

ABORDAREA INTEGRATĂ A CONȚINUTURILOR ÎNVĂȚĂRII UTILIZÂND TEHNOLOGIA DIGITALĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR

INTEGRATED APPROACH OF LEARNING CONTENT USING DIGITAL TECHNOLOGY IN PRIMARY EDUCATION

*Margareta Vărzaru, drd.,
UPS „Ion Creangă” din Chișinău,
profesor învățământ primar,
Școala Gimnazială „George Poboran”
Slatina, județul Olt, România*

*Margareta Vărzaru, PhD student,
„Ion Creangă” SPU of Chișinău,
Primary school teacher, Slatina, România
ORCID: 0000-0003-4042-0774*

CZU: 373.3.01:004

DOI: 10.46728/c.v2.25-03-2022.p264-270

Abstract

Integrated teaching currently intervenes as a regulatory organizing principle through an effort to systematize active concepts, strategies, methods and principles more or less brought together by paradigms and educational orientations recognized worldwide.

Integrated teaching currently intervenes as a regulatory organizing principle through an effort to systematize active concepts, strategies, methods and principles more or less brought together by paradigms and educational orientations recognized worldwide. The integrated teaching of knowledge in relation to the new perspective dictated by a reference idea or integrative principle that reconstructs in ideational plan the unity and complexity of the real world.

The different paradigms for integrating the curriculum with wide openings in the plan of integrated teaching bring transformations to the approaches of elaboration of the didactic strategies. The design of a strategic path takes into account primarily the type of learning promoted, the specifics of organizing learning experiences in a broad, global context promoted by the new perspectives of curricular integration.

Key-words: curriculum, integration, multidisciplinary, interdisciplinary, transdisciplinary, information and communication technologies (ICT), digital competence.

I. CURRICULUM INTEGRAT

La modul general, integrarea este modalitatea de a găsi tehnici de îmbinare a unor elemente comune în vederea obținerii unor rezultate de standarde înalte.

Literalmente, integrarea presupune ca elementul de noutate ce intervine în proces să devină parte integrantă și să contribuie la progresul acestuia.

O definiție simplă a curriculumului integrat este oferită de Humphreys (Humphreys, Post & Ellis, 1981), care afirmă că ”studiul integrat este cel prin care elevii au posibilitatea de a explora în mod extensiv cunoștințe aparținând unor discipline diferite, corelate însă unor aspecte din viața reală”. Pornind de la această teorie, Shoemaker definește curriculumul integrat drept „...educația organizată astfel încât să depășească barierele disciplinare, combinând variate aspecte ale curriculumului în cadrul unor asociații semnificative pentru a cuprinde o vastă arie de cunoaștere. Această perspectivă permite o abordare holistă a predării și învățării și reflectă lumea reală caracterizată de interactivitate” [Shoemaker, 1989, p.5].

La nivel curricular, J. Y. Boyer [Legendre, 1993, p.732] afirma că integrarea curriculară constă în identificarea relațiilor dintre disciplinele școlare, spargerea barierelor dintre ele, evitând astfel separarea lor.

Este evident faptul că teoreticienii au descris mai multe forme de integrare curriculară, dar cel mai frecvent utilizate pentru diferențierea acestora par a fi nivelul la care diferitele materii sau conținuturi sunt în relație unele cu altele și metoda aplicată. În funcție de cunoștințele pe care vrem să le integrăm – „ce” (cunoștințe, deprinderi, abilități, capacități, valori, atitudini, metodologii de lucru – și de măsura în care le integrăm „cât” (insertie, armonizare, corelare, intersectare, fuziune) -, se pot diferenția următoarele stadii de integrare.

II. NIVELURI ALE INTEGRĂRII CUNOȘTIȚELOR

Integrarea noțiunilor duce la formarea unor legături strânse între următoarele componente: concepte, abilități, valori aparținând disciplinelor școlare distincte [De Landsheere, 1992].

