expune noțiunile ca într-o galerie de artă. Totodată, din fiecare grupă un elev va avea rolul de ghid<sup>10</sup>. În acest context, presupunând că în clasă sunt 20 de elevi, cadrul didactic îi repartizează în patru grupe. Fiecare grupă colaborează pentru a rezolva subiectele propuse. Se dorește ca elevii să realizeze o dezbatere, iar apoi să-și noteze ideile pe foile primite. După realizarea acestor dezbateri și notarea ideilor pe foile primite la începutul orei, fiecare grupă își expune rezultatele. Totul este asemenea unei galerii de artă, iar elevii care au primit rolul de ghid se vor așeza în locul unde este expusă planșa echipei sale. În tot acest timp, ceilalți elevi vor vizita celelalte produse expuse, adresează întrebări și pot completa ideile expuse de către lor. Apoi fiecare grupă are posibilitatea de a-și reexamina soluțiile expuse. Metoda folosită prezintă o multitudine de avantaje, printre care enumerăm formarea, dar și consolidarea capacității de ascultare activă, a celei reflexive, dezvoltarea gândirii critice, formarea competențelor emoționale, a celor de comunicare, nuanțarea învățării active, implicarea tuturor elevilor în propriu proces instructiv-educativ, dezvoltarea capacității de argumentare, dar și a celei de autoevaluare, dezvoltarea spiritului de echipă, promovarea respectului față de ceilalți și a spiritului de toleranță. Printre limitele acestei metode am putea să includem: lipsa de implicare a unor elevi, existența unor conflicte între aceștia, tendința de dominare a unor elevi, marginalizarea unora dintre ei.<sup>11</sup>

Pe lângă strategiile didactice bazate pe învățarea prin colaborare, tot din categoria metodelor moderne de predare-învățare fac parte și cele bazate pe rezolvarea de probleme.

Din categoria metodelor bazate pe rezolvarea de probleme face parte și metoda 6-3-5 sau brainwriting. Aceasta a fost aleasă în continuarea brainstorming-ului deoarece este asemănătoare ei, doar că se aplică în scris. Grupul de lucru este format din 6 participanți. Aceștia notează pe o foaie câte 3 soluții pentru o problemă dată, timp de 5 minute. După ce fiecare participant notează

O metodă care permite rezolvarea unui subiect din perspective multiple este cea a cubului. Astfel, după ce profesorul împarte colectivul de elevi în șase grupe, le oferă un subiect care o să fie tratat din următoarele perspective: descrie, compară, asociază, analizează, aplică,

<sup>9</sup> Valentin Dogaru-Ulieru, Luminița Drăghicescu, *op.cit.*, p.133.

<sup>10</sup> *Ibidem*, p.135.

<sup>11</sup> *Ibidem*, p. 136.



argumentează pro și contra. Cum această metodă este complexă, implică o multitudine de avantaje, cum ar fi: dezvoltarea capacităților de sinteză, analiză, aplicare; o mai bună comprehensibilitatea a unei probleme istorice dat fiind faptul că este abordată din perspective multiple; activarea și motivarea elevilor, dar și dezvoltarea capacităților de comunicare. Însă, o metodă atât de amplă implică și anumite limite. În primul rând, există posibilitatea apariției unei superficialități din partea elevilor, asta deoarece ei tratează subiectul doar dintr-o perspectivă și pot să fie pasivi în abordarea completă a subiectului. Totodată, implică un consum mai mare de timp și există posibilitatea să nu se implice toți elevii<sup>12</sup>.

O altă categorie de metode este cea bazată pe dezvoltarea gândirii critice. Dezvoltarea gândirii critice este unul dintre elementele de bază ale pedagogiei, iar prin formarea acesteia elevii pot să treacă prin propria judecată orice subiect din istorie și să-și formeze o perspectivă proprie.

O primă metodă datorită căreia gândirea critică poate să fie dezvoltată este cea numită SINELG. Aceasta presupune înțelegerea critică a unui text. De aceea, după ce profesorul prezintă tema, le oferă elevilor și textul care urmează să fie lecturat. Înainte de lectură, elevilor li se solicită să noteze pe tablă tot ceea ce cred că știu referitor la subiectul care urmează să fie prezentat în text. După această etapă, începe lectura textului, iar după aceasta ei realizează un tabel care conține patru rubrici: cunoștințe confirmate de text, cunoștințe infirmate de acesta, cunoștințe noi și cunoștințe incerte. Astfel, elevii pot să facă propria monitorizare a ceea ce au înțeles, să realizeze corelații între noțiunile deja cunoscute și cele noi. După ce reflectează asupra întregului proces, au loc discuții finale menite să consolideze noile cunoștințe. Această metodă permite implicarea activă a tuturor elevilor, realizarea unei lecturi conștiente și profunde, formarea capacității reflexive și creative, dar și înțelegerea textului lecturat. Însă, pot să apară confuzii în înțelegerea adecvată a subiectului, dar și o lipsă de concentrare a elevilor<sup>13</sup>.

Sistemul educațional a evoluat, noi împreună cu el, și avem posibilitatea de a folosi anumite resurse didactice care să faciliteze însușirea a cât mai multor cunoștințe de către elevi, putând astfel să-i învățăm să învețe, să se implice și să fie dornici de autodepășire.

Cert este că un cadru didactic are la dispoziție suficiente resurse pentru a pune în aplicare metode moderne care să le trezească interesul și curiozitatea elevilor și să-i facă subiecți activi ai actului didactic care este în fond un proces de creație.

### **Bibliografie:**

1. Antonesei, L. *O introducere în pedagogie*, Iași, Editura Polirom, 2002.
2. Dogaru-Ulieru, V., Drăghicescu, L. *Educație și dezvoltare profesională*, București, Editura Scrisul Românesc, 2011.
3. Maciuc, I. *Pedagogie II. Repere ale instruirii*, Craiova, Editura SITECH, 2006.

<sup>12</sup> *Ibidem*, p. 146.

<sup>13</sup> *Ibidem*, pp.151-152.

## CLASSROOM MANAGEMENT SOLUTIONS FOR TEACHERS: NEW METHODOLOGIES, EFFECTIVE MOTIVATION, COOPERATION AND EVALUATION STRATEGIES - AN ERASMUS+ COURSE DISSEMINATION

Prof. Elena Diana ȚECU

Liceul Teoretic „Henri Coandă”, Craiova, Dolj

As a teacher of English, I attended an Erasmus+ Course in Florence, Italy, between 21<sup>st</sup>-26<sup>th</sup> August 2023, within the Smart Connections Accreditation Project, reference number:2022-1-RO01-KA121-SCH-000060220, which unfolds in "Henri Coandă" Theoretical High School. The course, entitled *Classroom Management Solutions for Teachers: New Methodologies, Effective Motivation, Cooperation and Evaluation Strategies* is provided by Europass Teacher Academy and has been created for teachers who want to learn more about managing an effective and up-to-date classroom that encourages participation and engaged learning, using the **latest techniques and classroom tools**.

The course offered me the opportunity to learn more about managing a classroom through reflection, teacher observation, and case scenarios, which **encourage discussion and resolution** of the most common classroom problems. Through interactive and engaging activities, participants learn how to boost motivation, establish classroom rules, provide clear instructions, monitor, develop rapport, incorporate pair and group work and gain tips on encouraging students **to reflect on their own classroom behaviour**.

There were also discussions on Project and Task-Based Learning and as a result, participants could take away ideas for evaluating student learning and participation effectively. Finally, assessment and evaluation were addressed along with the incorporation of student portfolios, rubrics, and presentation strategies.

