

NR.1/MAI/2023

REVISTĂ BIANUALĂ

# PAL TINU

VALEA DOFTANEI

LICEUL TEHNOLOGIC „CAROL I” VALEA DOFTANEI



## **COLECTIVUL DE REDACȚIE**

**Redactor șef: prof. Rațiu Gabriel-Dinu**

**Editor șef: prof. Partoacă Monica**

**Redactori: Bănescu Ioana**

**Bucur Ovidiu**

**Donisă Bianca**

**Dedu Teodora**

**Vrînceanu Ana-Paula**

**Colaboratori : director, prof. Pralea Steluța**

**director adjunct, prof. Letcanu Gabriela**

**prof. Richea Georgeta**

**prof. Moise Iulia-Eliza**

**prof. învă. primar Grecu Ana-Clara – ambasador eTwinning**

**prof. învă. primar, Spiridon Mihaela**

**Grafica: AI - Midjourney – Racz Cosac**

**REVISTA PALTINU**

Str. Calea Doftanei, nr 377, Tesila, Valea Doftanei, Prahova

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



# CUPRINS

## Secțiunea în limba română

Cuvânt înainte .....	pag. 04
Interviu.....	pag. 05
Folosirea conversației euristice în predarea online.....	pag. 10
Ambasadorii eTwinning construiesc comunități inovative.....	pag. 16
Doftănița .....	pag. 19
Despre simbolistica muzicală și Ora Pământului.....	pag. 21
Gândirea critică, o abilitate esențială pentru fiecare elev.....	pag. 24
Repere metodologice privind evaluarea elevului mic .....	pag. 26
Voluntariatul, un pas înainte spre a fi mai bun .....	pag. 36
Consilierea psihologică, un subiect tabu în rândul românilor.....	pag. 38
Jocurile video, instrument de învățare și dezvoltare a abilităților .....	pag. 40
Importanța împăduririlor și necesitatea lor în România.....	pag. 42

## Secțiunea în limba engleză

Talking to people in Valea Doftanei about music.....	pag. 44
From victim to survivor, overcoming the trauma of bullying .....	pag. 46
Navigating social media and technology in school: opportunities and risks.....	pag. 48
Space technology advancements, benefits and challenges .....	pag. 51



## CUVÂNT ÎNAINTE

**Autor: Dir. prof. *Steluța PRALEA*,  
Liceul Tehnologic „CAROL I” Valea Doftanei**

Cu mare bucurie vă adresez cuvântul de deschidere pentru prima ediție a revistei noastre școlare. Această publicație reprezintă o oportunitate minunată pentru a ne exprima creativitatea, a ne împărtăși ideile și a ne conecta cu colegii noștri și nu numai.

În această revistă veți găsi un amestec de povești, articole științifice, ilustrații și articole de opinie, toate realizate cu multă pasiune și dedicare de către colegii noștri talentați. Fiecare contribuție reflectă o parte din noi, o parte din ceea ce suntem și ceea ce ne place să facem.


Această revistă reprezintă mai mult decât o simplă publicație școlară. Ea reprezintă o comunitate de oameni care împărtășesc aceeași pasiune pentru artă, literatură și creativitate. Prin intermediul acestei publicații, ne putem conecta unii cu alții și putem descoperi noi talente și interese.

Sunt mândră să fac parte din această comunitate și sunt recunoscătoare pentru eforturile tuturor celor implicați în această revistă. Sper că această publicație vă va inspira și vă va încuraja să vă exprimați creativitatea într-un mod pozitiv și constructiv.

Să începem această călătorie a creativității împreună și să ne bucurăm de fiecare moment petrecut, frunzărind paginile acestei reviste.

***Steluța Pralea,***

director Liceul Tehnologic „CAROL I” Valea Doftanei



## Interviu cu doamna profesoară Steluța Pralea, director al Liceului Tehnologic „CAROL I” Valea Doftanei

**Autori: Ioana BĂNESCU, Ana-Paula VRÎNCEANU, Teodora DEDU, Bianca DONISĂ,  
Liceul Tehnologic „CAROL I” Valea Doftanei**

**Elev Dedu Teodora:** Bună ziua, mă numesc Teodora și sunt reprezentanta Revistei „Paltinu”, iar astăzi ne-am propus să vă cunoaștem mai bine prin următoarea serie de întrebări.

**Doamna directoare a Liceului Tehnologic „Carol I”:** Bună ziua, mă bucur că m-ați invitat.

**E: Aș începe prin a vă întreba ce v-a motivat să deveniți profesoară?**

**D:** Ce m-a motivat? Inițial, optasem pentru un alt domeniu, dar m-am răzgândit între timp și am ales meseria de dascăl, aceasta oferindu-mi o mulțime de oportunități, cât și provocări, cum ar fi să împărtășesc cunoștințele mele copiilor, care îmi sunt dragi și pe care vreau să-i îndrum către un viitor mai bun.

**E: Dacă ați putea călători în timp, v-ați fi schimbat alegerea cu privire la profesia dumneavoastră? Dacă da, ce altă profesie v-ar fi plăcut?**

**D:** Nu aș schimba alegerea făcută. Totuși, pentru că am terminat facultatea în domeniul chimie-fizică, mi-am dorit să lucrez într-un laborator de chimie. Însă am ajuns să lucrez în învățământ și, dacă aș avea posibilitatea să o iau de la capăt, tot aici m-aș întoarce.

**E: Care a fost prima reacție când ați pășit într-o sală de clasă în calitate de profesor? Care au fost primele gânduri care v-au trecut prin minte în acel moment?**

**D:** Emoții, foarte mari emoții. Atunci când te afli în fața unui grup de 20-30 de copii, te întrebi dacă aceștia înțeleg ceea ce spui și dacă îi poți captiva prin prezentarea materialelor. Te simți copleșit de multe gânduri și emoții, întrebându-te cum poți face ca experiența lor să fie mai plăcută și cum poți să faci materia pe care o predai să mult mai atrăgătoare pentru ei.

**E: Dacă ar fi să aduceți mai multe îmbunătățiri liceului nostru, pe ce plan ați interveni prima dată?**

**D:** Din punct de vedere al dotărilor materiale, aș putea spune că stăm destul de bine. Același lucru îl pot spune despre activitățile și proiectele în care suntem implicați. Unul dintre lucrurile pe care le-aș reorganiza ar fi numărul de elevi în fiecare clasă. Preferabil, aș organiza clasele cu un număr mai mic de elevi, astfel încât să putem lucra mai eficient și să acordăm atenție mai mare fiecărui elev în parte. Cu un număr mai mic de elevi, se poate comunica mai ușor și personaliza planul de învățare. Această schimbare ar fi prioritară din perspectiva mea.

**E: Cum v-ați simțit atunci când ați fost desemnată directoarea liceului?**

**D:** M-am simțit onorată. Acela a fost momentul în care am primit cele mai multe responsabilități, dar mi-am zis „hai să încerc”. Deși am întâmpinat dificultăți, cred că am reușit să le fac față și să le depășesc.

**E: Care a fost momentul în care ați luat inițiativa și ați început înscrierea școlii în diferite proiecte?**

**D:** Atunci când am observat că există multe proiecte în derulare și multe surse de finanțare disponibile, am realizat că avem oportunitatea de a face multe lucruri pozitive pentru școală, elevi, profesori și comunitate. Am decis că nu trebuie să lăsăm aceste oportunități să ne scape, așa că am început treptat să ne implicăm în diverse proiecte, atât cele care s-au finalizat cu succes, cât și cele care nu au fost aprobate, învățând din experiența ambelor situații.

**E: Câte proiecte ați reușit să derulați până în momentul de față? Care este cel mai important pentru dumneavoastră?**

**D:** Un număr...hmm, nu le-am numărat, deci nu pot să dau un răspuns clar. Cel mai important, totuși, aș putea spune că este proiectul „Rose” pe care îl derulăm, fiind în al cincelea an de implementare. Majoritatea elevilor de la liceu și mulți profesori au fost implicați în activitățile noastre, care au inclus atât pregătirea pentru examen, cât și activități extracurriculare de care toți participanții s-au bucurat.

**E: Ce credeți că vă caracterizează în calitate de cadru didactic? Dar ca persoană?**

**D:** Ca persoană, aș putea spune că ambiția și curajul. Fiind cadru didactic, am fost mereu implicată și am avut o puternică dorință de a face bine și de a mă conecta cu elevii mei.

**E: Descrieți-vă colegii într-un singur cuvânt? Dar elevii? Dar liceul?**

**D:** La fel ca și în cazul meu, cred că **implicarea** este o trăsătură comună a profesorilor din acest liceu. În ceea ce privește elevii, pot spune că sunt **dornici** să învețe și să participe la activități, ceea ce este foarte încurajant. De asemenea, liceul l-aș descrie ca fiind unul de **renume**.

**E: Care credeți că este cel mai mare avantaj al liceului? Dar dezavantaj?**

**D:** Un avantaj ar fi acela că suntem în mediul rural, ceea ce ne protejează elevii de tot felul de tentații negative, aici gândindu-mă la băuturi alcoolice, droguri etc. Un dezavantaj major ar fi faptul că nu avem acces la aceleași oportunități ca în mediul urban, cum ar fi o casă de cultură, o scenă de teatru sau alte locuri populare.

**E: Care a fost materia dumneavoastră preferată?**

**D:** Matematica. Și celelalte materii asemănătoare acesteia, de exemplu chimia, fizica, dar matematica mi-a plăcut cel mai mult.

**E: Care este filmul/serialul dumneavoastră preferat?**

**D:** La seriale nu mă uit, poate, uneori la cele de comedie. La fel urmăresc și filmele, din când în când. Mai vizionez filme când sunt la „Shopping City”, dar în general nu am un film sau serial favorit. Îmi displace faptul că pierd foarte mult timp, mai ales atunci când mă uit la seriale și am tendința să continui până la final, ceea ce mă împiedică să-mi dedic timpul activităților importante.

**E: Aveți vreun talent ascuns?**

**D:** Nu sunt sigură că am talente ascunse, dar îmi place să gătesc și să îmi îngrijesc locuința. Sunt pasionată de ordine și curățenie și îmi place să îmi petrec timpul organizând lucrurile în jurul meu.

**E: Vă place să citiți? Care este cartea dumneavoastră preferată?**

**D:** Îmi place. De când eram mică mi-a plăcut să citesc. În general, la vârsta la care am ajuns, am început să citesc cărți despre dezvoltare personală, îmi place să transmit ideile din acele cărți copiilor și colegilor.

**E: Aveți vreo fobie?**

**D:** Nu.

**E: Încurajați mersul la psiholog?**

**D:** Da. Mulți spun că se pricep să dea sfaturi, dar consider că psihologii sunt experți în a ajuta oamenii să facă față diferitelor probleme și să depășească dificultățile cu care se confruntă în viață.

**E: Cum vă petreceți weekendurile?**

**D:** Îmi place să-mi petrec weekendul ducându-mă în diferite drumeții, sau să merg pe jos ca să îmi pot limpezi gândurile. Îmi place să fac shopping, când am bani. De multe ori mi-l petrec documentându-mă pe internet despre ce mai e nou, ce proiecte mai apar, ce mai putem face.

**E: Care este cea mai dragă amintire din copilăria dumneavoastră?**

**D:** Bunicii mei. Majoritatea copilăriei mi-am petrecut-o alături de ei. Bunicii sunt cei care ne răsfață, ne oferă multă dragoste și învățături, de aceea pentru mine rămân cea mai frumoasă amintire din copilărie.

**E: Care este culoarea dumneavoastră preferată?**

**D:** Culoarea ... hmm, nu cred că am o culoare preferată. Culoarele pale cred că îmi plac, cum ar fi verde sau galben.

**E: Ce anotimp vă place cel mai mult și de ce?**

**D:** Vara. Mă atrage cel mai mult, pentru că ne oferă multă căldură și mai ales pentru că avem vacanță.

**E: Ce sport vă atrage cel mai mult și de ce?**

**D:** Nu practic sporturi, deși îmi place să vizionez diverse sporturi cum ar fi tenisul. Chiar și la fotbal mă uit uneori.



**E: V-ați împrieteni cu propria persoană? Dacă da, de ce?**

**D:** Din perspectiva calităților mele, cred că da, nu sunt foarte sigură. Am multe realizări de care sunt mândră și care ar putea servi ca un exemplu pentru ceilalți.

**E: Ce faceți diferit față de ceilalți oameni?**

**D:** Nu știu cum să raspund aici. Pot spune că am curajul să fac lucruri pe care alții nu îndrăznesc să le facă. Au fost proiecte cu privire la liceu la care m-am înscris chiar dacă poate eram singura din mediul rural care făcea asta. Totuși, am reușit să câștig și cred că determinarea și curajul m-au ajutat să realizez aceste lucruri.

**E: Acestea au fost întrebările, vă mulțumim pentru timpul acordat și vă urăm o zi frumoasă!**

**D:** Mulțumesc, asemenea!





# Folosirea conversației euristice în predarea online

**Autor: Dir.adj. prof. Gabriela LETCANU,  
Liceul Tehnologic „Carol I” Valea Doftanei**

## I. Metode de învățământ-generalități

Metodele de învățământ reprezintă căile prin care profesorul pune elevii în legătură cu un anumit sistem de cunoștințe și le stimulează activitatea pentru a și le însuși mai ușor. Folosirea acestora urmărește realizarea obiectivelor informativ-formative stabilite în vederea pregătirii temeinice a elevilor și în vederea integrării lor socio-profesionale eficiente .