Principalele niveluri ale integrării cunoștințelor sunt:

II.1. Integrarea multidisciplinară și /sau pluridisciplinară

Multidisciplinaritatea apare ca o modalitate mai puțin dezvoltată a conexiunii, constând, mai degrabă, în juxtapunerea unor elemente ale diverselor discipline pentru a pune în lumină elementele lor comune, în timp ce pluridisciplinaritatea este prezentată ca o integrare mai accentuată, care se bazează pe o comunicare simetrică între diferite paradigme explicative.

Cu toate acestea, cel mai adesea regăsim situația în care cei doi termeni se suprapun. Singura distincție (care însă nu este suficient consolidată) între cele două concepte este că se corelează tipului de discipline supuse integrării.

II.2. Integrarea interdisciplinară

Integrarea interdisciplinară implică intersectarea unor discipline cu teme comune din arii curriculare diferite. Această abordare interdisciplinară are ca rezultat formarea competențelor transversale necesare adaptării la societatea care se află în continuă schimbare (rezolvare de situații problemă, învățare eficientă).

II.3. Integrarea transdisciplinară

Când vorbim de transdisciplinaritate, ne referim la un nivel distins al integrării curriculare ce ajunge de cele mai multe ori la fuziune.

Abordarea transdisciplinară se concentrează pe cele mai importante aspecte ale vieții reale, pe probleme semnificative, de la apariția lor în viața de zi cu zi până la modul cum sunt afectate viețile anumitor categorii de persoane.

În cadrul integrării transdisciplinare, curriculumul este organizat în jurul întrebărilor și preocupărilor elevilor. Elevii își dezvoltă competențele pentru viață aplicând cunoștințele și structurile operatorii disciplinare și interdisciplinare în contexte reale de viață.

III. TIC ÎN PROCESUL INSTRUCTIV – EDUCATIV

Dezvoltarea tehnologiei informaționale este un element definitoriu al societății actuale, iar sistemul educațional ar putea beneficia de pe urma valorificării acesteia. Societatea informațională bazată pe cunoaștere a marcat sistemul de învățământ, impunând folosirea mijloacelor tehnologice pentru schimbarea mediului școlar, prin modernizarea materialelor didactice, a strategiilor folosite, precum și a felului în care se realizează procesele de predare-învățare-evaluare.

Deoarece elevii sunt atrași de tehnologia informației și comunicației, am constatat că lecțiile în care sunt introduse elemente TIC sunt considerate de ei mai atractive, rezultatele lor fiind îmbunătățite, pentru că sunt mai atenți la ceea ce se predă, sunt mai receptivi și se implică în propria învățare.

Elementele TIC pot dinamiza lecțiile, elevii putând fi solicitați să urmărească un filmuleț, să asculte o secvență dintr-un cântec, să urmărească o prezentare PowerPoint/Prezi, să caute informații prin intermediul Internetului, să creeze o pagină de blog. Avantajul tehnologiei este și acela că elevii pot continua și acasă învățarea.

Beneficiile oferite de noile tehnologii în ceea ce privește activitatea mea la clasă sunt următoarele:

- proiectarea activităților didactice;
- adaptarea/ elaborarea de produse informatice specifice disciplinelor din învățământul primar;
- diversificarea strategiilor didactice și integrarea acestora în desfășurarea procesului de învățământ;
- dezvoltarea de relații interpersonale;
- evaluarea rezultatelor învățării și analiza evolutivă a elevilor;
- ameliorarea activității manageriale.

IV. TAXONOMIA LUI BLOOM

În primul volum al Taxonomiei lui Bloom, apărut în 1956, procesele cunoașterii au fost clasificate de la simplu (rememorarea cunoștințelor) la complex (formularea de raționamente).