In addition, the course includes a discussion on what exactly a Flipped Classroom is and how this **new teaching method** can be put to use with the subject being taught. It was really useful and interesting to create a Flipped Classroom lesson and thus, to understand what it is about. and what tools we can use for such a lesson. The Flipped Classroom is a reversed approach: it inverts the typical cycle of content acquisition and application so that students gain necessary knowledge before class and teachers guide them to actively and interactively clarify and apply that knowledge during class.

So, students acquaint themselves with the new content at home, practise it and apply it at school. Roles are reversed and the learning environment changes. The student becomes the central element of the instructional-educational process and is their own guide in interacting with the new material.

The teacher has to send students videos to watch at home. Teachers can create their own videos, using EdPuzzle, an engaging tool which allows teachers to create interactive online videos. This course gave participants the possibility to do a practical activity on this topic and to create such a video.

Teachers can make any video their lesson, following certain steps:

- find a video on YouTube, upload their own or re-use a video lesson created by another teacher
- edit the video to create their lesson
- record their voices to personalize it
- throughout the video teachers can insert either open-ended or multiple-choice questions, audio notes, audio tracks or comments related to the topic so that students can answer them while watching the video

So, at home, students can pause, rewind or rewatch the video as many times as they need to, in a self-paced programme. As a result, at school, 90% of class time can be spent on application of content and 10% on answering students' questions and delivering content in a student-centered lesson which is a different approach from the traditional class. The whole classroom can now be shifted and the teacher can work between differentiated groups, focused on different pieces of application. All students can now be engaged and challenged. The teacher has time to work with each group and give them individualized time and instructions and thus, effective differentiation can be provided.

In conclusion, after attending this Classroom Management course, I have gained greater insight into what makes a classroom run smoothly and what it takes to “Flip” my own classrooms and the added value of attending this course consists in the fact that promoting student-centered learning, modern techniques and working tools in the classroom can be shared with other teaching staff in the school and county, in order to be implemented during the lessons. The course provided a remarkable experience and interacting with teachers from various backgrounds and perspectives enriched the experience, as we shared insights, collaborated and encouraged each other's progress.

***Bibliography:***

<https://ctl.utexas.edu/instructional-strategies/flipped-classroom>

<https://support.edpuzzle.com/hc/en-us/articles/360012143932-How-to-flip-your-classroom-with-Edpuzzle>

## MODERN METHODS OF TEACHING ENGLISH GRAMMAR

**Prof. Mariana TEODOR**

**Liceul Teoretic „Henri Coandă”, Craiova, Dolj**

Grammar is very important in learning a foreign language even if it is often seen as a difficult or boring subject. Although many students say that they do not need grammar to express their ideas in English, knowing it is essential to mastering the words and phrases. There should always be a strong connection between grammar and vocabulary as without a good grammar, spoken or written words lose much of their meaning and most of their value.

Although at first it appears to cause confusion, English grammar is not difficult. Grammar knowledge can be achieved through a lot of work and exercises, interesting activities or even games. In order to motivate and attract a student towards a foreign language teachers must make grammar seem more accessible by using all the practice techniques they can get. They must always remember that only practice makes you better.

Unlike traditional methods which do not help students learn English more easily, modern methods help a student understand and improve grammar more easily and in a more entertaining way. All these modern activities are meant to widen the students' horizon and make them realize that grammar is not only theory, but also practice and fun. A variety of different games can be designed in order to help with this. The internet is a brilliant source when it comes to this, and it is indeed a blessing to many teachers. Another important thing to remember is repetition which will allow the words to sink into the students' minds easier.

An important method of teaching grammar is to incorporate interactivity into the lesson. There is no doubt that playing games will make learning a lot easier. Using games to teach grammar not only engages students but also helps them to remember what they have learned. This method allows teachers to tailor their lessons to the different learning styles of students. For example, each student can be given a large flashcard with a word on it and the students must physically arrange themselves into a proper sentence. By turning it into a competition, everyone will become a lot more active and a lot of fun can be had by everyone. Other games can include word puzzles or fun online quizzes.

Word puzzles are a useful and interactive technique whereby students can learn all sorts of important parts of English grammar. They can be used to encourage students to identify and understand various parts of a sentence; grammatical concepts like synonyms, tenses and conjugations; or incorrectly used grammar. Word puzzles such as crosswords are easily modified to suit all age and skill levels and introduce an element of fun competition into the learning process, so they can be invaluable in forging a full and lasting understanding of English grammar.

In lessons where teachers are not incorporating some sort of game, it is beneficial to consider inductive teaching. This is a method where we lead the students to the correct

conclusion, rather than feeding them the information straight away. Getting the students to think about what the correct answer might be and figure it out for themselves will leave a longer lasting impression in their brain and result in better retention. It is worth getting our students to speak using the grammar that you are attempting to teach, in sentences that relate to themselves. They will have to process the knowledge we have given them in a way that is relevant to them, and in doing so they will forge a clearer understanding of the context and a memory of how to use the grammar you have taught in the future. We should also encourage our students to write down the important sentences and grammatical concepts that we teach them, so that they have something to refer back to if they need to, but also because writing something out improves contextual memory.

Songs can be also used to teach grammar because they can motivate the students and provide variety in a lesson which is especially important for the younger students who often have very little internal motivation for entering a language classroom. Music conveys feelings, emotions and by singing the lyrics students learn a lot without even noticing it. For example, pop songs can be profitably used in language – learning activities. Songs have a great impact on the learner because they present themes which are interesting for them, they have a major input and provide practice in listening skills. They must be chosen carefully according to what the teacher wants to teach. Depending on the level of the class we may have a filling gap activity, a matching up or lyrics to reorder. Songs are usually great fun and a wonderful way to practice grammar while avoiding boredom.

One particularly useful lesson could be spent on highlighting common mistakes that people make, and incidences of grammar not fitting the expected pattern. By teaching our students what is incorrect in this way we can help them to avoid making these common mistakes. Turning it into a funny or amusing session of picking out subtle mistakes or ways that poor grammar has led a normal sentence to become ambiguous, funny or wrong can really help make our lesson very memorable, and one lesson of showing students what is wrong can often be more valuable than several lessons of trying to teach what is right.

In conclusion, teachers can use a variety of ways to make their grammar lessons memorable and enjoyable for students. Students who enjoy their lessons will pay closer attention, and they will then have an easier time while teaching. This is why great lessons are important for everyone involved, and why teachers should take the time to ensure they are teaching grammar in the best and most engaging way for the skill level and requirements of our individual students.

### **References:**

- Harmer, J. *The Practice of the English Language Teaching*, Essex: Longman, 2001.
- Huddleston, R., Pullum, G.K. *The Cambridge Grammar of the English Language*, Cambridge University Press, 2002.
- Scrivener, J. *Learning Teaching*, Oxford: Macmillan, 2005.

## PROIECTUL IDEE PENTRU O SOCIETATE *BAZATĂ PE CUNOAȘTERE* - O CALE SPRE ÎNVĂȚAREA ON-LINE

Prof. Camelia Ramona TOBĂ

Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj

Elevii află că sunt norocoșii beneficiari ai unui proiect: *IDEE pentru o societate bazată pe cunoaștere*, implementat de Institutul pentru Dezvoltarea Evaluării în Educație, Editura Sigma, Asociația EXE. Sute de elevi din mai multe județe ale țării vor activa în cadrul unor firme de exercițiu: agenții de turism și edituri.

*Noi suntem elevi activi, responsabili, implicați, deschiși la nou* își spun în gând elevii, deci totul va fi floare la ureche. Studiază atenți pliantele promoționale primite și, foarte hotărâți să devină antreprenori, își depun dosarele de înscriere. Trei firme de exercițiu, două agenții de turism și o editură, se vor înființa, deci treizeci de viitori antreprenori. Miza era mare: activități extrem de interesante în cadrul unei firme de exercițiu, participarea în vacanța de vară la un târg al firmelor de exercițiu organizat într-o stațiune montană și, deloc de neglijat, o bursă.