Termenul de metodă provine din grecescul " methodos", care înseamnă cale spre, drum, modalitate de acțiune. Metodele de învățământ se bazează pe principiile didactice și acționează în strânsă legătură cu tehnicile, mijloacele și formele de activitate didactică. Noțiunea de " metodă de învățământ" trebuie înțeleasă într-un sens mai larg. Metoda servește nu numai la transmiterea cunoștințelor, ci și la dezvoltarea capacităților creatoare, a deprinderilor practice, a însușirilor de caracter, calități foarte necesare pentru integrarea rapidă și socio-profesională a elevilor. Nu există metode bune sau rele, noi sau învechite, în sine. Valoarea lor este dată de modul în care sunt folosite sau combinate, pentru a servi cât mai bine obiectivele învățământului. O metodă care duce la promovarea originalității și creativității este o metodă modernă, chiar dacă este folosită de mult timp. Metodele de învățământ actuale prezintă o serie de caracteristici:

- sunt elaborate și acționează în conformitate cu datele și cerințele conținutului învățământului, ale principiilor, mijloacelor și formelor de activitate didactică;
- rezolvă probleme de tipul: cum să predăm și cum să învățăm? ce și cât predăm, ce și cât învățăm?
- sunt în același timp, știință, tehnică și chiar artă de predare-învățare, ca și strategii euristice de cunoaștere și de investigare, contribuind nu numai la aplicarea științei pedagogice, ci și la dezvoltarea ei;
- îndeplinesc obiective cognitiv-formative și educative, creative și acționale, de organizare și evaluare didactică;

- se realizează în strânsă legătură cu operațiile logice ale gândirii (compararea, analiza, sinteza, abstractizarea, generalizarea, inducția, deducția, analogia etc.) și cu experimentare în vederea verificării adevărului;
- ajută la pregătirea elevilor pentru autoeducație și educație permanentă;
- ovedesc atât un caracter dinamic, deschis înnoirilor, cât și un unul conservator, în sensul că își îndeplinesc funcțiile stabilite și își mențin performanțele în condiții date pentru o anumită perioadă.

## II. Conversația ca metodă de predare

Conversația este o metodă verbală, activă, care constă în valorificarea didactică a întrebărilor și răspunsurilor. Specificul acestei metode este acela că activitatea instructiv-educativă se desfășoară pe baza unui dialog între educator și copil, pe verticală și pe orizontală. Este o metodă care cere din partea elevilor un efort intelectual, solicitând predominant capacități cognitive.

Conversația tradițională a cunoscut două forme: conversația catihetică și conversația euristică. Conversația catihetică reprezintă dialogul bazat pe învățare mecanică, învățare pe de rost, fără explicații, după formula " magister dixit ". *Conversația euristică* susține dialogul bazat pe învățare conștientă, pe logică, raționamente, care să conducă la descoperirea adevărilor. Termenul de euristică provine de la cuvântul grecesc " evrika ", în traducere -am găsit, deoarece duce la descoperirea adevărului prin discuții bazate pe argumente științifice.

Această formă de conversație a mai fost numită și socratică, sau maieutică (a moși, a naște). Socrates considera dialogul didactic ca act de creație, de " naștere " a cunoștințelor. Metoda oferă elevului posibilitatea de a prezenta cunoștințele asimilate și într-o formă personală, desigur cu respectarea adevărului științific, dar și posibilitatea de a descoperi adevărul ce trebuie asimilat. Este forma de conversație care a dovedit viabilitate, care s-a menținut în metodologia didactică contemporană, bineînțeles aducându-i-se îmbunătățirile corespunzătoare progresului științifico-tehnic și pedagogic. Prin aceste îmbunătățiri metoda conversației a evoluat în decursul timpului spre forme diverse, din ce în ce mai active și eficiente. De la o metodă în cadrul căreia profesorul pune întrebări iar elevii răspundeau s-a ajuns la o situație mult mai normală în care profesorul întreabă și este întrebat, dirijează conversația și stimulează dialogul cu elevii, ceea ce sporește foarte mult valoarea pedagogică a metodei.

Conversația este folosită nu numai pentru descoperirea și acumularea cunoștințelor de către elevi, ci și în alte scopuri. În funcție de acestea, deosebim: conversația de comunicare, de consolidare a cunoștințelor, de sistematizare și generalizare (sinteză), de aplicare a cunoștințelor, de evaluare.

- ✓ *Conversația de comunicare* are rolul de a mobiliza elevii în stabilirea noțiunilor noi. În această situație conversația trebuie să solicite capacitatea elevilor de soluționa anumite

probleme, de a descifra noi relații cauzale, de a face comparații și asociații între cunoștințele asimilate anterior, pentru a ajunge la unele formulări, concluzii, definiții.

*Conversația de generalizare și sistematizarea cunoștințelor* constituie un mijloc de aprofundare, de precizare și diferențiere a cunoștințelor predate într-o serie de lecții precedente. Conversația de sistematizare nu trebuie să se confunde cu o simplă repetare.

✓ Profesorul va căuta ca în această discuție să introducă unele aspecte noi, o nouă tratare a materialului sau o nouă ordine de examinare a acestuia.

✓ *Conversația de evaluare* este forma de conversație prin care se verifică gradul de însușire și temeinicia cunoștințelor predate anterior, sau gradul de înțelegere și fixare a noțiunilor din lecția de zi. Rolul și importanța acestui tip de conversație constă în aceea că informează profesorul cu privire la nivelul general de însușire a cunoștințelor, la greșelile frecvent întâlnite la elevi, la părțile din materie rămase neînțelese, oferind posibilitatea înlăturării lacunelor din pregătirea elevilor prin reveniri asupra anumitor părți din materie sau chiar asupra metodelor folosite anterior.

✓ *Conversația de aplicarea cunoștințelor* evidențiază însemnătatea teoriei pentru realizarea practică a anumitor acțiuni și tehnica de realizare a acestora. În funcție de momentul în care este introdusă în structura lecției deosebit:

- conversație introductivă -folosită la începutul studiului unui nou capitol;
- conversație euristică -pentru dobândirea de cunoștințe noi;
- conversație finală -cu scopul precizării unor concluzii, după studierea unui capitol,efectuarea unei excursii (lecție-vizită), a unei lucrări practice etc.

Conversația introductivă se folosește când se trece la o temă nouă. Profesorul caută să folosească cunoștințele anterioare ale elevilor și pe baza lor îndreaptă atenția către lecția nouă. În felul acesta cunoștințele care urmează a fi predate apar ca o urmare firească a celor anterioare, elevii obișnuindu-se să observe caracterul unitar și legătura existentă între noțiunile obiectului respectiv de studiu.

Oricare ar fi tipul de conversație folosit, pentru ca aceasta să-și atingă scopul trebuie să se țină seama de o serie de cerințe, între care:

- necesitatea de desfășurare a conversației după un plan bine stabilit;
- antrenarea unui număr cât mai mare de elevi în conversație;
- planul de conversație trebuie să fie clar și să cuprindă nu numai modul de desfășurare a conversației ci și eventualele digresiuni.

Profesorul trebuie să cunoască cât mai exact ce anume vrea să obțină de la elevi și la ce se poate aștepta ca răspuns din partea acestora, trebuie să dea posibilitatea tuturor elevilor să participe la discuții, în felul acesta se realizează mobilizarea atenției elevilor, o mai ușoară înțelegere și însușire a materiei predate și accentuarea efectelor formative ale metodei.

Participarea activă a elevilor depinde în primul rând de modul cum sunt formulate întrebările, de ordinea acestora. Întrebările reprezintă principalul instrument al acestei metode. Formularea întrebărilor se face în funcție de potențialul intelectual individual al elevilor.

Conversația trebuie să respecte anumite condiții pentru ca rezultatul să fie pozitiv și anume :

- Claritatea și precizia în formularea întrebărilor;
- Respectarea logicii punerii întrebărilor;
- Să nu sugerăm răspunsul prin întrebările pe care le punem;
- Să fie solicitată inteligența;
- Să stimuleze curiozitatea și spiritul critic;
- Să nu solicite sau să accepte răspunsuri monosilabice de tip „da sau nu “;
- Întrebărilor care trebuiesc puse , nu trebuie să puna în dificultate elevii;
- Tonul folosit de profesor să nu fie autoritar , acceptându-se și formele de răspuns alternative;
- Să formuleze o noua întrebare numai după ce s-a primit răspunsul la cea anterioara;
- Întrebările puse de profesor trebuie să aibe rolul de a stimula ,analiza , sintetiza, compara, abstractiza ,generaliza.

Răspunsurile elevilor vor fi urmărite, apreciate și după caz completate de către profesor. Elevii, ca parteneri ai dialogului, trebuie să aibă și ei inițiativă în comunicare și pentru aceasta este bine să fie stimulați și ajutați să învețe, să poarte o convorbire și să facă din aceasta o formă de cunoaștere. În timpul dialogului profesorul trebuie să dovedească exigență față de elevi, să dovedească înțelegere dar să evite tolerarea greșelilor. Elevii trebuie solicitați și îndrumați să adreseze și ei întrebări cadrului didactic sau colegilor.

### **III. Folosirea conversatiei euristice in predarea online**

În perioada martie-iunie 2020, cu toții am fost obligați să folosim predarea online. Acest lucru a fost și o provocare în a face față unor situații noi, la extinderea timpului de pregătire și planificare a lecțiilor. Metoda cel mai des folosită de mine, în aceea perioadă a fost conversația euristică, atât în predarea introductivă, în cea de fixare a cunoștințelor cât și de verificare a acestora.

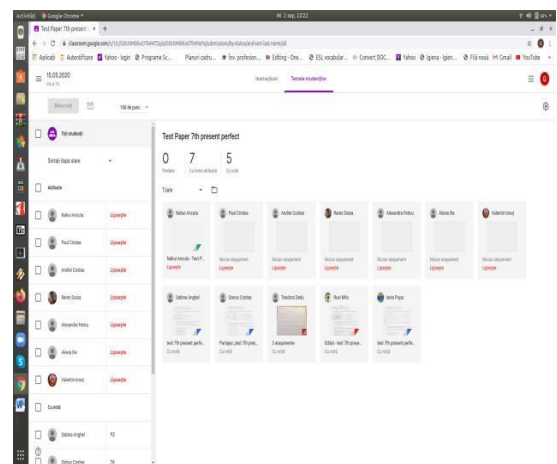
Am ales ca exemplu pentru acest articol, predarea la clasa a VII-a a unei lecții de fixare a cunoștințelor la limba engleza, și anume Present Perfect Continuous vs.Present Perfect Simple. Am folosit manualul digital de limba engleza, L1, Editura Litera.

Conversația euristică se bazează pe cunoștințele anterioare ale elevilor. În cazul de față, m-am folosit de faptul că elevii știau deja modul de formare ale celor 2 timpuri. De aici am pornit lecția de fixare, recapitulând împreună cu elevii, sincron, pe platforma Webex. După fixarea

acestor moduri de formare, elevii au fost îndrumați să copieze pe caiete exemplele de la ex.1/pag.62 și să descopere timpurile folosite. Prin conversația dintre profesor-elev, pe rând, fiecare elev citea câte un exemplu și apoi spunea timpul folosit. Întrebările folosite au fost: „Ce timp s-a folosit în aceasta propozitie?” „De ce?” În cazul în care răspunsul era greșit, profesorul ruga un alt elev să răspunda și să explice greșeala sau explicam eu dacă era cazul. Pasul următor a fost de rezolvare a ex.2, de la aceeași pagină, în care elevii erau rugați să potrivească cele 4 definiții cu exemplele de la ex.1. Întrebări folosite: „Care exemplu se potrivește cu această descriere?” „De ce?”. După verificarea răspunsurilor, elevii au definit folosirea timpurilor și au identificat diferențele dintre ele. O altă activitate de fixare a fost aceea de alegere a timpului corect din exemplele de la ex.3. Verificarea a avut loc în același mod. S-a trecut apoi la o activitate individuală, profesorul fixând o limita de 5 minute în care elevul trebuia să rezolve propozițiile de la ex.4 și în caiet. Verificarea s-a făcut apoi de către colegul de bancă (cel de la școala), profesorul intervenind cu sugestii când era necesar (imaginea nr.1).



Imaginea nr.1



Imaginea nr.2

Ultima activitate de fixare a acestor noțiuni a fost una de creație și joc, și anume, elevii au fost rugați să dea câte un exemplu pentru cele 4 situații discutate. Timp de lucru -5 min. Exemplele nu trebuiau să fie adevărate, ceilalți ghicind dacă au spus sau nu adevărul, după ce fiecare își citea propoziția scrisă pe caiet. La finalul lecției, am explicat elevilor că o să fie o testare asincron, pe Google Classroom (imaginea nr.2), testare la care o să primească și note și care trebuie rezolvată până la o anumită dată.

## BIBLIOGRAFIE

1. Cerghit Ioan, *Metode de învățământ*, ediția a III-a, Editura Didactică și Pedagogică R.A., București 1997.
2. Cerghit Ioan, Neacșu Ioan, Negreț-Dobridor Ion, Pânișoară Ion Ovidiu, *Prelegeri pedagogice*, Editura Polirom, Iași, 2001.
3. Cucoș Constantin (coord.), *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice*, Editura Polirom, Iași, 1998. Ionescu Miron, Radu Ion, *Didactica modernă*, Editura Dacia, ClujNapoca, 1995.
4. S. Panțuru, *Elemente de teoria și metodologia instruirii*, Ed. Univ. Transilvania, Brașov, 2002;
5. A. Stoica, *Evaluarea progresului școlar. De la teorie la practică*, Editura Humanitas Educațional București, 2003

## Ambasadorii eTwinning construiesc comunități inovative

**Autor: Ambasador e-Twinning, prof.înv.primar, Ana-Clara GRECU,  
Liceul Tehnologic „Carol I” Valea Doftanei**

Perioada 26-30 aprilie 2023 va rămâne în memoria mea ca una plină de semnificație și rost.