Tabel 1. Taxonomia lui Bloom a obiectivelor educaționale (tradițională)

Capacități	Definiție	Cuvinte-cheie
Cunoaștere	Amintirea informațiilor	Identifică, descrie, numește, etichetează, recunoaște, reproduce, urmărește
Înțelegere	Înțelegerea sensului, parafraza unui concept	Rezumă, modifică, parafrazează, interpretează, dă exemple
Aplicare	Utilizarea informațiilor sau a conceptului într-o situație nouă	construiește, face, formează, modelează, prezice, pregătește
Analiză	Descompunerea informațiilor sau a conceptelor în părți pentru a le înțelege mai bine	compară/ contrastează, descompune, distinge, selectează, separă
Sinteză	Obținerea unui produs nou în baza achizițiilor făcute	Organizează pe categorii, generalizează, reface
Evaluare	Emiterea de judecăți de valoare	laudă, critică, judecă, justifică, argumentează, susține

Pentru că societatea este într-o continuă schimbare, cercetătorii din domeniul pedagogiei au atras atenția asupra importanței cunoașterii particularităților psiho-emoționale ale elevilor, dar și ale cadrelor didactice, precum și cadrul social și cultural al clasei.

Taxonomia lui Bloom este reprezentativă prin faptul că a oferit profesorilor detalii importante despre sfera cognitivă, exemplificate printr-o organizare clară ce poate fi utilizată cu ușurință.

La popul opus, punctul slab al taxonomiei a fost considerat acela că nu există un acord între noțiunile de analiză și evaluare. Acest aspect a fost revizuit în versiunea actualizată a Taxonomiei lui Bloom, publicată în 1999 de Lorin Anderson și colegii săi. Noua taxonomie evidențiază diferența dintre „a ști ce să faci” – conținutul gândirii și „a ști cum să faci”.

După Anderson și colegii săi, „Învățarea care are sens le oferă elevilor cunoștințele și procesele cognitive de care au nevoie pentru a putea rezolva probleme.” [2, p. 65].

PROIECT TRANSCURRICULAR „APA”

a) INTELIGENȚA LINGVISTICĂ

1. Cunoaștere

- Citește poezia „Lacul”, scrisă de Mihai Eminescu. O poți găsi aici: <https://www.versuri.ro/versuri/mihai-eminescu-lacul-q517.html#>
- Numește încă trei poezii ale lui Eminescu pe care le cunoști.

2. Înțelegere

- Explică în ce fel verbele și adjectivele folosite de poet pot influența felul în care noi receptăm poezia.

3. Aplicare

- Alege câte cinci adjective și cinci verbe potrivite pentru substantivul „lacul” pe care să le folosești apoi în enunțuri diferite.
- Cum pot fi ele combinate pentru a crea un efect dramatic?

4. Analiză

- Compară poezia „Lacul” de Mihai Eminescu cu un text narativ despre apă.
- Ce ai descoperit?

5. Evaluare

- Alege strofa ta preferată și explică ce anume te-a impresionat cel mai mult.

6. Creare

- Compune un scurt text în care să apelezi la simțuri pentru a descrie un cadru natural din jurul apei. Ajută-te de verbe și adjective specifice fiecărui simț.
- <https://www.youtube.com/watch?v=6PBHiazKDuQ>

b) INTELIGENȚA LOGICO-MATEMATICĂ

1. Cunoaștere

- Definește lungimea și capacitatea.
- Precizează unitatea de măsură principală pentru fiecare, dar și multiplii și submultiplii acesteia.

2. Înțelegere

- Folosind harta fizică a României, un atlas sau Internetul identifică râurile și lacurile din județul tău.
- Notează lungimea fiecărui râu și suprafața fiecărui lac, apoi realizează un grafic în care să reprezinți informațiile aflate.
- <https://www.geogra.ro/joc/rauri/rauri.php>

3. Aplicare

- Calculează volumul total de apă din primele 10 cele mai mari lacuri din România.

4. Analiză

- Dintre toate lacurile naturale din țara noastră, identifică-le pe cel mai mare și cel mai lac ca suprafață, apoi calculează de câte ori unul este mai mare decât celălalt.

5. Evaluare.

- Calculează suma lungimilor primelor 10 ape curgătoare din România.
- Aproximează sub formă de fracție cât reprezintă aceasta din circumferința Pământului.