Animați de entuziasm, elevii și-au pregătit birourile. Birocrația primelor întâlniri nu i-a făcut să-și piardă entuziasmul, chiar dacă teancurile de formulare pe care trebuia să le completeze păreau a nu se mai termina. Au început să se familiarizeze cu activitățile antreprenoriale specifice editurilor și agențiilor de turism. Situațiile de învățare în care au fost puși i-au făcut să înțeleagă mai bine ce înseamnă o afacere, dar mai ales ce înseamnă responsabilitatea. Au înființat o firmă, au realizat organigrama acesteia, au stabilit responsabilitățile fiecăruia, au negociat salarii, au realizat planul de afaceri etc.

Deși totul părea la început greu de digerat, modul în care li s-au transmis informațiile și situațiile de învățare în care au fost puși i-au făcut să interacționeze, să-și depășească timiditatea și temerile, să-și exprime liber opiniile, să-și formeze o viziune nouă asupra lucrurilor.

Tinerețea și energia și-au spus cuvântul. Elevii au devenit actorii principali în firma pe care o gestionau: au îndeplinit roluri de manager, asistent manager, contabil, agent de marketing, agent de turism, redactor, grafician etc, fiind puși în situația de a participa activ la elaborarea planului de afaceri, de a negocia, de a argumenta.

Și iată rezultatele: afișele de promovare a ofertelor turistice realizate de agențiile de turism DAK'S DREAM TRAVEL și CARPE DIEM, revista *Prăvălia de cuvinte* realizată de Editura CUVINTE POTRIVITE.

Emoțiile au fost la ele acasă la evenimentul de lansare a produselor realizate, la care am fost onorați să-i avem invitați pe domnul Boris Singer, directorul editurii Sigma, pe doamna Diana Nadejde, coordonatorul firmelor de exercițiu din județul nostru, dar și reprezentanți ai presei



locale. Elevii și profesorii coordonatori s-au simțit mândri că produsele lor au fost apreciate, că munca lor a fost încununată de succes. Reușiseră să treacă de o etapă dificilă.

### **IDEE – un nou orizont**

Proiectul a deschis participanților noi orizonturi. Elevii au devenit actori ai firmelor de exercițiu, ancorați în activitățile antreprenoriale specifice editurilor și agențiilor de turism. Situațiile de învățare în care au fost puși i-au făcut să înțeleagă mai bine ce înseamnă o afacere, dar mai ales ce înseamnă responsabilitatea. Și, nu în ultimul rând, activitățile proiectului au reprezentat o poartă spre învățarea on-line.

### **Jocul de rol – un mod creativ și recreativ de a învăța**

Fiecare dintre ei a devenit manager, contabil, agent de marketing, redactor, agent de turism etc, într-un joc de rol ce a avut ca scop înțelegerea mecanismelor unei societăți comerciale. Au învățat, astfel, să comunice și să negocieze, dar mai ales să se implice activ, să își folosească optim resursele, cunoștințele, propunând soluții inovative, să colaboreze constructiv pentru a găsi și implementa soluțiile optime, menite să atragă clienții, să dezvolte afacerea, să valorifice toate resursele on-line din domeniul respectiv pentru a se documenta, pentru a-și promova produsele.

## **UTILIZAREA SITE-ULUI STORYJUMPER ÎN PROIECTELE ETWINNING**

**Prof. Adina UDRESCU**

**Liceul Tehnologic de Transporturi Auto Baia Sprie, Maramureș**

eTwinning oferă personalului didactic din școlile țărilor europene o platformă de comunicare, promovează colaborarea școlară în Europa prin intermediul **tehnologiilor comunicării și informației**. Prin urmare, fiecare școală parteneră desfășoară activități față în față cu elevii, iar produsele realizate sunt diseminate pe platformă și accesibile tuturor partenerilor.

Odată cu debutul anului școlar 2021-2022, Liceul Tehnologic de Transporturi Auto din Baia Sprie a fost implicat în trei proiecte eTwinning și anume: *Dor de toamnă, dor de școală, Copilărie fără bullying, Anotimpurile văzute prin ochii copiilor*.

Atât elevii, cât și profesorii au organizat și desfășurat activități conform procedurii de lucru, au avut parte de noi experiențe de învățare interacționând, analizând, luând decizii și dobândind competențe specifice secolului al XXI-lea.

Elevii de orice vârstă sunt încurajați să se implice în activități extrașcolare, deoarece acestea îi ajută să-și formeze atitudini pozitive față de învățare, performanța școlară crește, li se formează abilități practice diversificate, dar și strategii adecvate de rezolvare de probleme.

Și pentru că eTwinning înseamnă colaborare, am ales să utilizăm site-ul StoryJumper în realizarea activităților colaborative.

Ce este StoryJumper? StoryJumper este un site web care oferă profesorilor și elevilor șansa de a-și crea propriile cărți digitale. Utilizatorii își pot scrie și crea propriile povești adăugând text, personaje, imagini și fundal. Totodată, se poate folosi cu succes cu elevii din toate ciclurile de învățământ și se poate adapta la orice disciplină de studiu.

În timpul activităților, elevii au dobândit abilități de scriere pe calculator (tehnoredactare) prin construirea unor cărți ilustrate pe site-ul [www.storyjumper.com](http://www.storyjumper.com).

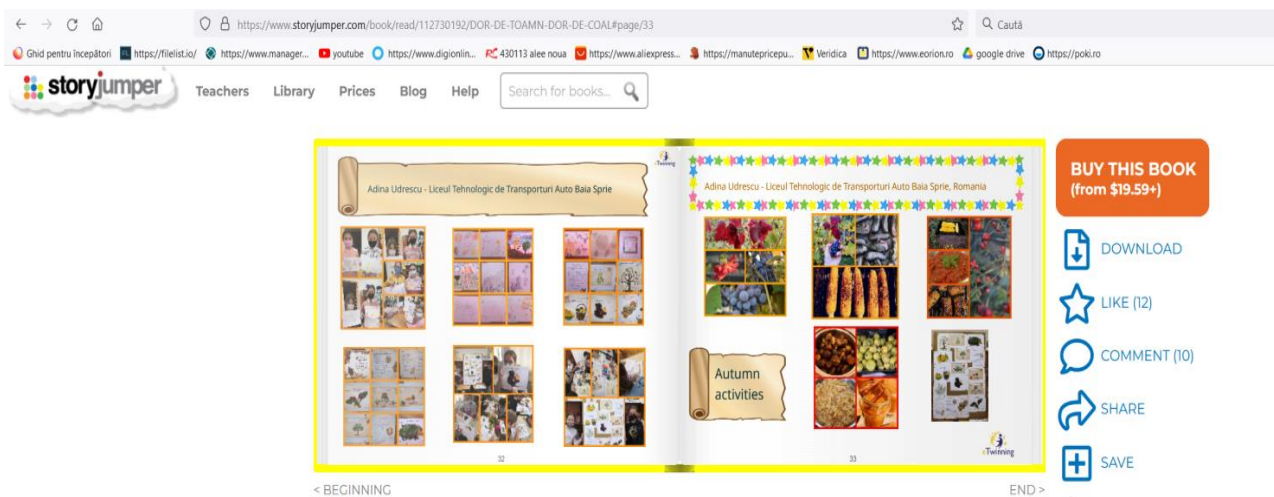
Cărțile colaborative gratuite on-line sunt produse de care toți elevii pot fi mândri și acest lucru contribuie la creșterea încrederii în sine.