De ce? Pentru că, la Lisabona, Portugalia, alături de alți o sută de ambasadori eTwinning, am încercat și am reușit, cred eu, să întărim această comunitate și să-i dăm forță, în ciuda multelor probleme pe care le întâmpinăm pe platformă de ceva timp încoace.



Pentru că nu sunt sigură că toți cei care vor citi aceste rânduri știu ce înseamnă eTwinning, vă voi spune, foarte pe scurt, că este cea mai mare comunitate a profesorilor din Europa, care, împreună, lucrează în proiecte colaborative pentru a aduce educație de calitate în fiecare sală de clasă. Proiectele eTwinning se desfășoară pe o platformă securizată, care permite întâlniri live între copiii și profesorii parteneri. Poate cel mai bun lucru care poate fi spus despre proiectele eTwinning este că ele sunt proiecte ale căror activități au ca scop integrarea curriculară.

Dar, pentru că am vorbit despre comunitate, aș vrea să vă povestesc ce face ca aceasta să fie, cu adevărat, una puternică, care construiește. Cu siguranță, în primul rând, oamenii din ea. Am întâlnit la Lisabona ambasadori eTwinning plini de energie, calzi, deschiși, incluzivi, dornici să împărtășească

bune practici, idei, pasiune. Am văzut oameni care s-au întâlnit ani întregi doar pe platforma eTwinning și, acum, se descopereau, se îmbrățișau, se bucurau ca niște copii de prima întâlnire fizică.



Cursul a început pe 27 aprilie, la ora 14, ora locală și a debutat cu un formal opening, avându-i ca speakeri pe Wilhelm Vukovich (European Commission), Carla Lourenço (General Directorate for Education, Portuguese Ministry of Education), Teresa Lacerda (Portuguese National Support Service), Rute Baptista (Central Support Service). Trainerii acestui curs au fost Joana Cunha (Portugalia), Marta Juliani (Italia), Irene Pateraki (Grecia), Rute Batista (Portugalia), Adam Stępiński (Polonia), Marco Neves (Portugalia). Cuvintele lor ne-au ajutat să ne clarificăm misiunea pe care o avem ca ambasadori, dar și să ne bucurăm de prețuirea cu care suntem priviți de instituțiile europene prezente în sală și în online.

Programul evenimentului a început cu o prezentare a Joanei Cunha care a vorbit despre cum ambasadorii eTwinning ar putea acționa în cadrul comunității pentru a dezvolta abilitățile de rezolvare creativă a problemelor. În continuare, Marta Giuliani a prezentat rolul critic pe care îl au ambasadorii în stimularea sentimentului de comunitate în cadrul rețelelor online: *The Vital Role of Ambassadors in Building and Maintaining Online Communities*. Prima zi s-a încheiat cu o activitate de muncă în echipă intitulată *Ambassadors` Town*. După ce am fost împărțiți în echipe de câte zece ambasadori, ni s-a dat să rezolvăm creativ o problemă, consiliind în același timp și pe oricare dintre celelalte nouă echipe care ne-ar fi cerut ajutorul.

În a doua zi a cursului, au avut loc două workshop-uri a câte 90 de minute, fiecare cursant având posibilitatea să participe la trei dintre ele. Eu am participat la workshop-ul nr. 3 - Collaborative Creative Solutions with Design Thinking, al Irenei Pateraki, nr. 4 - Community building in project work, al lui Adam Stępiński și nr. 6 - Are we ready for the AI Era in Education? al lui Marco Neves. În ultima parte a zilei (16 - 17.30), am continuat munca colaborativă în echipele formate anterior, echipa din care am făcut parte fiind zona "Creativity" din *Ambassadors` Town*. Împreună cu ambasadori eTwinning din Spania, Franța, Polonia, Croația etc, am încercat să găsim soluții creative la problemele cu care ne confruntăm pe noua platformă și am decis că putem lucra în continuare în proiecte, pentru că oamenii sunt cei care contează, copiii sunt cei care se bucură de această învățare inovativă, colaborativă.

În cea de-a treia zi au fost prezentate, de fiecare dintre cele zece echipe, produsele rezultate și am votat, alegând echipele câștigătoare. Una dintre cele mai interesante prezentări, din punctul meu de vedere, a fost a grupului care trebuia să găsească un mod de a rezolva următoarea problemă: cum folosim tehnologia în clasă dacă nu avem energie o zi întreagă. Cum credeți că au rezolvat-o? Implicând comunitatea, care pedala pe biciclete generatoare de curent. Zece colegi ambasadori din diferite țări au urcat pe scenă și am exemplificat printr-un teatru mut de excepție, această idee extraordinară.

Evenimentul a continuat cu un moment intitulat *"Ambassadors voices"*, care a cuprins prezentări realizate de ambasadorii eTwinning Cornelia Melcu, Maria Rosaria Gismondi, Melanie Cini, Jenni Decandia, Rosario Rodriguez și Stasele Riskiene și cu cuvântul de încheiere adresat de Irene Pateraki.



Pentru mine, participarea la acest curs a însemnat mai mult decât imersiune în cultura portugheză - care, de altfel, este absolut fascinantă. Workshopurile la care am participat, modul de lucru colaborativ, ideile inovatoare prezentate de colegii mei, m-au ajutat să înțeleg mai bine marele impact pe care îl avem ca ambasadori eTwinning, dar și responsabilitățile care ne revin. În cele trei zile petrecute la Lisabona, am stabilit contacte cu ambasadori din Suedia, Moldova și Spania și ne dorim ca din

această întâlnire să rezulte noi proiecte eTwinning. Aici am cunoscut-o pe Maria Jose Cayuela din Spania, cu care am început deja să comunic pe email. Ne dorim o colaborare între școlile noastre, mai ales că ambele școli au cluburi de robotică, dar și pentru că avem elevi de aceeași vârstă. Tot datorită acestui eveniment mi-am întărit sentimentul de apartenență la o comunitate din care vreau să fac parte pentru totdeauna, fiindcă știu că, prin proiectele pe care le desfășurăm în clasă, deschidem ferestre către cunoașterea acestei lumi, către acceptarea diferențelor, către noi căi de rezolvare creativă a problemelor.

Sunt etwiner și cresc generații de etwineri pentru că sunt convinsă că, datorită acestor proiecte, lumea de mâine va fi mai bună, va colabora, va stinge conflictele prin comunicare activă și asertivă, va străluci așa cum strălucesc ochii elevilor mei în sala de clasă când lucrează în echipe internaționale.

Dacă vă doriți să accesați astfel de cursuri de formare, dacă vreți să aduceți bucurie în sala de clasă și implicarea elevilor voștri, nu uitați că aveți aici un ambasador eTwinning dornic să vă sprijine, să vă ajute, să meargă umăr la umăr cu voi!

## **”Doftănița”- bucuria copiilor manifestată în dans, muzică și port popular muntenesc**

**Autor: Prof. Iulia-Eliza MOISE,  
Liceul Tehnologic „Carol I” Valea Doftanei**

”Doftanița”, din cadrul Asociației Tinerilor din Valea Doftanei, este un ansamblu de dansuri populare care cuprinde grupe de dansatori pe niveluri de vârstă (de la 5 la 26 de ani, copii de grădiniță, elevi de gimnaziu și liceu, studenți dar și tineri care practică diverse meserii). Numărul celor implicați în promovarea tradițiilor populare, în special a dansului și a portului popular românesc, este de 200 de copii și tineri. În repertoriul ”Doftăniței” se află la loc de frunte suita de dansuri locale în Valea Doftanei, dar și suite de dansuri populare din majoritatea zonelor etnografice ale țării, precum și un repertoriu de dansuri ale altor popoare (grecești, turcești irlandeze, poloneze etc). Tot în cadrul asociației își desfășoară activitatea artistică și câteva

interprete și un ansamblu de mandoline. Dintre activitățile anuale ale asociației, se numără: Ziua Națională (Marșul României activități cultural-artistice)- 1 Decembrie; ”Fericirea renaște de Crăciun”(spectacol realizat cu ocazia Nașterii Domnului, 10 ediții)- 25 Decembrie; Ziua Eroilor; Ziua Culturii (concursuri, dezbateri, recitări, eseuri)- 15 Ianuarie; Ziua Tineretului (întreceri sportive, dezbateri, activități cultural-artistice)- 2



Mai; ”Copilăria, izvor de joc și poezie”(Activități artistice dar și recreative, pictură pe față, modelare baloane, jocuri în aer liber, desene pe asfalt, etc)- 1 Iunie; Festivalul Cascadei (activități artistice și de promovare a tradițiilor și obiceiurilor locale)- 8-9 septembrie; participări la diferite festivaluri și concursuri de profil (Flori de cântec prahovean, Joc și cânt la Breaza, Să dăm mâna cu Basarabia, Festivalul Cireșelor, Hora Prahoveană, Festivalul de colinde etc.)

Sufletul acestui ansamblu nu este alta decât doamna profesoară Richea Georgeta, de la Liceul Tehnologic "Carol I", din localitate. Născută și crescută în Valea Doftanei, ea a înțeles că bogăția obiceiurilor și frumusețea tradițiilor noastre se pierd dacă nu sunt puse în valoare și transmise generațiilor viitoare. Si cum ar fi fost mai potrivit să se continue acest desiderat dacă nu prin copii?!

Mare parte din timpul doamnei profesoare a fost consacrat antrenamentelor, evenimentelor culturale, concursurilor și spectacolelor pe care le-a pregătit cu multă dăruire și profesionalism. Mamă a doi copii, doamna profesoară i-a crescut pe Octavian și Izabela în cântul și jocul muntenesc, contribuind și ei mai, târziu, la organizarea spectacolelor.

Sunt câteva întâmplări inedite pe care și le amintește cu emoție coordonatoarea asociației. Una dintre ele este cererea în căsătorie a unui tânăr, care s-a petrecut în timpul unui spectacol. Impresionant este că, unii dintre ei, deși au devenit părinți, nu au renunțat la tradiția de a merge cu colindul în sat, luând cu ei pruncii și purtându-i pe la casele creștinilor pentru a le vesti Nașterea Mântuitorului.

Însă meritul doamnei profesoare nu constă numai în faptul că le-a oferit copiilor un mod util și plăcut de a-și petrece timpul, ci mai ales că le-a dat ocazia să cunoască tradițiile autentice ale

satului natal, să promoveze peste hotare valorile noastre naționale și mai ales să-și cunoască rădăcinile. Învățându-i de mici pe copii respectul față de țară, față de credință și față de cultura și folclorul național, îi ajutăm să iubească tezaurul spiritual al strămoșilor noștri și să se întoarcă (de oriunde al călători sau ar munci) la ceea ce este al lor, la ceea ce-i reprezintă și îi definește..

În toată această perioadă, doamna profesoară a fost solicitată să participe la primirea multor oaspeți de vază, când aceștia ne-au vizitat localitatea. Prințesa Maria ne-

a onorat cu prezența deoarece a dorit să vadă liceul ce poartă numele regelui "Carol I" și Biserica "Sfinții Voievozi", care adăpostește pictura tatălui său, regele Mihai I. Președintele României, Klaus Iohannis, la deschiderea anului școlar 2021-2022 a recunoscut meritele doamnei Steluța Pralea, declarată "Directorul anului", pentru reușita de a digitaliza întreaga instituție de învățământ. Ne-au mai călcat pragul și alte personalități politice, culturale sau sportivi celebri. Ei au fost întâmpinați cu pâine și sare de elevii noștri dragi, tare mândri de costumul lor tradițional muntenesc.



## Despre simbolistica muzicală și Ora Pământului

**Autor: Prof. Georgeta RICHA,**  
Lieceul Tehnologic „Carol I”, Valea Doftanei

Încă din cele mai străvechi timpuri, în lume au existat o mulțime de mituri și legende despre muzică. În mitologia greacă, de exemplu, este cunoscut Zeul Pan care se îndrăgostește de o frumoasă fecioară pe care nu o cucerește, aceasta transformându-se într-o trestie. Întristat de pierderea fecioarei, Pan a taiat tulpina în care aceasta se transformase și a făcut din ea un flaut. Se spune că în Grecia și acum puteți auzi sunetul trist al unui flaut de stuf care seamănă uneori cu suiteratul vântului, alteori cu un strigăt de copil sau cu tonul unei voci de femeie.

Celebrul zeu grec Orfeu a primit de la tatăl său, Helios-Apollo, un instrument creat de priceputul Hermes, și anume lira. Legendele despre Orfeu fac referire la faptul că acesta avea abilitatea de a fermeca prin muzica sa toate creaturile vii, dar și pietrele.



Călătorind prin istorie, ne oprim la un alt moment ce ține de puterea muzicii de a influența oamenii și faptele lor. În prima jumătate a lunii noiembrie 1989, Mstislav Rostropovici (atunci cel mai cunoscut violoncelist în viață), de origine rusă, stabilit de multi ani în America, a venit incognito la Berlin, în Germania. Fără să anunțe pe nimeni, s-a așezat cu violoncelul său lângă funestul Zid și a început să cânte din creația lui Bach. Prin acest gest, el a dorit să razbune toți anii de suferință și de marginalizare pe care muzicianul îi suferise în țara sa înainte de emigrare. La căderea Zidului Berlinului, Rostropovici nu a făcut altceva decât să cânte Bach, știind că acest gest

face mai mult decât orice alt discurs. Câteva zile mai târziu, în decembrie 1989, un alt mare muzician din America, celebrul dirijor Leodard Bernstein, se afla în fruntea unei impresionante orșestre simfonice, cântând din creația lui Beethoven și asistând la căderea Zidului Berlinului.

