



Co-funded by
the European Union



COMPASS
COMPETENCE
ASSESSMENT



SET DE BUNE PRACTICI

UTILIZAREA MODELULUI COMPASS DE DEZVOLTARE
ȘI EVALUARE A COMPETENȚELOR

Proiect Erasmus+ COMPASS – În sprijinul evaluării competențelor elevilor
Nr. 2023-1-LT01-KA220-SCH-000156521



Co-funded by
the European Union



COMPASS
COMPETENCE
ASSESSMENT

Set de bune practici

utilizarea modelului COMPASS

de dezvoltare și evaluare a competențelor

Proiect Erasmus+

COMPASS – În sprijinul evaluării competențelor elevilor

Proiect nr. 2023-1-LT01-KA220-SCH-000156521

Finanțat de Uniunea Europeană. Punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin, însă, exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă neapărat punctele de vedere și opiniile Uniunii Europene sau ale Agenției Naționale. Nici Uniunea Europeană și nici Agenția Națională nu pot fi considerate răspunzătoare pentru acestea.

Acest produs intelectual a fost conceput și dezvoltat în cadrul proiectului „COMPASS – În sprijinul evaluării competențelor elevilor” („COMPASS – In support of students' competence assessment”).

Mulțumim tuturor partenerilor pentru contribuțiile lor valoroase:

Šiuolaikinių didaktikų centras, Lituania (coordonator proiect)

Mokyklų tobulinimo centras, Lituania

Asociația Lectura și Scrierea pentru Dezvoltarea Gândirii Critice, România

Innoline Oy, Finlanda

Autori: Danguolė Bartkienė, Melinda Dinu, Cristina-Florina Mihai, Anne Huopainen, Anca Petriuc, Matti Ryhänen, Dagna Snitkienė, Constanța Stăncescu, Inga Stanionienė, Dovilė Šapkinienė, Neringa Barauskaitė-Šarkinienė, Giedrė Šliumpienė, Roma Vareikienė

Redactori: Maria Kovacs, Ariana Văcărețu

Materialele lecțiilor (formulare, fotografii etc.) sunt elaborate de profesori și elevii lor.

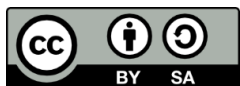
Design logo: photo3idea_studio

Pictograme: Wanicon (Freepik)

Imagine copertă Freepik

Imagini p. 15, 16 123RF.com

© Consorțiul proiectului Erasmus+ „COMPASS – În sprijinul evaluării competențelor elevilor”



Această lucrare este autorizată sub Licența Publică Creative Commons AtribuirePartajare în Condiții Identice 4.0 Internațional. Pentru a consulta textul acestei licențe, accesați <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> sau trimiteți o scrisoare la adresa Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

Septembrie 2025



Cuprins

Introducere	4
Selectarea exemplelor de bune practici de utilizare a modelului COMPASS	7
Bune practici.....	9
1. A gândi și a învăța să înveți	10
1.1. Circuit de sarcini	10
1.2. Radioactivitatea	21
1.3. A învăța să înveți la discipline tehnice.....	38
1.4. Învățarea conștientă în formarea tehnică	42
2. Gestionarea și îngrijirea propriei persoane.....	49
2.1. Alimentație sănătoasă la școală.....	49
3. Interacțiunea și relaționarea cu ceilalți	54
3.1. Planificarea și gestionarea bugetului familiei.....	54
3.2. Profesorul de mâine: cum cultivăm competențele elevilor de azi?	62
3.3. Mărul nostru.....	71
3.4. Schimbările climatice	90
3.5. Interacțiune, empatie și colaborare în proiecte tehnice	97
4. A trăi în și a contribui la societatea mai largă și la lume.....	105
4.1. Consolidarea comunității	105
4.2. Împreună, mai buni	112
5. A conviețui cu tehnologia	119
5.1. De la basm la piesă radiofonică	119



Introducere

Volumul de față este o selecție de 13 exemple de bune practici împărtășite de profesori implicați activ în proiectul COMPASS. Sub îndrumarea profesorilor mentori formați în cadrul proiectului, acești profesori au utilizat **modelul și orientările COMPASS pentru dezvoltarea și evaluarea competențelor generice**. Ei s-au ghidat după modelul propus pentru a proiecta și preda lecții și pentru a evalua învățarea într-o varietate de contexte școlare – în activități curriculare, transcurriculare și extracurriculare, cu elevi din diferite grupe de vârstă – de la școala primară la învățământul secundar superior, inclusiv învățământul profesional, în cadrul diferitelor discipline școlare – de la limbă și literatură la științe și discipline socio-umane, precum și tehnice.