Această aplicație este concepută pentru a oferi profesorului o interfață pentru gestionarea și revizuirea muncii elevilor pe de-o parte, iar pe de altă parte menține controlul strict de confidențialitate asupra informațiilor elevilor. Mai mult decât atât, acest instrument este ușor de utilizat, iar instrucțiunile referitoare la crearea cărților digitale sunt furnizate clar și pas cu pas de autori. De exemplu, Story Creator le arată elevilor cum să folosească elemente de recuzită (personaje și obiecte), scene (fundaluri), fotografii și text. Nu în ultimul rând, unealta inspiră și motivează elevii, provocându-i să fie creativi, să ia decizii, să lucreze independent, iar emoția lor era vizibilă.

Proiectele elevilor:

*Dor de toamnă, dor de școală,*

Activități din Cartea colaborativă realizată cu StoryJumper pe tematica activităților de toamnă <https://www.storyjumper.com/book/read/112730192/DOR-DE-TOAMN-DOR-DE-COAL>



*Copilărie fără bullying,*

Activități din Cartea colaborativă realizată cu StoryJumper cu mesaje Stop bullying

<https://www.storyjumper.com/book/read/125954672/Childhood-without-BULLING>

The screenshot shows a web browser displaying a StoryJumper book page. The URL is <https://www.storyjumper.com/book/read/125954672/Childhood-without-BULLYING#page/23>. The page features a central image of a book cover with the title 'STOP BULLYING GETTING THE BULLIED' and 'STOP BULLYING STAND UP! SPEAK OUT!'. The author is listed as 'Ertan Bilgin/ Şehit Ragıp Ali Bilgen Secondary School/Turkey'. To the right, there are interactive options: 'BUY THIS BOOK (from \$5.99+)', 'EDIT', 'DOWNLOAD', 'COMMENT', 'SHARE', 'SAVE', and 'REMIX'. Below the main image, there are 'RECOMMENDED BOOKS' including 'World Changers', 'EARTH DAY: Doing Our Part', and 'Tanya's Big Journey'.

*Copilărie fără bullying,*

Activități din Cartea colaborativă realizată cu StoryJumper cu ocazia Zilei Mondiale a Apei

<https://www.storyjumper.com/book/read/125954592/Childhood-book-without-BULLYING--Childhood-without-BULLYING-Marc>

The screenshot shows a StoryJumper book page with the URL <https://www.storyjumper.com/book/read/125954592/Childhood-book-without-BULLYING--Childhood-without-BULLYING-Marc#page/19>. The page displays two book covers. The left one is by 'Züleyha Birinci/Deniz-İş Primary School/Turkey' and the right one is by 'Adina Udrescu - Liceul Tehnologic de Transporturi Auto Baia Sprie, Romania'. The right cover features illustrations of water droplets and a globe. Interactive options on the right include 'BUY THIS BOOK (from \$5.99+)', 'EDIT', 'DOWNLOAD', 'Liked by (4)', 'COMMENT (1)', 'SHARE', and 'SAVE'. Recommended books below include 'World Changers', 'EARTH DAY: Doing Our Part', and 'Tanya's Big Journey'.

*Anotimpurile văzute prin ochii copiilor,*

Activități din Cartea colaborativă realizată cu StoryJumper pentru anotimpul Toamna

<https://www.storyjumper.com/book/read/113939132/614753395ac0e>

The screenshot shows a StoryJumper book page with the URL <https://www.storyjumper.com/book/read/113939132/614753395ac0e#page/38>. The page features a book cover titled 'Autumn animals layout' by 'Raluca Udrescu - Liceul Tehnologic de Transporturi Auto Baia Sprie, Romania - Romania activities'. The cover shows a grid of autumn-themed illustrations. To the right, there are interactive options: 'BUY THIS BOOK (from \$31.79+)', 'EDIT', 'DOWNLOAD', 'Liked by (1)', 'COMMENT (9)', and 'SHARE'. Recommended books below include 'THE EMOTIONS ACTIVITIES PROJECT "YOU'RE...I FEEL"', 'World Changers', and 'EARTH DAY: Doing Our Part'.



*Anotimpurile văzute prin ochii copiilor,*

Activități din Cartea colaborativă realizată cu StoryJumper pentru anotimpul Iarna

<https://www.storyjumper.com/book/read/119514412/untitled>

storyjumper.com/book/read/119514412/untitled

Home Library Prices Help Search for books...

ADINA UDRESCU Logout

BUY THIS BOOK (from \$24.39+)

EDIT  
DOWNLOAD  
Liked by (2)  
COMMENT (2)  
SHARE  
SAVE

RECOMMENDED BOOKS

World Changers  
Earth Day: Doing Our Part  
Tina's Big Journey

*Anotimpurile văzute prin ochii copiilor,*

Activități din Cartea colaborativă realizată cu StoryJumper cu felicitări de Crăciun

<https://www.storyjumper.com/book/read/118183832/Christmas-cards>

storyjumper.com/book/read/118183832/Christmas-cards

Home Library Prices Help Search for books...

ADINA UDRESCU Logout

BUY THIS BOOK (from \$22.19+)

EDIT  
DOWNLOAD  
Liked by (9)  
COMMENT (5)  
SHARE  
SAVE

RECOMMENDED BOOKS

World Changers  
Earth Day: Doing Our Part  
Tina's Big Journey

*Anotimpurile văzute prin ochii copiilor,*

Activități din Cartea colaborativă realizată cu StoryJumper pentru anotimpul Primăvara

<https://www.storyjumper.com/book/read/122935552/Seasons-through-the-eyes-of-children#>

storyjumper.com/book/read/122935552/Seasons-through-the-eyes-of-children#

Home Library Prices Help Search for books...

ADINA UDRESCU Logout

BUY THIS BOOK (from \$18.79+)

EDIT  
DOWNLOAD  
COMMENT (1)  
SHARE  
SAVE

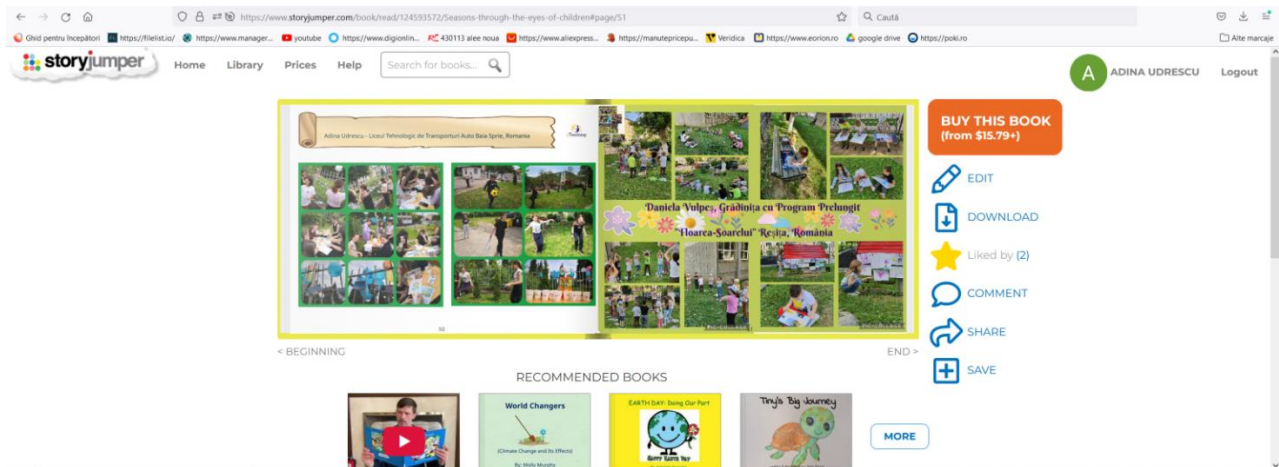
RECOMMENDED BOOKS

World Changers  
Rainbow Letters with STEAM in Stories  
January's Book

*Anotimpurile văzute prin ochii copiilor,*

Activități din Cartea colaborativă realizată cu StoryJumper pentru anotimpul Vara