Mituri, legende, întâmplări reale în care muzica a fost o pârghie prin care omenirea a făcut schimbări majore de mentalități, de comportamente, de fapte, arată puterea acestei minunate arte!

În calitate de cadru didactic, am încercat și încerc să le vorbesc elevilor mei, în cadrul orelor de educație muzicală, despre simbolistica muzicii universale, dar mai ales despre simbolistica muzicii din folclorul românesc. Incursiunea în multitudinea obiceiurilor și tradițiilor din folclorul românesc o fac prinzind întotdeauna de la o idee, de la un concept pe care îl expun elevilor mei ca fiind cea mai puternică credință a strămoșilor noștri, și anume "respectul față de pământ". În trecut, omul avea o legătură specială cu pământul, cu natura în general. Toată existența lui era legată strâns de roadele pe care i le oferea pământul. El avea grijă să lucreze pământul cu multă dragoste și cu multă atenție, lăsând natura să își facă "treaba ei". Omul nu intervenea decât prin practicarea unor obiceiuri prin care încerca să alunge seceta (ex: Paparuda, Scaloianul), obiceiuri de vindecare a unor boli (Călușul), obiceiuri de înfrumusețare folosind plante medicinale (Homanul) sau obiceiuri prin care sărbătoreau belșugul și roadele pământului (Cununa).

Din păcate, aceste obiceiuri dispar de la o zi la alta și ni se par astăzi desuete, însă vorbim tot mai des despre schimbările climatice și despre dezastrele naturale din ce în ce mai dese în toată lumea. Respectul pe care îl aveau strămoșii noștri față de natură a scăzut dramatic în rândul generațiilor, mai ales al generațiilor din ziua de azi. Oamenii exploatează Planeta fără să țină cont de consecințe, gândindu-se doar la venituri, profituri cât mai mari și așa mai departe. De asemenea, oamenilor le-a dispărut interesul și bucuria de a face o plimbare în natură, de a observa lucrurile simple cum ar fi ciripitul păsărilor, susurul apei, într-un cuvânt - muzica naturii.

Am pornit cu simbolistica muzicală încă de la rădăcini, din cele mai vechi timpuri și cred că această simbolistică o putem folosi și în zilele noastre în scopuri nobile. De aceea, de curând,



am desfășurat un proiect în care muzica a fost cea care a transmis un mesaj tuturor omenilor care au vrut să îl audă. Este vorba de proiectul internațional "Earth Hour" (Ora Pământului), proiect care a început în anul 2007 în Australia, în urma unor dezastre naturale. De atunci, proiectul s-a extins în toată lumea, iar anul acesta, la cea de-a 17 ediție a celui mai mare eveniment internațional de mediu, ne-am

alturat și noi, elevii, profesorii, parintii de la Liceul Tehnologic “Carol I” și Școala Gimnazială În. ”Erou I Drăgănescu”, Trăisteni. Acțiunea s-a desfășurat prin parteneriatul cu Cantus Mundi și Corul Madrigal București și a fost susținută de Primăria și Consiliul Local Valea Doftanei. Organizatori au fost tinerii din Asociația Tinerilor din Valea Doftanei. Timp de o oră, de la 20.30, la 21.30, luminile s-au stins, iar copiii au cântat cântece din repertoriul românesc sau universal. A fost o oră magică în care copiii au cântat cu mare bucurie, chiar dacă afară era noapte și destul de frigut. Ei știau că fac un cadou Planetei care este casa lor, a noastră a tuturor și că trebuie să avem mai multă grijă de ea.

Cum ar fi dacă toți oamenii de pe planetă și-ar propune să facă ceva mic, orice gest pentru a proteja mediul, în fiecare lună?

Începe tu să faci ceva și cu siguranță Planeta va fi mai sănătoasă!

Cinstește-ți strămoșii învățând de la ei respectul pe care trebuie să îl avem față de natură!



# GÂNDIREA CRITICĂ, O ABILITATE ESENȚIALĂ PENTRU FIECARE ELEV

**Autor: Prof. Gabriel-Dinu RAȚIU,  
Liceul Tehnologic „CAROL I” Valea Doftanei**

Gândirea critică înseamnă mai mult decât memorare de informații. Ea reprezintă capacitatea de a realiza conexiuni logice între noțiuni, de a rezolva probleme, de a gândi creativ, sau de a aplica cunoștințele în moduri diverse. Gândirea critică se aplică tuturor disciplinelor școlare, dar depășește sfera acestora, fiind esențială în toate domeniile vieții cotidiene.

## **Gândire critică, abilitate, tehnici, conexiuni.**

Gândirea critică nu este un moft. Nu este nici o noțiune nou apărută, deși este frecvent considerată o abilitate a secolului al XXI-lea. În linii mari, gândirea critică se referă la capacitatea de a înțelege conexiunile logice dintre idei. Atunci când o persoană înțelege aceste conexiuni, îi este mult mai ușor să construiască argumente, dar și să cântărească argumentele altor oameni și să constate dacă sunt bazate pe un raționament solid.

Dezvoltarea gândirii critice la elevi este esențială pentru a-i pregăti pentru lumea în continuă schimbare în care trăiesc. Îi ajută să analizeze fenomene, persoane, informații din mai multe perspective și astfel să descopere detalii noi, obligându-i să iasă din zona lor de confort, să-și înfrunte prejudecățile și să-și formeze opinii noi și mai bine întemeiate.

Gândirea critică are un puternic impact și asupra abilităților interpersonale ale elevilor, deoarece privind lucrurile din mai multe perspective, aceștia devin mai receptivi și mai empatici, comunică mai bine și sunt mai dispuși să colaboreze, să accepte și să discute idei. Și nu în ultimul rând, gândirea critică îi ajută să își dezvolte latura creativă, permițând ca procesul de gândire să se desfășoare liber și să exploreze noi posibilități.

Întrucât școala joacă un rol important în formarea personalității elevilor, profesorii ar trebui să tindă spre îndeplinirea acestui obiectiv, și anume acela de a încuraja copiii și tinerii să gândească. În acest sens, trebuie să avute în vedere o serie de considerații:

- Nu e niciodată prea devreme pentru a dezvolta gândirea critică. Cum putem stimula copiii să gândească critic de la o vârstă cât mai fragedă? În primul rând, printr-o activitate la care toți sunt deja experți – să pună întrebări. Există, de asemenea, numeroase alte activități și tehnici adaptate la specificul fiecărei vârste.



- Adresați-le și încurajați-i să adreseze întrebări deschise. Veți stimula gândirea critică punând întrebări elevilor și veți fi un model pe care aceștia să îl urmeze. Veți impulsiona astfel elevii curioși și le veți lărgi orizontul;
- Ajutați elevii să își dezvolte ideile. Gândirea critică se dezvoltă în timp și trebuie sprijinită. Oferiți-le îndrumare – tehnici și strategii care să îi conducă progresiv spre obiectivul fixat – astfel încât, la final, nu doar să îndeplinească sarcina, ci și să fie mândri de reușita lor, știut fiind faptul că satisfacția este un puternic factor motivațional;
- Încurajați elevii să gândească inventiv. Creativitatea este capacitatea de a gândi în moduri noi, de a vedea asociații și conexiuni pe care alții s-ar putea să nu le observe. Încurajând elevii să facă acest lucru, vor gândi mai profund și vor deveni mai creativi.
- Creați o atmosferă de înțelegere și respect. Cu cât elevii exersează mai mult gândirea critică, cu atât își dezvoltă empatia intelectuală, capacitatea de a se transpune în situația unei alte persoane, de a-i înțelege gândurile și emoțiile.
- Încurajați controversa constructivă. Arătați-le elevilor moduri respectuoase de a-și exprima dezacordul și stabiliți reguli clare pentru exprimarea diferențelor de opinie. Explicați-le că argumentele trebuie să fie obiective, subliniind erorile logice, și nu subiective, bazate pe opinii personale.

Cu alte cuvinte, dezvoltarea gândirii critice proces de durată, care presupune multă răbdare, entuziasm și încurajări constante. Din acest motiv, poate părea deseori un demers epuizant, atât pentru elevi, cât și pentru profesori, căci nu este deloc ușor să învingă mentalitatea de grup, prejudecățile adânc înrădăcinate, intoleranța, condiționarea socială și, nu în ultimul rând, constrângerile temporale. Pentru a depăși aceste probleme, toți actorii implicați în procesul educațional trebuie să conștientizeze că gândirea critică este o abilitate vitală nu doar în contextul școlar, ci și în celelalte sfere ale vieții cotidiene.

#### Bibliografie:

1. Butterworth, John & Thwaites, Geoff, 2013, Thinking Skills. Critical Thinking and Problem Solving (2<sup>nd</sup> edition), Cambridge University Press, Cambridge.
2. Ruggiero, Vincent, 2012, The Art of Thinking: A Guide to Critical and Creative Thought (10<sup>th</sup> edition), Longman, New York.



## Repere metodologice privind evaluarea școlarului mic. Modalități de eficientizare a procesului evaluativ în învățământul primar.

Autor: Prof. înv. primar *Mihaela SPIRIDON*,  
Liceul Tehnologic „Carol I” Valea Doftanei

Conceptul de evaluare a primit mai multe definiții, unele complementare altora.

Astfel, evaluarea este privită ca un proces de măsurare și apreciere a valorii rezultatelor sistemului de învățământ sau a unei părți a acestuia, a eficienței resurselor, condițiilor și strategiilor folosite, prin compararea rezultatelor cu obiectivele propuse, în vederea luării unor decizii de ameliorare.

### ***Ce este evaluarea?***

Evaluarea este o componentă esențială a activității didactice, constituindu-se în punctul final al unei succesiuni de evenimente: stabilirea obiectivelor, proiectarea și executarea programului de realizare a acestora, măsurarea rezultatelor aplicării programului. Prin intermediul evaluării, în funcție de rezultatele obținute, se determină măsura în care au fost atinse obiectivele stabilite. În condițiile învățământului românesc de astăzi, se impune o altă manieră de abordare a evaluării rezultatelor școlare, un model de proiectare/ realizare a procesului integrat de predare – învățare – evaluare mai eficient, centrat, cu adevărat, pe elev.

### ***Scopul evaluării***

Scopul evaluării este, în principal, acela de a preveni eșecul școlar, de a constata din vreme rămânările în urmă la învățatură ale elevilor, depistând cauzele și stabilind măsurile necesare pentru a le elimina și pentru a determina progresul constant al celor care învață.

### ***Necesitate***

Evaluarea performanțelor elevilor se realizează în funcție de obiectivele propuse și este necesară pentru:

- cunoașterea stadiului inițial de la care se pornește abordarea unei secvențe de instruire, în vederea organizării eficiente a noii activității de învățare
- confirmarea realizării obiectivelor propuse pentru o anumită unitate didactică
- stabilirea nivelului la care a ajuns fiecare elev în procesul formării capacităților

În sistemul de învățământ evaluarea devine un instrument care permite autoreglarea procesului didactic. Ea stimulează atât elevul cât și profesorul. Evaluarea este privită cu interes și de familie, care în multe cazuri intervine în scopul ameliorării pregătirii elevilor.

Proiectarea activității de evaluare se realizează concomitent cu proiectarea demersului de predare- învățare și în deplină concordanță cu aceasta.

Focalizată pe unitatea de învățare, evaluarea ar trebui să asigure evidențierea progresului înregistrat de elev în raport cu sine însuși. Se evaluează nu numai cantitatea de informație de care dispune elevul, ci, mai ales, ce poate el să facă utilizând ceea ce știe sau ceea ce intuiește.

### **Tipuri de evaluare**

În funcție de momentul aplicării probelor de evaluare, distingem trei tipuri de evaluare:

1. Evaluarea inițială, denumită și predictivă este diagnostică și indică planul de urmat în procesul de învățare. Ea arată profesorului dacă elevii au cunoștințele, priceperile și deprinderile anterioare necesare învățării care urmează. În funcție de nivelul acestora, profesorul realizează programe diferențiate menite să aducă elevii la capacitățile necesare abordării unei noi unități de învățare.

2. Evaluarea continuă (formativă) însoțește întregul parcurs didactic, oferă profesorului posibilitatea de a urmări progresul elevilor și are un rol corector, care permite vizualizarea traiectoriei învățării și depistarea punctelor slabe, în vederea găsirii mijloacelor de a le depăși. Secvențele de evaluare formativă se pot insera în orice moment al lecției, în funcție de obiectivele urmărite.

3. Evaluarea finală (sumativă) se realizează la sfârșitul parcurgerii unei unități de învățare, la sfârșitul parcurgerii unei unități de învățare, la sfârșit de semestru, de an școlar, de ciclu curricular. Este sintetică, globală și îndeplinește funcții de certificare a competențelor dobândite. Întrucât nu însoțește procesul didactic secvență cu secvență, nu permite ameliorarea acestuia decât după perioade îndelungate de timp.

### **Metode și instrumente de evaluare**

În efortul de determinare a calității rezultatelor școlare și a progresului școlar, cadrele didactice au la dispoziție un arsenal de metode și instrumente de evaluare.

*Metoda de evaluare* este o cale prin intermediul căreia cadrul didactic „oferă elevilor posibilitatea de a demonstra nivelul de stăpânire a cunoștințelor, de formare a diferitelor capacități testate prin utilizarea unei diversități de instrumente adecvate scopului urmărit”.