Profesorii și profesorii mentori care au descris practicile prezentate în această culegere provin din cele trei țări în care a fost implementat proiectul COMPASS: Lituania, Finlanda și România. După cum era de așteptat, practicile lor sunt influențate de sistemele educaționale în care activează. De aceea, atunci când citiți descrierile practicilor din diferite țări, este recomandabil să consultați **Scurtă analiză a politicilor și practicilor din învățământul preuniversitar cu privire la dezvoltarea și evaluarea competențelor. Finlanda, Lituania, România** pentru a înțelege mai bine contextele în care au fost implementate bunele practici. Așa cum se întâmplă în cazul oricărei practici considerate bune sau chiar remarcabile, calitatea acesteia este judecată în contextul în care este observată.

Punctul forte al acestui volum constă în faptul că profesorii împărtășesc cu colegii lor profesori, cititorii principali cărora li se adresează volumul. Cu toate acestea, credem că această colecție poate fi utilă și pentru directorii de școli, formatori și mentori din învățământ. Prezenta publicație include abia 13 exemple pentru a ilustra modelul COMPASS, dar în cadrul proiectului, profesorii au împărtășit mult mai multe, acoperind o gamă mai largă de discipline școlare. Pentru exemple suplimentare de practici inspirate de modelul propus de noi, vă recomandăm să citiți publicațiile naționale disponibile în **lituaniană, finlandeză sau română**.

Redăm mai jos, în imaginile 1 și 2, cele cinci competențe generice și, respectiv, modelul COMPASS de dezvoltare și evaluare a competențelor, pentru o consultare ușoară. Pentru mai multe informații privind competențele generice și o explicație detaliată a Modelului COMPASS de dezvoltare și evaluare a competențelor, consultați publicația **Model și orientări pentru dezvoltarea și evaluarea competențelor generice**.

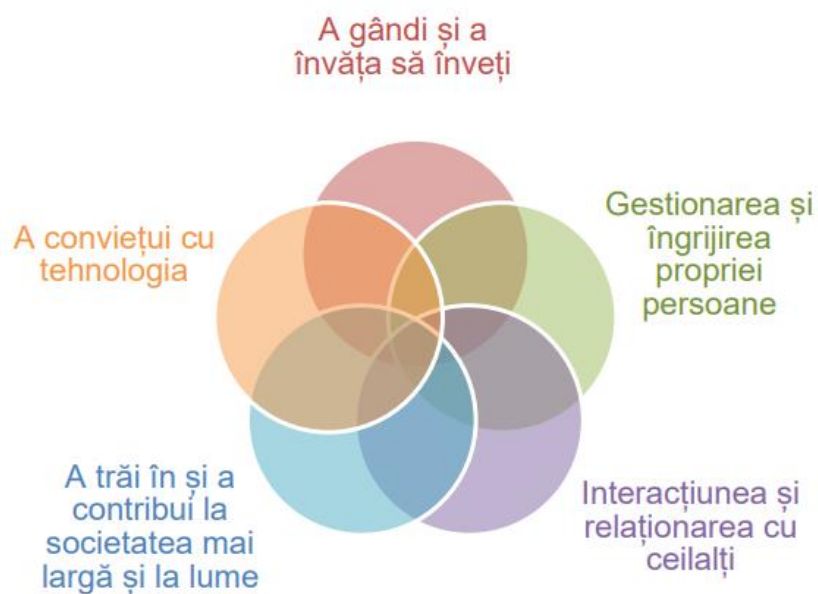


Figura 1. Competențele generice COMPASS (elaborat de experții proiectului COMPASS)