6. Creare

- Notează pe o axă a timpului principalele expediții pe oceanele lumii.
<https://www.geogra.ro/joc/ro/wdcont/index.php>.

c) INTELIGENȚA VIZUAL SPAȚIALĂ

1. Cunoaștere

- Caută folosind internetul o celebră operă de artă inspirată de mare.

2. Înțelegere

- Folosește harta fizică a României pentru a identifica cel puțin 10 lacuri și 10 râuri din țara noastră.

3. Aplicare

- Realizează un afiș pentru o expoziție a unor celebre opere de artă inspirate de suprafețe de apă.

4. Analiză

- Analizează cum poate fi redată apa într-un tablou folosind tehnici diferite.

5. Evaluare

- Recomandă câteva opere de artă inspirate de apă pentru a fi expuse într-o celebră galerie.

6. Creare

- Realizează un tablou inspirat de mare, un lac, un râu sau poate un fluviu folosind o tehnică la alegere.
- Argumentează alegerea făcută.

d) INTELIGENȚA KINESTEZICĂ

1. Cunoaștere

- Înregistrează-te recitând poezia ta preferată scrisă de Mihai Eminescu.

2. Înțelegere

- Interpretează scena preferată din „La scăldat”, fragment din celebrele „Amintiri din copilărie” ale lui Ion Creangă.

- <https://www.youtube.com/watch?v=wrfR4whdgF8>.

3. Aplicare

- Realizează o machetă inspirată de poezia lui Eminescu.

4. Analiză

- Realizează un experiment care să implice folosirea apei.

- https://www.youtube.com/watch?v=NGCjm_NxkJE.

5. Evaluare

- Inventează un dans care să sugere mișcările apei.

- Ce muzică ai folosi?

6. Creare

- Inventează un joc ce se poate desfășura în aer liber și ce presupune folosirea apei.

e) INTELIGENȚA MUZICALĂ

1. Cunoaștere

- Ascultă valsul „Valurile Dunării” compus de Iosif (Ion) Ivanovici.

- <https://www.google.com/search?q=valurile+dun%C4%83rii&oq=valurile+dun%C4%83rii&aqs=chrome..69i57j46i512j0i512j46i512j0i512j0i22i30l5.3956j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8>.

2. Înțelegere

- Ce fel de emoții îți provoacă audierea acestei piese muzicale.

3. Aplicare

- Înregistrează diferite sunete produse de apă și creează o melodie cu ajutorul acestora.
- <https://www.youtube.com/watch?v=sDE9YNt-oRA>.

4. Analiză

- Piesa „Valurile Dunării” a fost publicată pentru prima oară în anul 1880. Compară muzica din acea perioadă cu cea de acum.

5. Evaluare

- De-a lungul timpului au fost compuse mai multe piese muzicale inspirate de Dunăre. Care este preferata ta?

6. Creare

- Apa a fost o sursă de inspirație pentru mulți compozitori. Compune și tu o piesă muzicală inspirată de apă, fie că vei cânta doar vocal sau că ești acompaniat de un instrument.

f) INTELIGENȚA INTRAPERSONALĂ

1. Cunoaștere

- Desenează sau notează informațiile pe care le-ai aflat până acum până acum despre apă.

2. Înțelegere

- Explică influența apei în diferitele forme de artă (muzică, pictură, sculptură, fotografie).

3. Aplicare

- Realizează un lapbook despre apă ca subiect principal în artă.

4. Analiză

- Află informații despre un artist celebru care a fost inspirat de apă în crearea operelor sale fie că era scriitor, pictor sau compozitor "*Apei i-a fost data puterea de a deveni seva vieții pe pământ.*" Leonardo da Vinci.

5. Evaluare

- Alege un eveniment istoric în care apa a jucat un rol important.
- Descrie ce ai fi făcut ti în acea situație.

6. Creare

- Inventează un dispozitiv care ar putea curăța apa mărilor și oceanelor. Explică ce ai folosit și cum funcționează.