*Instrumentul de evaluare* reprezintă un element constitutiv al metodei, prin intermediul căruia elevul ia la cunoștință sarcina de evaluare. El este cel „care pune în valoare atât obiectivele de evaluare, cât și demersul inițiat pentru a atinge scopul propus”. Întrebări utile în proiectarea instrumentelor de evaluare:

- Care sunt competențele din programa școlară pe care trebuie să le realizeze elevii?
- Care este specificul colectivului de elevi pentru care îmi propun evaluarea?
- Când și în ce scop evaluez?
- Pentru ce tipuri de evaluare optez?
- Cu ce instrumente voi realiza evaluarea?
- Cum voi proceda pentru ca fiecare elev să fie evaluat prin tipuri de probe cât mai variate, astfel încât evaluarea să fie cât mai obiectivă?
- Cum voi folosi datele obținute cu ajutorul instrumentelor de evaluare administrate, pentru a elimina eventualele blocaje constatate în formarea elevilor și a asigura progresul școlar al fiecăruia dintre ei?

Clasificarea cea mai des utilizată este aceea care distinge următoarele metode și instrumente de evaluare (Stanciu, M., 2003, p.283-284):

## **A. Metode și instrumente tradiționale**

### **1. Probele orale:**

- a) conversația de verificare (prin întrebări și răspunsuri);
- b) cu suport vizual;
- c) redarea (repovestirea);
- d) descrierea și reconstituirea;
- e) descrierea / explicarea / instructajul;
- f) completarea unor dialoguri incomplete.

### **2. Probele scrise:**

- a) extemporalul (lucrarea scrisă neanunțată);
- b) activitatea de muncă independentă în clasă;
- c) lucrarea de control (anunțată);
- d) tema pentru acasă;
- e) testul.

### **3. Probele practice**

- a) confecționarea unor obiecte;
- b) executarea unor experiențe sau lucrări experimentale;
- c) întocmirea unor desene, schițe, grafice;
- d) interpretarea unui anumit rol;
- e) trecerea unor probe sportive etc.

## **B. Metode și instrumente complementare**

- 1. observarea sistematică a activității și comportamentului elevilor;
- 2. investigația;
- 3. proiectul;
- 4. portofoliul;
- 5. autoevaluarea.

### ***Indicatori de performanță***

Unul dintre elementele esențiale ale modernizării procesului evaluativ este introducerea unor criterii unitare, a unor indicatori de performanță. Aceștia sunt necesari nu numai în evaluarea propriu-zisă, dar și pentru monitorizarea la diferite nivele a demersului didactic. Indicatorii de performanță reprezintă rezultatele observabile anticipate ale activităților desfășurate, definite ca niveluri acceptabile ale realizării obiectivelor proiectate. Nivelurile de performanță sunt: insuficient, suficient, bine, foarte bine. Evaluarea prin calificative, „evaluarea calitativă, cu caracter preponderent formativ, are în vedere activizarea elevului ca participant la propria formare, conștientizându-i permanent nivelul propriilor performanțe, dar și căile pe care trebuie să le urmeze în învățare. Astfel, acesta va ajunge să facă eforturi conștiente pentru dobândirea unor capacități, competențe, abilități, care să-i permită operaționalizarea cunoștințelor și a informațiilor în așa fel încât procesul instructiv să devină eficient pentru el.”

(Matei Cerkez, Victoria Pădureanu, Mihaela Singer, *Competențe și calificative la clasa a II-a. Limba română. Matematică*, Seria Evaluare, Colecția Învățământ primar, Editura Sigma, București, 1999, p. 6). Evaluarea și aprecierea prin calificative necesită elaborarea descriptorilor de performanță, care indică nivelul de competență/capacitatea atinsă de fiecare elev la o anumită disciplină, în funcție de competențele specifice ale programei școlare pentru clasa respectivă (competențele specifice indică rezultatele așteptate ale învățării). În activitatea de evaluare, competențele specifice ale programei școlare sunt transformate în descriptorii de performanță, exprimați în termeni de realizare.

### **Calitățile probelor de evaluare**

Pentru ca rezultatele evaluării să fie corecte, instrumentele de evaluare (probele) trebuie să se caracterizeze prin:

- validitate (calitatea de a măsura ceea ce este destinat să măsoare)
- fidelitate (calitatea de a da rezultate constante în cursul aplicării successive)
- obiectivitate (gradul de concordanță între aprecierile făcute de evaluator)
- aplicabilitate (calitatea de a fi administrată și interpretată cu ușurință)

### **A.1. Probele orale**

Evaluarea orală se realizează mai ales prin întrebări - răspunsuri și prin îndeplinirea unor sarcini de lucru, oral sau în scris (de obicei la tablă), sub directa supraveghere a profesorului. Este folosită cu precădere ca verificare curentă și parțială, pe parcursul programului de instruire, ca și în cadrul examenelor. Examinarea orală constă, în toate cazurile, în probe la care răspunsurile sunt date oral.

Examinarea orală se realizează în multiple forme, utilizându-se tehnici variate. Dintre instrumentele principale de evaluare orală pot fi menționate:

- conversația de verificare – un grupaj de întrebări și răspunsuri, în care profesorul evaluator coordonează activitatea prin structurarea întrebărilor și dirijarea elevului.
- evaluarea orală cu suport vizual - care presupune, în fapt, o discuție având ca suport imagini, scheme, grafice, chiar fenomene prezentate în condiții naturale pe care elevul este solicitat să le descrie, să le explice, să le comenteze
- redarea (reповestirea) unui conținut, a unui ansamblu de informații, evenimente, fapte, situații etc. prezentate oral, în scris sau înregistrate fonice. Prin această tehnică se verifică atât capacitatea de înțelegere și reținere a ceea ce este prezentat, cât și de a reda în structuri verbale proprii, deci prin transformare, făcând apel la diferite mijloace de expresie științifică.
- interviul – o discuție relativ liberă, în care profesorul poate alterna rolul emițătorului și al receptorului, oferindu-i elevului posibilitatea de a decide, la un moment dat, traseul discuției.
- completarea dialogurilor lacunare astfel încât să dobândească sensul adecvat. Constă în prezentarea unui dialog în care lipsesc replicile unuia dintre interlocutori, solicitându-se ca, după un răgaz de reflecție, pentru a înțelege conținutul și sensul dialogului, candidatul să exprime replicile absente. Tehnica introduce o notă de varietate, făcând mai agreabil actul evaluativ.

Pentru eficientizarea procesului evaluativ în învățământul primar am folosit diverse metode, aplicații și platforme cum ar fi:

- Wordwall
- Edpuzzle
- Padlet
- ChatterPix
- Scratch
- Liveworksheets
- Kahoot

Probele practice și proiectul au avut un impact pozitiv asupra elevilor, au fost implicați și determinați. Evaluarea prin aceste metode au dat rezultatele așteptate și în același timp au redus gradul de tensiune emoțională. Elevii au avut posibilitatea de a aplica în mod creativ cunoștințele și deprinderile însușite.

<https://wordwall.net/ro/resource/1761966/roata-emoțiilor>





Se impune respectarea unor cerințe pentru a înlătura unele din limitele chestionării orale:

- întrebările să fie centrate pe obiectivele operaționale vizând conținutul esențial;
- să fie precis determinate, obligându-l pe elev să reproducă exact ideile profesorului;
- întrebarea să fie adresată întregii clase, apoi să fie numit un elev să răspundă și să nu fie întrerupt decât dacă nu este în subiect sau face greșeli grave;
- întrebările să fie corect formulate și la obiect, să aibă o înlănțuire logică, să vizeze cunoștințele esențiale, nivelul de înțelegere și capacitatea elevului de a opera cu ele pe plan mintal și practic aplicativ;
- întrebările să solicite gândirea independentă, inteligența și creativitatea elevului.

Avantaje	Dezavantaje
Permit comunicarea directă profesor-elevi; <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Dezvoltă capacitatea de exprimare orală a elevilor;</li><li>➤ Oferă un feed-back rapid, astfel că eventualele erori sau neînțelegeri ale elevilor pot fi clarificate și corectate imediat;</li><li>➤ Oferă posibilitatea de a alterna tipul întrebărilor și gradul lor de dificultate în funcție de claritatea răspunsurilor.</li></ul>	Necesită mult timp (metode cronofage); <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Evaluarea poate fi influențată de diferite circumstanțe, ca de exemplu: gradul diferit de dificultate al întrebărilor de la un elev la altul, starea de moment a examinatorului sau a elevului etc.</li></ul>

## A.2. Probele scrise

Ca și examinările orale, probele scrise sunt mijloace de evaluare utilizate la toate nivelurile de școlaritate și la marea majoritate a disciplinelor de învățământ.

Probele scrise îndeplinesc funcții de diagnostic, de feed-back (pentru elev și cadru didactic), corectivă și de autoevaluare, în relația elevului cu sine. (I. T. Radu, 1981, p. 210).

Rolul principal al acestor probe este de a face posibilă, periodic, o evaluare obiectivă și operativă pe baza unui quantum de cunoștințe relevant și cu scopul de a regla și perfecționa procesul instructiv-educativ.

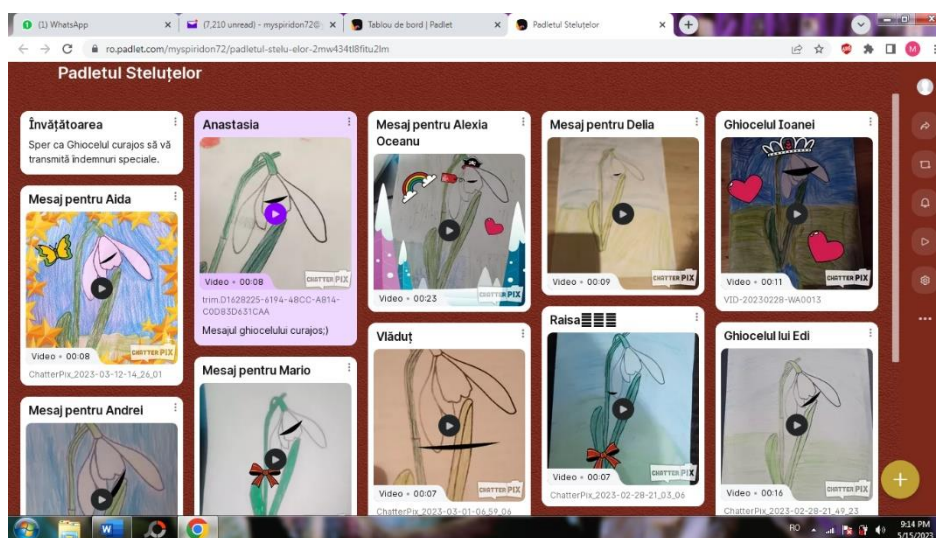
Metoda apelează la anumite suporturi scrise, concretizate în **extemporale** (lucrări scrise neanunțate), **lucrări de control** (anunțate), **fișe de muncă independente** în diferite etape ale lecției, **teme pentru acasă**, **teste de cunoștințe** (docimologice).

Un instrument de evaluare scrisă conține un număr de itemi (sarcini). **Itemul** reprezintă cea mai mică componentă identificabilă a unui instrument de evaluare și care cuprinde o sarcină de rezolvat în concordanță cu un obiectiv operațional (M. Stanciu, 2003, p. 295). Teoria și practica evaluării evidențiază mai multe criterii pe baza cărora pot fi clasificați itemii. Unul dintre criteriile cel mai des utilizate este acela al gradului de obiectivitate oferit în corectare. În funcție de acest criteriu, itemii pot fi clasificați în trei mari categorii:

- itemi obiectivi (itemi cu alegere duală, de tip pereche, cu alegere multiplă)
- itemi semiobiectivi (itemi cu răspuns scurt, itemi de completare, întrebările structurate)
- itemi subiectivi (itemi de tip rezolvare de probleme, itemi de tip eseu)

Avantaje	Dezavantaje
<p>Într-un timp relativ scurt se evaluează un număr mare de elevi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Obiectivitate mai mare a evaluării, deoarece rezultatele sunt raportate la criteriile unice de evaluare;</li> <li>➤ Diminuează stările de stres și îi avantajează pe elevii timizi care se exprimă defectuos în cazul unei evaluări orale.</li> </ul>	<p>Oferă un feed-back mai slab, deoarece momentul în care se corectează erorile este întârziat în timp;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nu este posibilă orientarea elevilor prin întrebări ajutătoare către un răspuns corect;</li> <li>➤ Uneori răspunsurile nu redau nivelul real de pregătire al elevului (se poate copia).</li> </ul>

<https://padlet.com/myspiridon72/padletul-stelu-elor-2mw434t18fitu2lm>





### A.3. Probele practice

Probele practice constau „în confecționarea unor obiecte sau aparate, executarea unor experiențe sau lucrări experimentale, a lucrărilor în atelier sau pe lotul școlar, efectuarea unor observații microscopice, întocmirea unor desene, schițe, grafice etc.” (Nicola, I., 1994, p.337)



### B. Metode și instrumente complementare

Gronlund (1981) a realizat un inventar al obiectivelor pentru care instrumentele tradiționale de evaluare sunt mai puțin (uneori) deloc eficiente. În acest sens, se recomandă utilizarea unor metode alternative (mai corect, complementare) de evaluare.

#### B.1. Observarea sistematică a activității și comportamentului elevilor

Observarea sistematică a comportamentului elevului în timpul activităților didactice este o tehnică de evaluare care furnizează o serie de informații utile, greu de obținut pe alte căi. Prin observare sistematică, educatorul urmărește diferite comportamente și strânge informații. Pentru a înregistra aceste informații, profesorul are la dispoziție trei modalități:

- fișa de evaluare (calitativă);
- scara de clasificare;
- lista de control / verificare.

#### B.2. Investigația

Investigația reprezintă o activitate pe care elevul o desfășoară într-o oră în vederea rezolvării unei situații complicate, pe baza unor instrucțiuni precise. Ea începe, se desfășoară și se termină în clasă. Se poate desfășura individual sau în grup.

Notarea se va face holistic, dar separat pentru următoarele domenii:

- o Strategia de rezolvare;
- o Aplicarea cunoștințelor, principiilor, regulilor etc;
- o Acuratețea înregistrării și prelucrării datelor;
- o Claritatea argumentării și forma prezentării.