<https://www.storyjumper.com/book/read/124593572/Seasons-through-the-eyes-of-children>



## EDUCAȚIA CREȘTINĂ ÎN RAPORTUL DINTRE FAMILIA TRADIȚIONALĂ ȘI FAMILIA „MODERNĂ”

**Prof. Alexandru Gheorghe VANCIU**

**Liceul Tehnologic „Constantin Ianculescu”, Cârcea, Dolj**

Vădit sau nu, lumea contemporană se află într-un veșnic război, fie că vorbim despre conflicte armate cauzate de anumite grupări separatiste, ideologice și religioase, fie că vorbim despre „lupta cea dintre noi”. Filosofia prezentului se reduce la un singur cuvânt: nimic. Beneficiem de accesul la o sumedenie de informații și, totuși, beneficiem de nimic. Din fragedă pruncie se încearcă a ni se induce ideea că suntem nimic, după aceea suntem educați în instituții de învățământ care ne învață că provenim din nimic și ne amăgesc să credem că tot spre nimic ne vom îndrepta în momentul în care murim. Referitor la acest fapt, scriitorul rus F.M. Dostoievski a zis:

„Dacă nu există credința în nemurirea sufletului, atunci orice lucru e permis”. Această permisivitate adesea duce la ideea că totul este relativ, se poate negocia, că adevăratele valori morale sunt de domeniul trecutului sau le aparțin doar „câtorva băbuțe care mai calcă pragul bisericilor”.

Încă din momentul în care se naște din pântecul matern, pruncul începe să plângă, însă aceste lacrimi continuă să curgă în mod neconținut și din ochii generației de tinei din zilele noastre. Fiecare lacrimă spune ceva, fiind mărturia urmărilor decăderii umane. Acest plâns este direct proporțional cu înaintarea în vârstă, adică omul cu cât îmbătrânește, cu atât plânge mai mult. Generația tânără, care, dat fiind contextul politic internațional actual, ar putea fi ultima,

este închistată în acest plâns, întrucât ea realizează tot mai mult (sau nu) faptul că distrugerea iminentă și zilnică a acestei lumi duce spre un sfârșit, iar singurul Care șterge toate lacrimile la finele acestui drum este Dumnezeu. Din păcate, au fost învățați cu ardoare că Dumnezeu este „relativ”, nicidecum Adevăr. Nihilismul sau credința că „nu există adevăr” stă la baza decăderii lumii noastre, fiind o strategie filosofică de luptă care a biruit libertatea de gândire a omului.

În această parte a lucrării doresc să mă opresc puțin asupra semanticii formulărilor. Deși la prima vedere totul poate fi constituit sub forma unei discrepanțe „ideologice” familiale, în fond, totul este un paradox și intervine întrebarea: „oare, familia tradițională creștină, nu este (și ea) modernă?” Este, întrucât e constituită în baza învățăturilor scripturistice pentru că Iisus Hristos, ieri și azi și în veci, este același (Ev. 13, 8). Ba chiar este mai modernă decât cea „modernă”.

Voi încerca, în cele ce urmează, să demonstrez complementaritatea ideilor de „familie tradițională” și familie „modernă”. Unitatea se poate realiza doar în cazul în care aplicăm terminația „creștină” pentru ambele variante. Termenul „creștin” este cheia unității sau dezbinării temelor.

Aplicabilitatea acestui termen trebuie lucrată încă din stadiul incipient al formării ca „om”. Nouă, celor maturi, Dumnezeu ne dă îndemnul prin Înțeleptul Solomon: Deprinde pe tânăr cu purtarea pe care trebuie s-o aibă; chiar când va îmbătrâni, nu se va abate de la ea (Pilde 22, 6). Din păcate, nici noi nu avem o purtare corespunzătoare, și atunci cum îi vom învăța pe alții? Tinerii vor modele și noi nu le oferim. În Predica de pe Munte, Domnul spune: Cel ce va face și va învăța, acesta mare se va chema în împărăția Cerurilor! (Matei 5, 19). Așadar, întâi trebuie să faci, apoi să înveți! Că noi, cei maturi, ne jucăm cu destinul nostru, este o realitate care nu mai necesită comentarii; dar, din nefericire, nu ne îngrijim nici de viața sufletească și trupească a celor ce ne calcă urmele.

Familia este o necesitate imperioasă încă din stadiul protopărinților noștri, continuând în Antichitate, Evul Mediu, Modernism și contemporaneitate. În scrierile vetero-testamentare se pot regăsi o serie de prescripte ale Legii iudaice în ceea ce privește relația de cuplu, în ideea normală și firească (!) în care două persoane de sex opus se căsătoresc. Astfel, cei doi se intermodelează, evoluează relațional unul alături de celălalt, se dezvoltă din punct de vedere conjugal, psihic, fiziologic, social, economic și nu în ultimul rând, spiritual. La baza acestei „evoluții în cadrul speciei” stă, bineînțeles, comunicarea. În măsura în care comunicarea capătă diferite accente, tot așa, relația conjugală se poate constitui sau se poate denatura și, deci, distruge.

Este cert faptul că societatea a evoluat, nevoile ei au căpătat alte standarde. Era de înțeles faptul că și familia, ca instituție, va evolua. Un factor determinant al istoriei este redat de libertatea omului, însă această libertate stabilește evoluția sau involuția, ori evoluția și involuția familiei și a coeziunii dintre membri.

În societatea europeană de astăzi există trei mari tendințe: dezvoltarea drepturilor (sociale, civile, politice, economice). Aceasta privilegiază mai ales individul (sau adunările de indivizi) pe când familia este din ce în ce mai puțin recunoscută. Se vorbește tot mai mult despre



responsabilitățile indivizilor în familie, dar nu de cele ale familiei ca atare. Dreptul pozitiv nu mai folosește noțiunea de responsabilitate a familiei, fapt ce merge mână în mână cu pierderea personalității juridice a familiei și, prin urmare, cu diminuarea rolului său social; familia este considerată locul unor simple legături private (privacy) și, deci, echivalată cu o alegere oarecare, ce are la bază gusturi comune, opțiuni, aranjamente în funcție de interese private (fără o responsabilitate publică); conceptul de familie este din ce în ce mai nedeterminat și tinde să coincidă cu simpla coabitare sau cu „familia din registrul de evidență a populației (household)”. Recomandările comunitare, dar și legislațiile naționale fac concesii din ce în ce mai largi în a recunoaște beneficii uniunilor liber consimțite. Chiar dacă acestea rămân, formal, distincte de familie și de drepturile sale, acestor moduri de agregare, asociere li se dă o legitimare, iar în ochii opiniei publice se prezintă ca o alternativă a familiei.

Nu putem însă nega faptul că legislația europeană dă prioritate relației dintre părinți și copii, și că are o grijă pentru bunăstarea cuplurilor. În realitate, UE nu a înlocuit familia cu o altă formă socială și juridică echivalentă. În plus, situațiile sunt destul de diferite de la o țară la alta. Putem afirma, în schimb, că UE tinde să acorde o importanță din ce în ce mai mică familiei ca subiect social specific și esențial pentru viața publică. În joc este legătura familială ca relație de deplină reciprocitate între un bărbat și o femeie și între generațiile conexe. Asistăm la o slăbire a familiei, a importanței acesteia.

În întemeierea unei familii un aspect este foarte important, și anume libertatea de a alege. În această direcție, Clement Alexandrinul subliniază faptul că legătura dintre bărbat și femeie trebuie să se bazeze pe iubire și pe egalitate: ... iar femeia trebuie să fie în totul asemenea cu bărbatul; să-și iubească bărbatul, nu de silă și de nevoie<sup>5</sup>.