Avantaje ale predării integrate:

- Aplicarea cu ușurință în viața reală a cunoștințelor însușite în procesul de învățare;
- Abordarea integrată a conținuturilor învățării presupune lucru în echipă, cooperare și comunicare, ceea ce facilitează crearea de legături puternice între colegii de clasă, între colectivele de elevi și cadrele didactice.

BIBLIOGRAFIE

1. ACKERMAN, D., & PERKINS, D. (1989). *Integrating and Learning Skills Across the Curriculum*. In J. Hayes (ed.), *Interdisciplinary Curriculum: Design and Implementation*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 99 pagini, ISBN: 978-0-87120-165-2;

2. ANDERSON, L. W., KRATHWOHL, D. R. et al (Eds.) (2001) *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Allyn & Bacon. Boston, MA (Pearson Education Group)
3. BLOOM, B.S. (Ed.). 1956. *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I, cognitive domain*. New York: Longman
4. BOBBITT, F. (1972). *The Curriculum*, New York: Arno Press, 313 pagini, ISBN: 978-1-331-28123-8;
5. BOCOȘ, Mușata-Dacia, JUCAN, Dana. *Fundamentele pedagogiei: teoria și metodologia curriculum-ului; repere și instrumente didactice pentru formarea profesorilor*. Pitești: Paralela 45, 2008. 240 p. ISBN: 9789734730315.
6. BORZEA, E., A. (2017). *Integrarea curriculară și dezvoltarea capacităților cognitive*. Iași: Polirom, 271 pagini, ISBN: 978-973-46-7012-3;
7. CERGHIT, I. *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii*. Iași: Polirom, 2002. 400 p. ISBN: 978-973-46-1016-7
8. CRIȘAN, A. *Curriculum și dezvoltare curriculară: un posibil parcurs strategic*, În: *Revista de pedagogie*, nr.3-4/1994, 196 de pagini, ISBN 978-973-664-538-9
9. JACOBS, H. (ed). (1989). *Interdisciplinarity Curriculum: Design and Implementation*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development, 97 pagini, ISBN: 0871201658 9780871201652;
10. KERR, J., K. (Ed.) (1968). *Changing the Curriculum*. University of London Press, Londra, 112 pagini, ISBN 10:0340094370 ISBN 13: 9780340094372;
11. LEGENDRE, R., (ed). (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation (ediția a II-a)*. Montreal: Guerin, 1500 pagini, ISBN: 2760133370 9782760133372;
12. OLSEN, Jerry, NIELSEN, Thomas. *Noi metode și strategii pentru managementul clasei*. Editura Didactica Publishing House, 2009. 175 p. Cod: DPH978-606-8027-31-9
13. RADU, I. *Introducere în psihologia contemporană*. Editura Sincron, 1991, 354 p. ISBN: 973-95233-2-3
14. *Legea Educației Naționale (2011)*, cu completările ulterioare, art.68.

Surse WEB:

- <https://www.versuri.ro/versuri/mihai-eminescu-lacul-q517.html#> (vizitat 12.04.2022);
- <https://www.youtube.com/watch?v=6PBHiazKDuQ> (vizitat 14.04.2022);
- <https://www.geogra.ro/joc/rauri/rauri.php>(vizitat 14.04.2022);
- <https://www.geogra.ro/joc/ro/wdcont/index.php>(vizitat 14.04.2022);
- <https://www.youtube.com/watch?v=wrfR4whdgF8>(vizitat 2.05.2022);
- https://www.youtube.com/watch?v=NGCjm_NxkJE(vizitat 2.05.2022);
- <https://www.google.com/search?q=valurile+dun%C4%83rii&oq=valurile+dun%C4%83rii&aqs=chrome..69i57j46i512j0i512j46i512j0i512j0i22i30i5.3956j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8>(vizitat 2.05.2022);
- <https://www.youtube.com/watch?v=sDE9YNt-oRA>(vizitat 2.05.2022).