Cadrul didactic poate urmări produsul, procesul sau/și atitudinea elevului.

### B.3. Portofoliul

Portofoliul este un instrument complex de evaluare care presupune o selecție sistematică, făcută, de regulă, de către elevi (dar și de către cadrele didactice) a unor produse relevante ale activității elevilor (individual sau în grup). Portofoliul include și rezultatele relevante obținute prin celelalte metode și tehnici de evaluare. Aceste rezultate privesc probele orale, scrise și practice, observarea sistemică a comportamentelor școlare, proiectul, autoevaluarea, precum și sarcini specifice fiecărei discipline.

Notarea se va face într-o manieră holistică pe baza unor criterii clare, care vor fi comunicate elevilor înainte să înceapă proiectarea portofoliului.

### B.4. Proiectul



Proiectul este o activitate mult mai complexă decât investigația. Începe în clasă și continuă în afara școlii (individual sau în grup) câteva zile sau săptămâni. Proiectul este o metodă complexă de evaluare, mult mai amplă decât investigația, recomandată mai ales în cadrul evaluării sumative; se poate realiza individual sau în grup. Implică abordarea completă a unei teme la nivelul particularităților de vârstă. De obicei cuprinde o parte teoretică și o parte practică, experimentală. În cazul în care, datorită specificului disciplinei, partea

experimentală este redusă sau nu se poate realiza, îmbracă forma referatului. Proiectul permite identificarea și evaluarea unor cunoștințe și capacități superioare ale elevilor, fiind, în același timp, o modalitate de evaluare cu puternice valențe în direcția stimulării motivației învățării. Prin intermediul său se pot evalua capacități precum:

- capacitatea de a selecta din surse variate lucrările care conțin informații utile realizării proiectului (documentare) și de a le valorifica în mod creator;
- priceperea de a identifica metodele de lucru adecvate îndeplinirii obiectivelor;
- abilitatea de a utiliza corespunzător materialele, echipamentele, instrumentele din dotare;
- capacitatea de a gândi soluții alternative și de a o alege pe cea mai potrivită;
- abilitatea de a finaliza produsul;
- priceperea de a opera generalizări;
- competența de a prezenta proiectul realizat, punând în valoare aspectele relevante.

Se încheie tot în clasă prin prezentarea unui raport sau a produselor realizate. Permite o abordare interdisciplinară. Se pot acorda două calificative (unul la elaborare și altul la prezentare).

## B.5. Autoevaluarea

Autoevaluarea ajută elevii să-și dezvolte capacitățile de autocunoaștere, să-și valorizeze atât cunoștințe, cât și atitudini și comportamente. Elevii au nevoie să se autocunoască. Aceasta le va da încredere în sine și îi va motiva pentru îmbunătățirea performanțelor școlare. Elevul ajunge să își evalueze propriile capacități învățând mai întâi să-și aprecieze rezultatele în activitatea de învățare. Din acest motiv, abilitatea de autoevaluare este foarte importantă pentru formarea la elevi a unor imagini realiste asupra posibilităților și limitelor lor. Cadrul didactic va ajuta elevii să-și dezvolte capacitățile autoevalutive, să-și compare nivelul la care au ajuns în raport cu obiectivele și standardele educaționale și să-și impună un program propriu de învățare.

## CONCLUZII

Combinarea instrumentelor de evaluare scrisă cu cele de evaluare orală, cu metodele complementare de evaluare vor asigura realizarea unei imagini globale a capacităților elevilor. Problematika modalităților de evaluare rămâne deschisă, putând fi continuu îmbunătățită și diversificată. Scopul comun, de care trebuie să se țină cont, este cel de dezvoltare a capacității de autoevaluare la elevi, concomitent cu schimbarea viziunii asupra rolului evaluării, cel de ameliorare și corectare mai mult decât de sancționare. Fiecare metodă își are aportul său în procesul instructiv-educativ, astfel, selectând metodele potrivite particularităților de vârstă ale elevilor, vom ajunge la trepte înalte ale dezvoltării intelectuale. Datorită metodelor și instrumentelor de evaluare implementate în cadrul orelor, elevul nu este doar un simplu participant al demersului didactic, ci devine propriul său formator.

## Bibliografie:

Dumiru Logel, Elena Popescu, Elena Stroe- Logescu, *Sinteze de metodică a predării limbii și literaturii române în învățământul primar*, Editura Carminis

Mariana Norel, *Metodica predării Limbii și Literaturii Române în învățământul primar*, Brașov, 2010

Mihaela Cojocar, *Metodica predării Limbii și Literaturii Române*, Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, 2005

Mihail Roșu, *Didactica Matematicii în învățământul primar*, Ministerul Educației și Cercetării, 2006

Munteanu Tamara, Botea Lilia, *Evaluarea în clasele primare*, Catedra PMÎP, Universitatea de Stat din Tiraspol

Resurse internet:

[www.didactic.ro](http://www.didactic.ro)

<https://latimp.net/>

[http://singerei.educ.md/wp-](http://singerei.educ.md/wp-content/uploads/sites/206/2018/01/ Metode si instrumente de evaluare in ciclul primar.pdf)

[content/uploads/sites/206/2018/01/ Metode si instrumente de evaluare in ciclul primar.pdf](http://singerei.educ.md/wp-content/uploads/sites/206/2018/01/ Metode si instrumente de evaluare in ciclul primar.pdf)

## VOLUNTARIATUL – UN PAS ÎNAINTE SPRE A FI MAI BUN

**Autor: Ioana BĂNESCU, cls. a IX-a,  
Liceul Tehnologic „Carol I” Valea Doftanei**

Voluntariatul este activitatea desfășurată din proprie inițiativă, de către o persoană care își dedică timpul, energia și talentul pentru a-i ajuta pe ceilalți, fără a primi în schimb o recompensă de natură financiară. Cea mai bună metodă de a comunica și de a face prieteni noi poate fi voluntariatul, acesta îți poate îmbunătăți activitatea socială fiind mereu în preajma unor oameni noi. În plus, voluntariatul poate fi o modalitate excelentă de a-ți dezvolta abilitățile și de a învăța lucruri noi. În același timp, voluntariatul poate fi o modalitate excelentă de a-ți crește încrederea în sine și de a-ți dezvolta abilitățile de lider. În funcție de rolul pe care îl joci ca voluntar, poți avea oportunitatea de a lua decizii importante și de a coordona activități care implică mai mulți oameni. Este important să ai în vedere că voluntariatul nu este doar despre a-ți adăuga o activitate în CV-ul tău. Este despre a face o diferență pozitivă în lume și a ajuta oamenii în nevoie. Fiecare act de voluntariat contează, indiferent de cât de mic sau de mare este.



Voluntariatul poate fi de mai multe forme; cea mai întâlnită formă de voluntariat este organizația non-profit. Aceasta poate fi o organizație care se concentrează pe educație, sănătate, protecția mediului sau alte cauze sociale. Prin intermediul voluntariatului, copiii pot învăța abilități valoroase, cum ar fi comunicarea, munca în echipă și leadership-ul. De asemenea, prin implicarea în activități de voluntariat, copiii pot să-și dezvolte empatia și să învețe să se pună în locul celor care au nevoie de ajutor.

Voluntariatul poate fi și o modalitate excelentă pentru copii de a dobândi experiență și de a-și construi un portofoliu pentru viitoarele lor înscrieri la colegiu sau la locurile de muncă.

Voluntariatul reprezintă mult mai mult decât a da din timpul, energia și cunoștințele tale cuiva care are nevoie de acest sprijin. Voluntariatul poate fi, de asemenea, o modalitate de a-ți îmbunătăți starea de spirit și de a-ți dezvolta încrederea în sine. Când îi ajuți pe alții, te simți bine în legătură cu tine însuși și cu ceea ce faci. Aceasta poate duce la o mai mare satisfacție în viață și la o stare de bine generală.

În cele din urmă, voluntariatul este o experiență care poate fi benefică atât pentru tine, cât și pentru comunitatea ta. Este o modalitate excelentă de a-ți dezvolta abilitățile, de a-ți face noi prieteni și de a face o diferență pozitivă în lume. Dacă ești interesat să devii voluntar, ia în considerare o organizație nonprofit care să se potrivească cu valorile și interesele tale și începe să faci o schimbare pozitivă astăzi!

# Consilierea psihologică, un subiect tabu în rândul românilor

**Autor: Bianca DONISĂ, cls. a X-a  
Liceul Tehnologic „Carol I” Valea Doftanei**

Cu toții ne-am confruntat măcar o dată în viață cu o situație greu de gestionat, cu momente tensionate sau cu sentimente incontrolabile. Un lucru esențial pentru diminuarea acestora este comunicarea / [mersul la psiholog](#).

## DE CE SĂ MERGEM LA PSIHOLOG?

În caz că nu știți, consilierea psihologică reprezintă varietatea de tehnici și metode folosite pentru a ajuta copiii și adolescenții care se confruntă cu dificultăți emoționale sau de comportament să depășească aceste probleme.



## DE CE SĂ MERGEM LA PSIHOLOG?

Răspunsul la această întrebare este mult mai simplu decât v-ați putea gândi. Mergem la psiholog din același motiv pentru care mergem la orice medic: să ne rezolvăm problemele de sănătate. Sănătatea mintală este, de asemenea importantă, deci mersul la psiholog ar trebui să fie o prioritate, la fel ca celelalte ramuri ale medicinei.

O persoană care apelează la serviciile psihologice își dorește echilibru, înțelegere, clarificarea anumitor situații care țin de psihicul omului și o relaționare mai bună cu cei din jur și cu propria persoană. Pentru adolescenți și copii, consilierea psihologică constă în primirea de sprijin emoțional, în încercarea de a rezolva conflictele, de a înțelege propriile sentimente și de a conștientiza diferențele constructive din societate.

## CÂND TREBUIE SA APELĂM LA PSIHOLOG?

În mare parte aceste informații nu ne sunt spuse de absolut nimeni, psihologia fiind un subiect tabu atât în școală, cât și în majoritatea familiilor. Orice tip de traumă, anxietate sau tulburare trebuie diminuată sau îndepărtată. Copiii ar trebui să fie familiarizați de mici cu conceptul de “psihologie”, putând ulterior să asimileze informațiile primite.

Majoritatea traumelor/anxietăților sunt declanșate încă din copilărie de către familie, colectivul în care suntem expuși, dar nu numai.

Prin *traumă* ne referim la orice timp de acțiune/emoție care modifică personalitatea unui individ sensibilizându-l la alte acțiuni/emoții de același tip, nemaiputând reacționa normal în circumstanța respectivă.

*Anxietatea* reprezintă starea de neliniște sau panică însoțită de palpitații. De cele mai multe ori, aceasta apare ca răspuns al unui eveniment stresant sau al unei stări prelungite de tensiune. Alteori, apare ca anticipare a unui viitor agent de stres (*exemple: anxietate socială, fobiile, anxietate de separare etc.*).

Ca să vă răspund la întrebare, la psiholog mergem în momentul în care avem nevoie de ajutor, în momentul în care ne dorim echilibru psihic, dar situația cu care ne confruntăm este mult prea avansată și ne depășește. Câteva exemple de semnale ale dezechilibrului psihic ar putea fi: *oboseala, teama excesivă, comportamentele deviate, ticurile etc.*

Dobândirea și menținerea echilibrului psihologic se obține în timp, cu răbdare, perseverență, efort, motivație intrinsecă și responsabilitate.



## PENTRU ORICE PROBLEMĂ EXISTĂ O SOLUȚIE!

Atât pentru această problemă, cât și pentru altele, autoeducația este cheia pentru reușită. Nu așteptați să vă spună cineva ce să faceți, **FIȚI ÎNCREZĂTORI ȘI CEREȚI AJUTORUL!** Comunicați cu cei din jur, căutând o persoană de încredere, încercați să ajutați la rândul vostru și totul se va schimba în bine! Să ceri ajutorul nu te face laș, ba din contră, o persoană care are curajul să ceară ajutorul este demnă de respect!

**O minte limpede este precum un copac, gata să înflorească după orice vreme rea!**

# Jocurile video, instrument de învățare și dezvoltare a abilităților

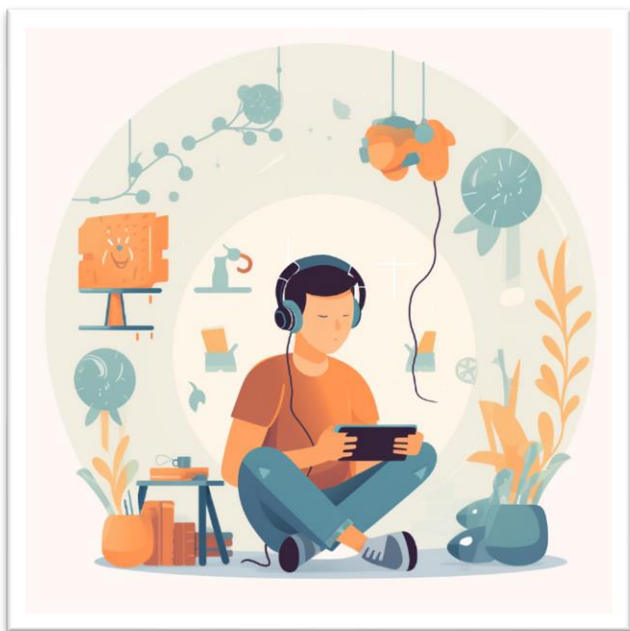
**Autor: Teodora DEDU, cls. a X-a,  
Liceul Tehnologic „Carol I” Valea Doftanei**

În ultimii ani, jocurile video au devenit o formă populară de divertisment în rândul copiilor și adolescenților. Cu toate acestea au fost întotdeauna criticate, mai ales de adulți. Majoritatea adulților consideră că jocurile video reprezintă o activitate inutilă și dăunătoare pentru sănătatea mintală a copiilor.