Familia tradițională, deși bazată pe o serie de virtuți și valori morale, are, totuși, lacunele și defectele ei. Cea care păstrează încă acele valori este familia creștină. Pe aceasta o numesc tradițională, întrucât au existat, de-a lungul epocilor, familii în care normele morale de conviețuire au rămas în picioare și nu au fost alterate. S-ar putea pune întrebarea: „Dar ce? Familiile creștine nu au lacune, nu au stiluri de viață mai puțin morale?”. Au, însă pe acestea nu le mai putem numi creștine, acestea sunt familii secularizate, întrucât fiecare perioadă a istoriei în parte a avut doza sa de secularizare. Deși, făcând abstracție de stilul de viață creștin și de formulările teologice, observăm că, dacă vorbim despre familie din punct de vedere social, economic, politic, psihologic, întâlnim, la un anumit punct, idei deficitare și insuficiente, deoarece sunt științe laice.

În Epistola către Efeseni ne sunt prezentate normele după care o familie creștină se ghidează, norme care sunt actuale, pentru că „Taina aceasta mare este, iar eu zic în Hristos și în Biserică”. Atâta vreme cât Hristos este același ieri și azi și în veacul veacului, preceptele creștine referitoare la familie sunt „la modă”. Așa cum am arătat, poate exista o diferență între familia modernă și cea „modernă”. Nevoile unei familii se pot adapta exigențelor societății, chiar dacă

nu trece prin filtrul secularizării. Familia „modernă” este invadată din toate părțile de modele noi morale, de noi mentalități, fie occidentale, fie orientale, astfel încât instituția și comuniunea familială este degradată, reformulată. Sistemele politice, bazele economice, multimedia generează „alte mode” și propun, pe lângă foarte puține modele benefice (dar și acestea, eclipsate), non-valori. Astfel, devin actuale alte practici decât iubirea, respectul, fidelitatea, înțelegerea, comunicarea etc.

Biserica Ortodoxă nu și-a schimbat și nu își va schimba vreodată viziunea asupra familiei, ce are drept temei iubirea Sfintei Treimi și icoana văzută Familia Sfântă, în care Fiul lui Dumnezeu a crescut „cu înțelepciunea și cu vârsta și cu harul la Dumnezeu și la oameni” (Luca 2, 52). Fiindcă, după cum am spus și la începutul acestui material, rolul ei este acela de a susține și afirma valorile familiei și a întări poziția acesteia în societate. Familia este parte a întregului, trup din trupul Bisericii.

## **DISEMINARE PROIECT EUROPEAN ERASMUS+ „SMART CONNECTIONS” CURSUL ERASMUS+„ EFFECTIVE COMMUNICATION AND PUBLIC SPEAKING FOR TEACHERS AND EDUCATION STAFF”**

**Prof. Irina VÎNTURIȘ**

**Liceul Teoretic „Henri Coandă”, Craiova, Dolj**

Proiectul european Erasmus+ „SMART CONNECTIONS”, nr. de referință proiect: 2022-1-RO01-KA121-SCH-000060220, coordonat de Liceul Teoretic „Henri Coandă” din Craiova , are drept scop creșterea calității serviciilor educaționale prin dezvoltarea competențelor profesionale și personale ale personalului didactic necesare îmbunătățirii rezultatelor școlare ale elevilor și creării unui mediu pozitiv în școală.

În perioada 30.07- 05.08.2023, am participat la Cursul Erasmus+„ EFFECTIVE COMMUNICATION AND PUBLIC SPEAKING FOR TEACHERS AND EDUCATION STAFF”, curs ce s-a desfășurat la Palermo, în Italia.

Cursul a avut drept obiective:

✓ Încurajarea excelenței în educație prin comunicarea eficientă între personalul școlii și conducere;

✓ Dezvoltarea abilităților de comunicare eficientă;

✓ Conștientizarea rolului inteligenței emoționale în activitatea profesională.

Temele abordate la curs au fost:

- Rolul inteligenței emoționale

Conform opiniei lui Goleman, inteligența emoțională înseamnă:

- conștientizarea prin identificarea propriilor emoții, reprezentând capacitatea de a le recunoaște și a le denumi, de a înțelege cauza lor;

- gestionarea prin autocontrolul emoțiilor, reprezentând capacitatea de a construi conștientizarea de sine, stăpânirea emoțiilor;

- motivarea personală dată de utilizarea productivă a emoțiilor, reprezentând punerea emoțiilor în serviciul unui scop, autocontrolul;

- empatia, reprezentând recunoașterea emoțiilor în ceilalți, receptivitate sau senzitivitate la sentimentele celorlalți;

- dirijarea (gestionarea) relațiilor interpersonale, care vizează competența social, îndemânarea socială, comunicarea, conducerea, colaborarea.

- Asertivitatea- cheia unei comunicări eficiente

Cel mai adesea, termenul de comunicare eficientă este sinonim cu termenul de comunicare asertivă. Asertivitatea reprezintă capacitatea individului de a se situa undeva la mijlocul comportamentului agresiv și pasiv, adică trebuie să -și exprime în mod deschis, sincer și onest sentimentele și ideile, fără a leza în niciun fel pe cel cu care comunică, fără a încălca drepturile sale personale, dar nici pe ale celorlalți.

- Învață să zici „NU”
- Planificarea și susținerea unui discurs public
- Modelul Thomas – Kilmann – 5 strategii de rezolvare a unui conflict

Referitor la acest model, există 5 strategii de soluționare a conflictelor:

1. Confruntarea – se caracterizează prin interes față de soluționare, neținând cont de pozițiile celeilalte părți;

2. Colaborarea – se caracterizează prin nivel înalt de interes și dorință de a-și uni eforturile cu alte persoane pentru soluționarea conflictului;

3. Acomodarea – reprezintă comportamentul la baza căruia stă tendința de a coopera cu alții, dar fără includerea în această cooperare a interesului propriu;

4. Compromisul/ Negociere – se caracterizează prin comportament în care se ține cont moderat de interesele fiecărui participant. Fiecare parte merge spre anumite cedări. Lipsește satisfacția, precum și insatisfacția reciprocă;

5. Evitarea – se caracterizează printr-un nivel jos de interes față de sine și față de participant.

Concluzionând, conflictele sunt adesea un fel de motor al progresului, iar pentru aceasta trebuie să învățăm să le gestionăm.

Metode de lucru folosite:

- Jocuri de rol, simulări
- Lucrări practice individuale/grup

Participarea la acest curs a însemnat dezvoltare personală venită din multe direcții:

- Consolidarea încrederii în sine;
- Îmbunătățirea abilităților de comunicare eficientă;
- Dezvoltarea abilităților de folosire a unei limbi străine;
- Eliminarea unor stereotipii și a unor prejudecăți.

Acest curs mi-a oferit ocazia de a-mi stimula și valorifica creativitatea, sesiunile de formare au avut caracter practic, fiind motivante și distractive, punându-se accent pe implicarea activă a tuturor participanților.

## **STRATEGII DE ÎNVĂȚARE ACTIVĂ PENTRU DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE**

**Prof. Ana-Maria VLAD**

**Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj**

Formarea responsabilă a elevilor pentru o societate deschisă, pregătirea acestora pentru a putea face față schimbărilor care se petrec în societatea noastră și a se adapta noilor situații, impun dezvoltarea gândirii critice. Dezvoltarea gândirii critice constituie un obiectiv important, de tip formativ și se realizează prin folosirea cu precădere a unor strategii interactive care îi scot pe elevi din ipostaza de obiect al formării și îi transformă în subiecți activi, coparticipanți la propria formare.