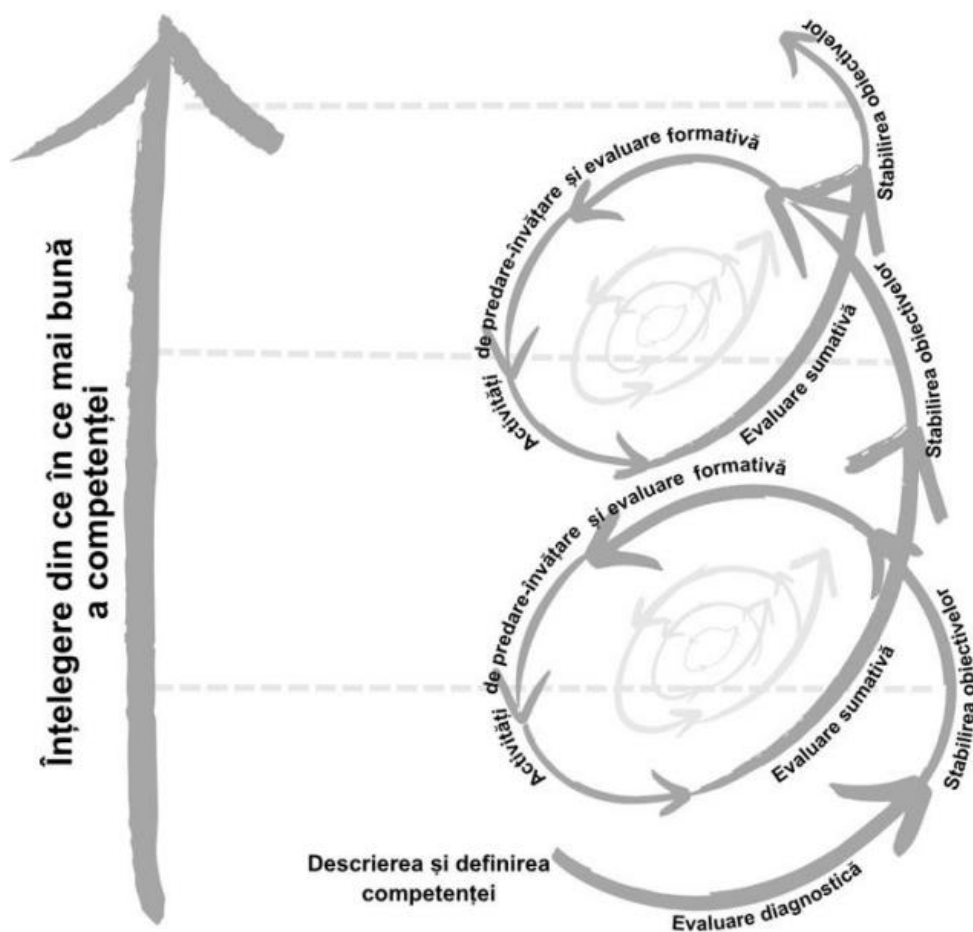


Figura 2. Modelul COMPASS de dezvoltare și evaluare a competențelor (elaborat de experții proiectului COMPASS)

Bunele practici sunt grupate sub cele cinci competențe generice enumerate în Figura 1. Fiecare competență generică este exemplificată prin cel puțin un set de lecții. Cu toate acestea, după cum se poate deduce din cercurile suprapuse din reprezentarea vizuală a competențelor generice, ar trebui să fie posibil să se conceapă o lecție foarte similară care să vizeze dezvoltarea unei alte competențe strâns legate. De exemplu, buna practică intitulată *Circuitul sarcinilor*, implementată în lecțiile de limbă maternă finlandeză, vizează în primul rând competența generică „A gândi și a învăța să înveți”, dar ar putea fi reorientată pentru a fi utilizată pentru dezvoltarea competențelor generice „Interacțiunea și relaționarea cu ceilalți” sau „A trăi în și a contribui la societatea mai largă și la lume”. Decizia cu privire la competența pe care practica o ilustrează cel mai bine a fost luată în funcție de obiectivul principal al fiecărui profesor, evidențiat, de asemenea, prin ceea ce s-a evaluat în lecția sau unitatea de învățare respectivă.

Exemplele de bune practici depășesc limitele unei singure lecții sau întâlniri cu elevii. Acest lucru este lesne de înțeles, deoarece dezvoltarea competențelor necesită timp, după cum se sugerează și în Figura 2 de mai sus. În jurul unui subiect s-a construit o serie de lecții, cu mai multe momente de evaluare – diagnostică, formativă și sumativă – și numeroase activități de învățare însoțite de feedback. După cum sugerează însuși modelul COMPASS, elevii își dezvoltă implicit competențele de învățare prin implicarea activă în definirea sau descrierea competenței, stabilirea propriilor obiective de învățare și efectuarea de autoevaluări și/sau interevaluări individuale și/sau de grup.



Selectarea exemplelor de bune practici de utilizare a modelului COMPASS

Practicile incluse în prezenta colecție au fost selectate pe baza a cinci criterii, fiecare cu cel puțin un indicator aferent (Tabelul 1). Criteriile și indicatorii au fost definiți pornind de la modelul COMPASS. Pentru ca o activitate să fie considerată bună practică, aceasta trebuia să îndeplinească fiecare criteriu și să verifice cel puțin un indicator aferent fiecărui criteriu. Deoarece însă spațiul în această publicație este limitat, în exemplele prezentate este posibil ca nu fiecare indicator să fie trasabil în mod clar. Aprecierea faptului că exemplul îndeplinește sau nu toate criteriile pentru a fi considerat o bună practică s-a realizat pe baza unor prezentări mai ample ale seriei de lecții, și nu neapărat numai a celor împărtășite aici. Cu toate acestea, în descrierile practicilor, unii dintre autori au furnizat informații ample despre contextul mai larg și numeroase instrumente de evaluare, astfel încât să facă mai ușor de înțeles contextul de învățare pe care l-au creat pentru elevii lor.