## ***Ce beneficii pot aduce jocurile video?***

Cercetările recente au arătat că jocurile video pot avea beneficii semnificative asupra dezvoltării cognitive și pot ajuta la dezvoltarea diferitelor abilități.

O astfel de abilitate este gândirea spațială, care constă în capacitatea de a percepe și de a manipula obiectele în spațiu. Aceasta este esențială în rezolvarea problemelor matematice, pentru dezvoltarea abilităților în construcție și navigarea în lumea fizică. Totodată, jocurile video de acțiune, cum ar fi cele de tip shooter și aventură, pot să stimuleze activitățile cerebrale și atenția.



Un alt exemplu de abilitate cognitivă care poate fi dezvoltată prin jocurile video este atenția selectivă. Aceasta se referă la capacitatea copilului de a se concentra asupra unui singur lucru și de a ignora distragerile. De exemplu, jocurile video de strategie și simulatoarele ajută la dezvoltarea atenției selective prin necesitatea de a se concentra asupra mai multor lucruri în același timp.

De asemenea, anumite jocuri video pot fi o modalitate excelentă de a stimula creativitatea copiilor. În această categorie se încadrează jocurile care implică proiectarea de niveluri sau construire,



precum și cele care permit jucătorului să creeze și să personalizeze personaje.

În plus, prin intermediul jocurilor video, copiii deprind abilități sociale, în special datorită jocurilor multiplayer care permit copiilor să interacționeze cu alți jucători și să învețe cum să lucreze în echipă și să comunice eficient. Totodată, jocurile din această categorie pot contribui la dezvoltarea abilităților de colaborare, comunicare și negociere.

Cu toate acestea, trebuie să existe o limită de utilizarea a jocurilor video, iar părinții trebuie să acorde atenție timpului pe care copiii și-l petrec în fața calculatorului/telefonului.

### *Jocuri video benefice dezvoltării cognitive*

- ★ **Minecraft:** Acest joc de construcție este unul dintre cele mai potrivite jocuri pentru dezvoltarea abilităților creative și de rezolvare a problemelor. Copiii pot construi propriile lumi virtuale, pot să exploreze și să învețe noi tehnici de supraviețuire, împreună cu alți jucători.
- ★ **Super Mario Bros:** Această serie clasică de jocuri video contribuie la dezvoltarea coordonării. Implică explorarea diferitelor lumi virtuale și depășirea obstacolelor pentru a ajunge la sfârșitul nivelului.
- ★ **SimCity:** Acest joc îi permite copilului să construiască și să gestioneze un oraș virtual, ajutându-l să dezvolte abilități de planificare și strategie.
- ★ **Civilization:** Este un joc de strategie care îi permite jucătorului să construiască și să conducă o civilizație de-a lungul timpului. Jocul încurajează gândirea strategică și dezvoltarea abilităților de luare a deciziilor.
- ★ **Scribblenauts:** Este un joc de puzzle care îi permite jucătorului să creeze obiecte și personaje pentru a rezolva probleme. Jocul încurajează gândirea creativă și dezvoltarea capacităților lingvistice.

## Importanța împăduririlor și necesitatea lor în România

**Autor: Bianca DONISĂ, cls. a X-a,  
Liceul Tehnologic „Carol I” Valea Doftanei**

Pădurile aduc importante beneficii în întreaga lume. Pe lângă faptul că adăpostesc nenumărate specii de animale și păsări, ajută la încetinirea încălzirii globale, opresc alunecările de teren, iar pentru unii reprezintă chiar un spațiu de relaxare.

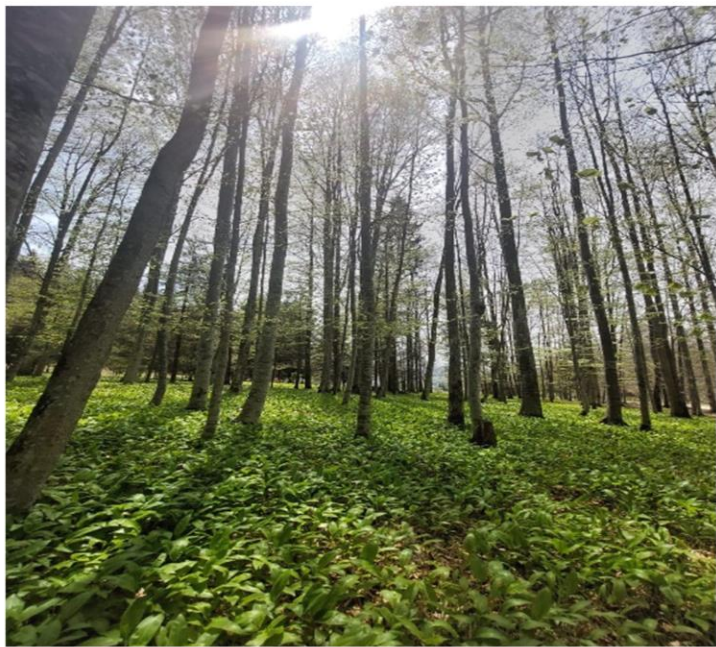
Copacii cresc mai repede atunci când sunt tineri, însă procesul încetinește odată cu maturitatea. Arborii ar trebui tăiați după o anumită vârstă, însă din motive economice, statul îi doboară prea devreme.



Solul pădurilor este umed, iar odată cu tăierea copacilor, acesta se usucă într-un ritm alert. Astfel se creează un dezechilibru în natură, dezechilibru care aduce cu el seceta și apariția zonelor aride. În alte locuri, efectele sunt mai grave: prin lipsa copacilor se ajunge la alunecări de teren cu pagube semnificative.

În țara noastră, potrivit unui raport GreenPeace, se taie pe oră aproximativ 3 hectare de pădure. Din nefericire, în România, problema defrișărilor devine una din ce în ce mai gravă, asociațiile de voluntari nereușind să facă față complet acestor pierderi.

Pădurea trebuie protejată pentru a-și desfășura rolurile benefice. Vor fi necesari zeci de ani pentru a se pune pe picioare, iar dacă acțiunile noastre vor începe cât mai curând, poate vom avea ocazia să ne bucurăm și noi de beneficiile ei.



## ***Cum putem proteja pădurile?***

Conservarea și gestionarea durabilă: Un prim pas important este conservarea și gestionarea durabilă a pădurilor existente. Aceasta include adoptarea unor politici care să promoveze utilizarea durabilă a pădurilor, interzicerea tăierii ilegale și protecția habitatelor animalelor și plantelor din pădure.

Plantarea de noi arbori: Plantarea de noi arbori poate ajuta la refacerea pădurilor care au fost defrișate sau afectate de incendii sau

alte dezastre naturale. Aceasta poate fi realizată prin intermediul programelor de împădurire sau prin sprijinirea proiectelor de refacere a pădurilor.

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră: Emisiile de gaze cu efect de seră sunt una dintre principalele cauze ale schimbărilor climatice care afectează pădurile. Prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, putem reduce impactul schimbărilor climatice asupra pădurilor.

Educația și conștientizarea publicului: Educația și conștientizarea publicului sunt esențiale pentru a promova protecția pădurilor. Oamenii trebuie să înțeleagă importanța pădurilor pentru mediul înconjurător și să fie informați cu privire la acțiunile pe care le pot întreprinde pentru a le proteja.

Promovarea unor alternative sustenabile: Promovarea unor alternative sustenabile la utilizarea lemnului poate ajuta la reducerea presiunii asupra pădurilor. Aceasta poate include utilizarea altor materiale pentru construcții sau mobilier, precum și sprijinirea dezvoltării unor tehnologii alternative pentru producția de hârtie sau a altor produse din lemn.

Totul începe de la noi, oamenii. În general, protejarea pădurilor necesită o abordare cuprinzătoare care să includă atât acțiuni la nivel global, cât și la nivel local.

***DACĂ NE DORIM, PUTEM FACE SCHIMBĂRI!***



## Talking to people in Valea Doftanei about music

**Autor: Ovidiu BUCUR, cls a IX-a,  
Liceul Tehnologic „CAROL I” Valea Doftanei**

Children often enjoy music because it offers them a fun and engaging way to express themselves, learn new things, and connect with others through shared experiences. Music can stimulate the brain, improve cognitive development, and enhance emotional well-being – all factors that can contribute to a child's enjoyment of music. Additionally, exposure to different types of music at a young age can help broaden children's cultural horizons and expand their understanding of the world around them. They can also meet new people by sharing the same taste in music, giving them the chance to make friends through listening to songs that are liked by other people.

In Valea Doftanei there are all sorts of people, every single one of them having their own tastes in music, which I want to share with you. I have gathered an astonishing number of answers about people's preferences in music, and these were the results:

Many of the people I asked said that they really liked a music genre called Trap. Trap, as they call it, is a mixture between two genres: Hip-hop and Drill. The musical genre of Trap is at the top of the list in the lovely region of Valea Doftanei, captivating the hearts and minds of young listeners with its irresistible rhythms and beats.

On the remaining people I interviewed, many said they liked another genre called Manele. As the runner-up in popularity, the enticing genre of Manele is adored not only by the young, but also by the adults, connecting people of all ages and appealing to a wide range of music lovers in the community.

There have also been instances when some people have exhibited a unique taste in music that differs greatly from the mainstream preferences of the community. It may be surprising, but there are quite a few people who prefer to listen to their own style of music and don't conform to the popular preferences. I have collected answers from some of these individuals to learn more about their music preferences, and these were their answers:

Interestingly, a few individuals revealed a penchant for Synth-Pop as their preferred choice of music. Synth-pop, as it is named, is very widespread, as it includes some of the most popular songs in the world.

While it was not a unanimous answer, some individuals expressed a fondness for a style known as Phonk – a unique genre of music that can be a little intense, with most songs being on the aggressive side, although there are some that can be quite calming.

Quite a few number of people expressed an appreciation for Heavy Metal, indicating a sizeable part of the population in Valea Doftanei that enjoys the hard-hitting and dynamic nature of this particular style of music. The weirdest thing was that the people who chose this genre were people calmer than anyone else. Interestingly, the individuals who took the survey and shared their musical preferences were often the ones who exuded a sense of peacefulness and tranquility, which made their unique taste in music all the more surprising.

The results suggest that music such as Trap, Heavy metal, Synth-pop, and Phonk is typically favored by the younger generation in Valea Doftanei, indicating that these genres have gained significant popularity in recent years.

On the opposite end of the spectrum, the survey revealed that the elderly population has a distinct taste in music, one that differs significantly from the preferences of the young generation, and here are the answers:

The vast majority of elderly individuals I had the opportunity to talk to expressed their fondness for classical music, indicating a profound appreciation for the rich history and cultural significance of this genre, which has stood the test of time and continues to inspire generations of music enthusiasts around the world.

In addition to classical music, some individuals professed their undying love for jazz, voicing their deep admiration for the improvisational nature and expressive qualities of this genre, which has captivated audiences around the world for decades and continues to inspire new generations of music lovers. These individuals shared their personal experiences and stories of how jazz music has played a significant role in their lives, providing them with a sense of comfort, joy, and connection to the world around them.

Those were all the music preferences I have gathered from both the young and the elderly population in Valea Doftanei. It is obvious that the valley holds a diverse range of musical tastes, with the younger generation being drawn to upbeat and popular genres such as trap and manele, while the elderly have a predilection for the more traditional and sophisticated sounds of classical and jazz music. These contrasting musical preferences paint a vivid picture of the rich cultural fabric that permeates this beautiful land, attesting to the depth and diversity of the music-loving community in Valea Doftanei.

# From victim to survivor: Overcoming the Trauma of Bullying

Autor: Teodora DEDU, cls. A X-a,  
Liceul Tehnologic „CAROL I” Valea Doftanei

## What does “bullying” mean?

Bullying in schools is a widespread problem affecting millions of students yearly. It is a form of aggression that can take many forms, including physical, verbal, cyberbullying, social exclusion, or emotional abuse. Bullying is not just limited to schools but can also be in any environment with power imbalances.



## Impact of Bullying on Students

The impact of bullying on students has long-lasting effects that can affect their mental health, school performance, and overall well-being. Also, bullying can lead to anxiety, depression, and low self-esteem. Students who are being bullied may experience physical symptoms such as headaches, stomachaches, and sleep problems. Because of bullying, in some cases, students may even contemplate suicide.

## **Reach out for help if you need it!**

If there is someone who is assaulting you, remember that you're not alone. Be strong and stand up! From the first signs of aggression, dare to tell your parents, teachers, or anyone else you can trust. In this situation, it's very important to communicate because if you don't, you can end up doubting what you can do, and who you are, and you end up losing yourself completely. For example, in middle school I experienced bullying, and being new in the class it was difficult for me to integrate. Those children always judged me for the way I looked, because of the clothes I wore. Until then, I had never thought that I could look bad, and I didn't care about the style of my clothes. I was just an eleven-year-old child and I didn't know how to handle that situation. I was too afraid to tell anyone, and over time it started to seem normal to me thinking that I was the problem. Because of this, for a while, I started to hate the days when I had to go to school and I started to refuse to go outside. Over time I became an anxious person, perhaps too shy and with low self-confidence. Fortunately, at a certain moment, I realized that I had never been the problem and I started to concentrate more on how I like to be rather than care about what others say. In fact, I still have problems with trust, but I found a way to heal myself, through personal counseling carried out at school.