„A gândi critic” înseamnă a emite judecăți proprii, a susține propriile idei, a accepta părerile altora, a recunoaște cu simțul răspunderii propriile greșeli, a le corecta, a primi ajutorul altora și a-l oferi celor care au nevoie de el. Elevii trebuie să înțeleagă că în cadrul dezbaterilor, al schimbului de opinii, nu se critică persoana, ci ideea; trebuie să își expună acordul sau dezacordul, indiferent de relațiile existente (simpatie sau antipatie) între participanți la situația de învățare.

Pentru dezvoltarea gândirii critice la elevi este necesară parcurgerea următorilor pași:

- Etapa de evocare: elevii sunt solicitați să-și amintească ceea ce știu în legătură cu tema ce urmează să fie abordată;
- Etapa de realizare a sensului (înțelegerea): este etapa în care elevii integrează ideile din textul dat în propriile scheme de gândire pentru a le da sens;
- Etapa reflecției (fixarea): este etapa în care se analizează critic ceea ce au învățat, primesc feed-back din partea colegilor și a învățătorului, rezolvă sarcini de lucru.

Una din condițiile de dezvoltare a gândirii critice este implicarea activă a elevilor în realizarea unei învățări prin colaborare și cooperare. “Activ” este elevul care depune efort de reflecție personală, care întreprinde o acțiune mintală de căutare, de cercetare și redescoperire a adevărilor, de elaborare a noilor cunoștințe.

Noua orientare a învățământului românesc urmărește dezvoltarea gândirii critice a elevilor prin folosirea metodelor și tehnicilor active participative noi: „Mozaicul”, „Cubul”, „Sinelg”, „Turul galeriei”, „Tehnica ciorchinului”, „Cvintetul”, „Metoda pălăriile gânditoare”, „RAI”, „Tehnica Lotus”, „Harta conceptuală”, „Copacul ideilor”, „Diagrama WENN”, „Metoda 6-3-5”, „Explozia stelară” etc.

Gândirea critică presupune abilitatea de a înțelege și de a reflecta asupra celor ce știm, nu înainte însă de a conștientiza propriile achiziții și capacități. Adesea, elevii nu reușesc să-și reactualizeze cunoștințele anterioare, motiv pentru care le vine greu să mediteze asupra informațiilor noi și să le pătrundă sensul, rămânând cu idei confuze sau chiar contradictorii, care le inhibă învățarea.

Pentru a gândi critic, este esențial ca elevii să ajungă să conștientizeze ceea ce știu. La reflecție și analiză critică se va ține cont de modalitățile prin care noile cunoștințe pot fi suprapuse celor anterioare. Gândirea critică este un proces activ, care solicită timp, atenție și intenție. De regulă, acesta nu se produce în mod spontan, de aceea elevii au nevoie de timp pentru a-și reactualiza cunoștințele și a-și reconstrui schemele.

Predarea care are drept scop dezvoltarea gândirii critice implică atât procese cognitive (elevii trebuie să cugete asupra conținutului, adică asupra ideilor și sensurilor, informațiilor și cunoștințelor în general), cât și metacognitive (elevii trebuie să-și urmărească procesul de gândire).

Cei care gândesc critic se întreabă:

- Ce cred despre acest lucru?
- Care este corelația dintre informația dată și cunoștințele mele anterioare?
- Cum va influența această informație acțiunile mele ulterioare?
- Care este impactul acestor idei asupra convingerilor mele?

Cei care gândesc critic operează sistematic și reflexiv cu cunoștințele pe care le posedă și, pe măsură ce cresc și învață, se redefinesc pe ei înșiși și felul în care percep lumea. Atunci când elevii sunt conștienți de propriile lor procese metacognitive și le stăpânesc, ajung să înțeleagă mai bine noile idei, sisteme, modalități de a relaționa informațiile și conceptele. Schemele lor devin mai flexibile și mai rezistente datorită conștientizării sporite a propriului sistem de convingeri. Elevii încep să reflecteze mai adânc asupra informației noi, pentru că dețin controlul asupra propriei gândiri. În felul acesta, ei pot asimila mai bine informațiile, deoarece au mai multă încredere în capacitatea lor de a integra cunoștințele.

Beneficiile gândirii critice sunt multiple. Elevii care stăpânesc procesul metacognitiv și gândesc critic sunt mai puțin expuși presiunilor generate de capricii de moment. În același timp, ei sunt mai receptivi la ideile și influențele noi, care pot fi încorporate productiv în schemele lor de gândire. În sfârșit, cei ce gândesc critic pot combina cu mai multă ușurință idei și informații, întrucât pornesc de la o bază de cunoștințe familiară și evidentă. Fiind siguri de propriile achiziții, ei sunt pregătiți să folosească în mod creativ această bază, pentru a rezolva probleme, a formula opinii și a genera noi idei.

**Bibliografie:**

Flueraș, V., *Paideia și gândirea critică*, C.C. de Șt., Cluj-Napoca, 2003.

Nicu, A., *Strategii de formare a gândirii critice*, EDP, București, 2007.

<http://prodidactica.md/wp-content/uploads/2017/07/4.pdf>

<https://edict.ro/metode-pentru-dezvoltarea-gandirii-critice/>

## ÎNVĂȚAREA PRIN METODE INTERACTIVE LA LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ

**Prof. Gabriela VULTURU**

**Școala Gimnazială Segarcea, Segarcea, Dolj**

Procesul instructiv-educativ presupune formularea unor competențe, identificarea conținutului pe baza unor principii și a unor reguli, utilizarea acelor metode și mijloace care să ducă la îndeplinirea competențelor specifice, proiectarea și organizarea lucrului individual sau colectiv, ca pe o înlănțuire de secvențe, astfel încât rezultatul să fie performanța școlară care trebuie verificată, evaluată. Toate verigile actului educativ sunt în strânsă interdependență, astfel încât este necesar ca oricare dintre componente să fie aleasă cu grijă, deoarece fiecare în parte este la fel de importantă în asigurarea bunului mers al actului educativ. Nu trebuie uitați actanții actului didactic, și ei părți ai aceluiași proces: dascălul care, înzestrat cu măiestrie și tact pedagogic, va transmite educabilului prin repertoriul de metode, „comoara minții lui”<sup>14</sup>. Corelarea corectă și riguroasă a competențelor cu acele conținuturi ce trebuie transmise, este urmată de un alt pas important în actul didactic: găsirea căii prin care se vor transmite educabililor aceste conținuturi, care trebuie înțelese, asimilate, integrate în mod corect într-un ansamblu de noțiuni și apoi aplicate în mod corect. Metoda didactică este calea de urmat în activitatea comună a profesorului și a elevilor, în vederea realizării obiectivelor instruirii, este „modalitatea prin intermediul căreia pot fi dobândite diferite achiziții, fie că e vorba de asimilarea de cunoștințe și informații, de formarea unor deprinderi, convingeri, sentimente”<sup>15</sup> etc. Trebuie subliniat încă de la început că între cele două concepte: metode și procedee didactice se stabilește o relație biunivocă, deoarece în anumite situații, metoda se poate converti în procedeu, iar în altele procedeele devin metode, prin amplificarea operațiilor incluse dar și prin mărirea timpului alocat. Procedeele didactice sunt componente ale metodei, o tehnică mai limitată de acțiune, un element de sprijin sau un mod concret de valorificare a metodei.

<sup>14</sup> Iorga, N., *Pagini alese*, vol.2, București, Editura pentru literatură, 1965, p.72

<sup>15</sup> Frunză, V., *Elemente de metodologie a instruirii*, Constanța, Editura Muntenia, 2004, p.9



Instrument de prim rang în mâna profesorului, metoda este calea eficientă de organizare și conducere a învățării.

În literatura de specialitate, metodele sunt clasificate din punct de vedere istoric în două mari categorii:

- metode tradiționale, clasice: conversația, exercițiul, demonstrația, jocul didactic, observația.