## **Ways to stop bullying :**

- ❖ **Create a positive school climate:** Schools should create a positive school climate that promotes respect, inclusivity, and empathy. Students should be taught how to recognize bullying behavior and be encouraged to report it to a trusted adult.
- ❖ **Educate students about bullying:** Students should be educated about the negative effects of bullying and how to prevent it.
- ❖ **Implement anti-bullying policies:** Schools should implement anti-bullying policies that clearly define what constitutes bullying and the consequences of engaging in such behavior.
- ❖ **Provide support for victims:** Schools should provide support for victims of bullying, such as counseling and other resources.

## NAVIGATING SOCIAL MEDIA AND TECHNOLOGY IN SCHOOL: OPPORTUNITIES AND RISKS

Autor: *Ana-Paula VRÎNCEANU*, cls. a IX-a,  
Liceul Tehnologic „CAROL I” Valea Doftanei

Social media and technology have had a significant impact on our lives, particularly on education, creating both opportunities and risks for people worldwide.

One of the opportunities is **communication**. Social media and technology allow students to communicate with their classmates and teachers from anywhere, which not only fosters collaboration and teamwork but also helps to bridge the gap between students who may have different backgrounds or learning styles. Through online communication channels, students can ask questions, seek clarification, and receive feedback from their teachers and peers, facilitating a more personalized and interactive learning experience.



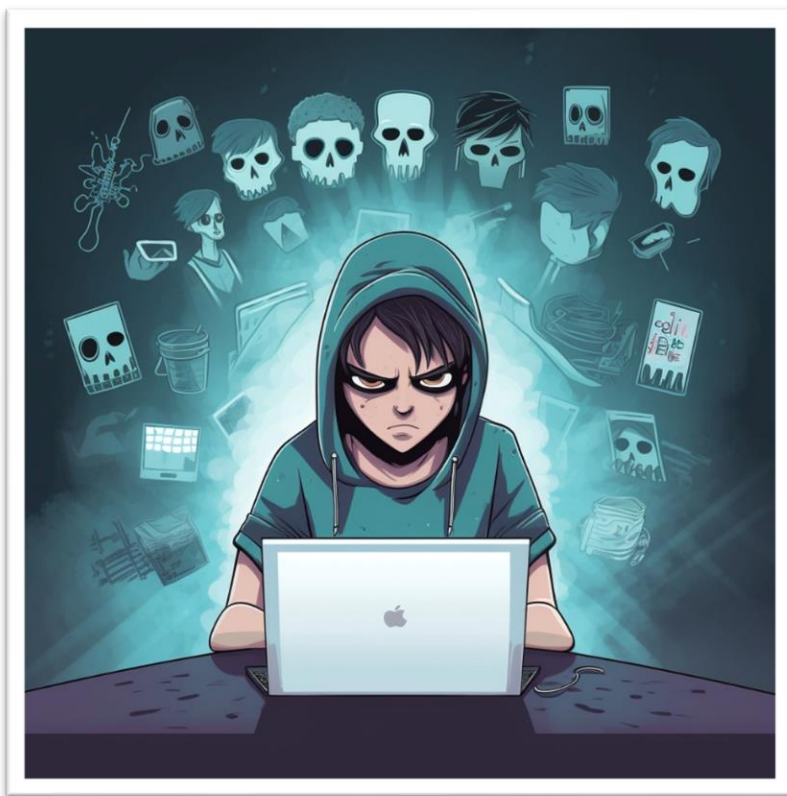
Another opportunity is **interactive learning**, which means that technology and social media can be used to create interactive games for students who have trouble understanding their lessons. With the help of technology, education has become more interactive and engaging, with multimedia content and learning activities that help students develop critical thinking, creativity, and problem-solving skills.



The third opportunity is the **access to the internet**. The internet provides a vast amount of information, making it a great resource for students to search and learn about any topic of interest. With the internet, students can access a range of online databases, e-books, academic journals, and other educational resources that may not be available in their local libraries or institutions. With access to the internet, students can become more self-directed and independent learners, taking charge of their education and pursuing their interests and passions.

The most significant opportunity that students are interested in is career search and preparation. With social media and technology, students can interact with other people who are in the same field they want to pursue in the future. This can provide valuable insights and advice from professionals, helping students to gain a better understanding of the job market and the skills and qualifications required for their chosen career paths.

However, we should also consider the risks associated with technology and social media.



The first risk is **cyberbullying**, which is a form of bullying where students can be verbally attacked by strangers, leading to issues with their mental health or school performance. Cyberbullying can take many forms, including harassing messages, rumors, or threats, and can occur through various online platforms such as social media, messaging apps, or online forums.

Another risk students face on social media is encountering online predators. Students should be careful about who they talk to online because often, the person on the other end can be an online predator. To protect themselves, students should exercise caution

when using social media, avoid sharing personal information with strangers, and report any suspicious or inappropriate behavior to trusted adults or authorities.

The third risk students face is the distraction caused by technology and social media, which can affect their ability to focus on their studies. The constant notifications, messages, and updates on social media and technology can be a significant distraction for students, especially during their study time. This can lead to reduced productivity, lower academic performance, and difficulty in retaining information.

The fourth and final risk that students face with technology is the possibility of becoming overly dependent on it. While technology and social media can be beneficial for students' education, excessive reliance on them can lead to negative consequence and can result in missed opportunities to develop other essential skills such as critical thinking, creativity, and social interactions.

To sum up, while social media and technology can provide numerous benefits for students in education, they can also pose potential risks. It is important to be mindful and selective when using these tools, so we can leverage them to our advantage for the students' well-being and future success.



# Space Technology Advancements, Benefits and Challenges

**Autor: Ovidiu BUCUR, cls. a IX-a,  
Liceul Tehnologic „CAROL I” Valea Doftanei**

## **Definition**

Space technology refers to the various systems, tools, and devices designed to explore and utilize space for the benefit of humanity. The past few decades have seen remarkable advancements in space technology, leading to new discoveries and a deeper understanding of our universe. In this article, we will explore the future of space technology, examining its potential benefits and drawbacks, and the challenges that need to be addressed to make space exploration more sustainable and cost-effective.

## **Interesting Discoveries**

- ❖ **Gravitational Waves** - In 2015, the Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory (LIGO) made the first detection of gravitational waves, ripples in space-time caused by the collision of two black holes. This discovery provided the first direct evidence for the existence of black holes and confirmed a key prediction of Albert Einstein's theory of general relativity.
- ❖ **Exoplanets** - In recent years, astronomers have made numerous discoveries of exoplanets, planets that orbit stars outside of our solar system. These discoveries have broadened our understanding of the universe and the potential for life beyond our planet.
- ❖ **Dark Matter and Dark Energy** - Observations of the universe have revealed that the majority of the mass and energy in the universe is made up of mysterious substances known as dark matter and dark energy. Understanding these enigmatic phenomena is one of the greatest challenges in modern astronomy.



## Black Holes

Black holes are one of the most fascinating and mysterious objects in the universe. Here's a lot of information about black holes:

**Definition:** A black hole is an object in space with such strong gravity that nothing, not even light, can escape from it once it gets too close.

**Formation:** Black holes are formed when massive stars run out of fuel and collapse in on themselves, compressing all their mass into a tiny space. Another way black holes can form is through the collision of two neutron stars.

**Size and Mass:** Black holes come in a range of sizes and masses. The smallest black holes are known as "primordial black holes," which may have formed shortly after the Big Bang. These are estimated to be the size of a single atom, with a mass about the same as a mountain. The largest black holes, known as "supermassive black holes," can have masses billions of times greater than the sun.

**Properties:** The surface of a black hole is known as the "**EVENT HORIZON**," which is the point of no return for anything that gets too close. Beyond the event horizon, the gravitational pull is so strong that nothing can escape, not even light. The boundary around the event horizon is known as the "**Schwarzschild radius**."

**Types of Black Holes:** There are three main types of black holes: **Stellar Black Holes**, **Intermediate Black Holes**, and **Supermassive Black Holes**. Stellar black holes have masses that range from 5 to 30 times that of our Sun, Intermediate black holes have masses ranging from 100 to 100,000 Suns, and supermassive black holes have masses over 100,000 Suns.

## Dark matter and dark energy

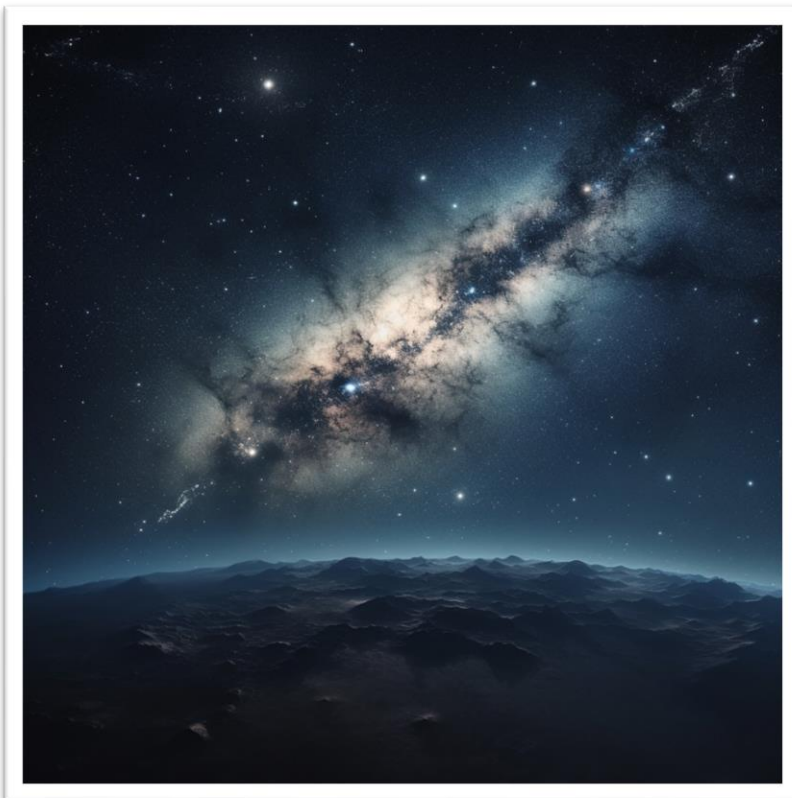
Dark matter and dark energy are two of the most enigmatic and mysterious concepts in astrophysics, representing some of the greatest unsolved mysteries of our universe. While scientists have made significant progress in understanding the properties and behavior of

ordinary matter and energy, the existence and nature of dark matter and dark energy remain largely unknown.

Dark matter refers to a hypothetical form of matter that is believed to make up approximately **27%** of the total mass and energy in the universe. Unlike ordinary matter, which interacts with light and other forms of radiation, dark matter does not interact with light or any other form of electromagnetic radiation. This makes it virtually impossible to detect directly, as it cannot be observed through telescopes or other instruments. Scientists infer the existence of dark matter based on its gravitational effects on visible matter, such as stars and galaxies, which appear to be affected by the gravitational pull of unseen masses.

Dark energy, on the other hand, refers to a form of energy that is believed to permeate all of space and drive the accelerated expansion of the universe. While the existence of dark energy was first proposed to explain the unexpected acceleration of the universe's expansion, the nature and properties of dark energy remain largely unknown. Like dark matter, dark energy cannot be observed directly and is inferred based on its effects on visible matter.

Despite years of research and study, scientists are still struggling to understand the true nature of dark matter and dark energy. The search for answers to these mysteries remains a top priority for astrophysicists and cosmologists, as unlocking these secrets could revolutionize our understanding of the universe and the fundamental laws that govern it.



### **Personal hopes about the future of space**

One concept that has long fascinated and piqued me are the potential existence of wormholes. While the probability of these theoretical tunnels through space-time existing may be quite low, I cannot help but be captivated by the sheer possibilities that they could present.

The idea of traversing vast distances through space and time is an alluring one, and wormholes would offer the tantalizing prospect of being able to do just that. Imagine the wealth of knowledge and discoveries that could be

made by being able to explore parts of the universe that were previously thought to be impossible to reach. Not only that, but the potential to travel through time as well is an incredibly exciting prospect that could unlock many secrets of the universe that we may never have imagined possible.

Perhaps the most fascinating aspect of the existence of wormholes would be the impact that they could have on the future of humanity. As the world's biggest game-changer, the discovery of wormholes could lead to a revolution in human understanding of the universe and the ways in which we can interact with it. With such a significant change, we could see a complete redefinition of our place in the cosmos and our role as explorers and discoverers.

It is essential to acknowledge, however, that the existence of wormholes is still purely theoretical and highly speculative. The challenges and obstacles that we would face in attempting to utilize them for exploration are vast and, in many ways, insurmountable. Nonetheless, as an astronomer, I cannot help but be drawn to the potential possibilities and implications that the existence of wormholes could have on the future of space exploration and the human race as a whole.

In conclusion, the future of space technology holds immense promise for human exploration, scientific discovery, and technological advancement. With ongoing developments in areas such as propulsion systems, space habitats, and extra-terrestrial resource utilization, we are poised to make unprecedented strides in our understanding of the universe and our ability to explore it.

### Reference List:

Crosby, N. B. (2012, January 1). Effects and Benefits of Space Exploration. *International Journal of Space Technology Management and Innovation*, 2(1), 49–62.

Barrau, A., Martineau, K., & Moulin, F. (2018, October 2). A Status Report on the Phenomenology of Black Holes in Loop Quantum Gravity: Evaporation, Tunneling to White Holes, Dark Matter and Gravitational Waves. *Universe*, 4(10), 102.

Booth, C. M., & Schaye, J. (2010, April 12). Dark matter haloes determine the masses of supermassive black holes. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters*, 405(1), L1–L5.

Thabet, M. A. R. (2014). Concepts of Dark Energy and Dark Matter: The Understanding and Calculation of “Dark Energy and Dark Matter.” *SSRN Electronic Journal*.