- metode moderne: învățarea prin descoperire, problematizarea, ciorchinele, metoda cubului, metoda cadranelor, cvintetul, mozaicul.

Metodele tradiționale nu sunt neapărat demodate, important este ca în alegerea și folosirea acestora să primeze realizarea unei învățări active, relația profesor - elev fiind pusă permanent sub imperativul activizării elevilor. Astfel, profesorul, un îndrumător experimentat, trebuie să caute și să ofere mereu elevilor săi situații concrete de învățare prin efort propriu.

Definită, adeseori, drept o modificare de comportamente și în comportamente, obținută pe baza unei experiențe trăite personal, învățarea se referă la schimbările pe care le prevedem în planul activității intelectuale, al vieții afective ori al acțiunii practice, la cel care învață. Schimbările nu se produc „atâta vreme cât elevul rămâne doar în postura unui simplu spectator la lecție, rezumându-se doar să urmărească cele predate, să asculte, să noteze, să repete, să reproducă pe de rost, să execute mecanic sarcini impuse" (I. Cerghit), ci numai pe baza unei participări proprii. De aceea, profesorul trebuie să-i ofere în egală măsură un cadru de învățare și gândire care dă posibilitatea elevului să-și urmărească și să-și monitorizeze propriile procese de gândire în momentul în care învață independent.

Metodele interactive sunt cele mai în măsură să solicite, dar și să valorifice maximal potențialul uman de cunoaștere, de simțire și de acțiune cu care un elevul vine la școală.

Specific acestor metode este faptul că pot stimula și dezvolta învățarea prin cooperare, lucrul în perechi sau în grupe mici de elevi, facilitând astfel comunicarea, relaționarea, colaborarea și sprijinul reciproc pentru rezolvarea unor probleme sau pentru explorarea unor teme noi, care duc la cunoașterea dintre elevi, înțelegerea și acceptarea reciprocă.

Iată câteva din metodele ce contribuie la dezvoltarea gândirii critice:

I. Tehnica Ciorchinului este o tehnică de predare-învățare menită să încurajeze elevii să gândească liber și deschis și să stimuleze conexiunile de idei.

În același timp, este o tehnică de căutare a drumului spre propriile cunoștințe, evidențiind propria înțelegere a unui conținut. Participarea întregii clase la realizarea " ciorchinului " este o provocare și determină o întrecere în a descoperi noi conexiuni legate de termenul propus.

Folosesc destul de des această tehnică deoarece dă posibilitatea elevului de a realiza asocieri de idei sau de a oferi noi sensuri ideilor însușite anterior. Am aplicat această metodă în cadrul unei ore de literatură la clasa a VI-a având ca text suport opera literară „ D-I Goe...”de I. L. Caragiale. Tema acestei ore a fost Oglinda caracterelor.

Am respectat etapele impuse de această tehnică:

- am scris pe tablă cuvântul nucleu adică numele personajului principal – Goe;
- elevii au fost invitați să scrie trăsăturile fizice și morale ale personajului precum și tipul acestuia;
- cuvintele sau ideile precizate vor fi legate de noțiunea centrală;
- se vor discuta trăsăturile notate, elevii având obligația de a le argumenta;
- se notează aceste idei în caiete.

II. Tehnica Mozaicului este o metodă ce promovează învățarea prin colaborare și cooperare între elevi. În cadrul procesului de învățare am aplicat această metodă de foarte multe ori. Mă voi opri asupra textului suport „Iarna” de Vasile Alecsandri, tema: interpretarea textului. Am respectat etapele impuse de această tehnică:

- Inițial, am construit grupurile de lucru: 4 grupuri a câte 5 elevi.
- Se construiesc grupurile de experți și se realizează sarcinile de lucru. Fiecare grup de „experți” are sarcina de a studia câte o strofă din poezie. Vor preciza ideea centrală a strofei respective, vor identifica figurile de stil și vor preciza rolul lor, vor identifica elementele de versificație (strofa, rima, măsura). Sarcina de lucru se rezolvă împreună, prin discuții/dezbateri. Trebuie să fie cât mai clari pentru a putea preda colegilor și pentru a fi cât mai bine înțeleși.

- Elevii revin în grupurile inițiale și predau conținutul pregătit celorlalți colegi. Expertul va răspunde întrebărilor adresate de către ceilalți elevi clarificându-se astfel unele nelămuriri. Prin predarea reciprocă s-a realizat cea mai bună învățare a unui conținut informațional. La sfârșit, fiecare elev a stăpânit conținutul întregului text și nu doar a părții la învățarea căreia a participat ca „expert”. Spiritul critic al elevilor a contribuit la rezolvarea sarcinilor propuse.

- Utilizând această metodă am observat multiple avantaje. Tehnica i-a favorizat și pe cei mai timizi care și-au exprimat propriile idei nefiind obligați să răspundă în mod direct la sarcinile propuse dobândind încredere și curaj. „Experții” au înțeles într-o oarecare măsură ce înseamnă să fii profesor. Totuși, unii au profitat de calitățile unor colegi, neparticipând întru totul la această activitate.

Cu rezultate la fel de bune se poate aplica și la o lecție de identificare a cuvintelor-cheie și a ideilor principale: .ex. „Prietenul meu” de Ioana Pârvulescu, când fiecare grup se va concentra pe câte un fragment de text.

IV. Metoda cvintetului reprezintă o metodă nouă, care valorifică în mod creator noțiunile învățate și contribuie la dezvoltarea gândirii critice. De fapt, este o „poezie” în cinci versuri cu următoarea structură:

Primul vers : cuprinde un cuvânt care precizează subiectul;

Al doilea vers: cuprinde două cuvinte care descriu subiectul;

Al treilea vers: cuprinde trei cuvinte care exprimă acțiuni;

Al patrulea vers: o propoziție formată din patru cuvinte care exprimă o idee, o definiție sau sentimente față de subiect;

Al cincilea vers: un cuvânt care exprimă esența subiectului.

Cvintetul poate fi aplicat în momentul obținerii performanței și a feedbackului când li se poate da ca sarcină elevilor să realizeze un cvintet pornind de la definiția derivării și a rolului acesteia în cadrul limbii (ex.1), sau pornind de la familia lexicală (ex. 2), sau să alcătuiască un cvintet realizând familia lexicală a cuvântului: a citi (ex. 3).

Ex..1: I Derivarea

II sufixare, prefixare

III îmbogățește, nuanțează, înfrumusețează

IV formează cuvinte noi

V creatoare

Ex..2 I Familia lexicală

II sufixare, prefixare

III inventează, sporește, mărește

IV Vocabularul noi cuvinte găsește.

V utilă

Ex..3 I a citi

II citibil, neciteț

III citind, necitind, recitind,

IV Cititorul citește citatul citeț.

V citirea

Astfel, metodele și tehnicile folosite devin, în cadrul unei activități didactice de învățare autentică, moduri acționale și procedurale care să stimuleze capacitatea de explorare și descoperire, analiză și sinteză .

### **Bibliografie:**

Cerghit, I., *Metode de învățământ*, E.D.P., București, 1980, pag. 75; pag.60.

Cerghit, I., *Perfecționarea lecției în școala modernă*, E.D.P, București, 1983.

Crăciun, C., *Metodica predării limbii și literaturii române în gimnaziu și liceu*, Ed. Emia, Deva, 2011.

Goia, V., *Didactica limbii și literaturii române pentru gimnaziu și liceu*, Ed. Dacia, Cluj, 2002.

Pamfil, A., *Limba și literatura română. Structuri didactice deschise*, Ed. Paralela 45, Pitești, 2004.

Stanciu, M., *Didactica postmodernă. Fundamente teoretice*, Ed. Universității Suceava, 2003, pag. 189.

Stanciu, M., *Didactica Modernă*, Ed. Universității, Suceava, 2003.