CRITERII PENTRU SELECTAREA BUNELOR PRACTICI	INDICATORI	
Descrierea/definirea competenței specifice	Competența este descrisă/definită în termeni observabili	Competența specifică a fost definită/descrisă cu implicarea elevilor
Relevanța instrumentului de evaluare diagnostică	Instrumentul de evaluare este adecvat pentru evaluarea competenței descrise/definite mai sus	
Stabilirea obiectivelor	Obiectivele au fost stabilite pe baza constatărilor din evaluarea diagnostică	
Descrierea activităților de predare și învățare (API) și a evaluării formative	Activitățile didactice și de învățare sunt propice atingerii obiectivelor stabilite	API oferă elevilor oportunități ample și contexte diverse pentru a exersa competența
	API oferă profesorului oportunități ample de evaluare formativă (feedback)	API oferă elevilor oportunități ample de autoevaluare și de interevaluare
Relevanța evaluării sumative	Instrumentul de evaluare este adecvat pentru evaluarea competenței	Instrumentul de evaluare furnizează informații despre progresul fiecărui elev și nivelul său actual de competență

Tabelul 1. Criterii și indicatori aplicați în selectarea bunelor practici COMPASS
(elaborat de experții proiectului COMPASS)

Pentru fiecare practică inclusă în acest volum, specificăm disciplina care face parte din programa școlară din țara respectivă, clasa și grupa de vârstă a elevilor, precum și o scurtă prezentare a școlii.

Sperăm că dumneavoastră, profesorii, veți găsi inspirație în exemplele de bune practici descrise mai jos atunci când vă proiectați lecțiile, materialele didactice și instrumentele de evaluare, străduindu-vă să creați cele mai bune condiții pentru ca elevii dumneavoastră să își dezvolte competențele generice.

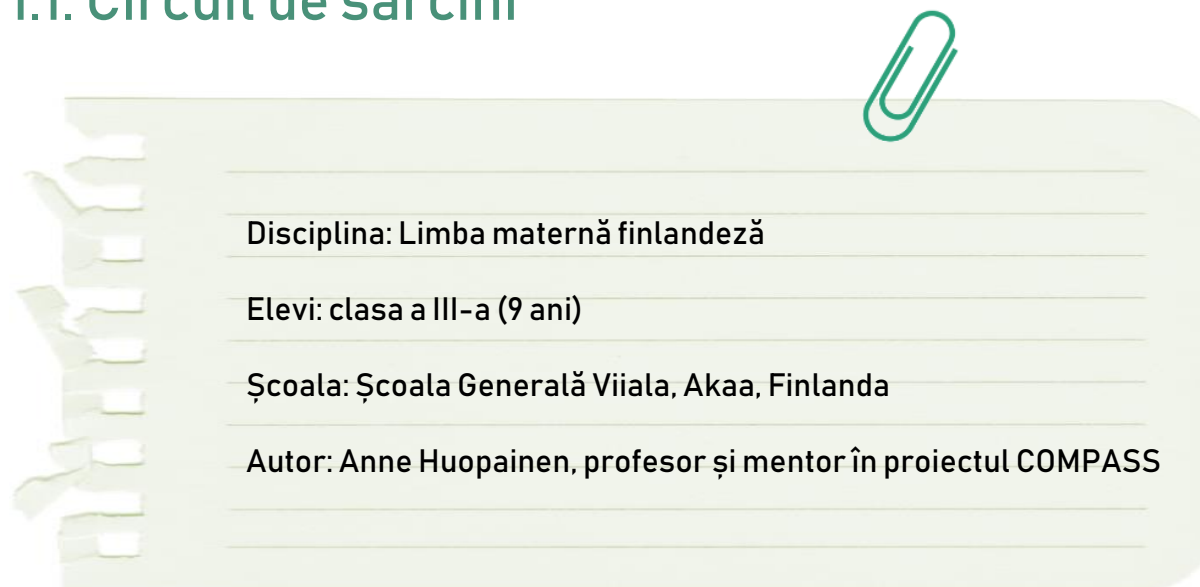
Sperăm, de asemenea, că, dacă sunteți director de școală, formator sau mentor, publicația noastră vă va fi utilă atunci când îndrumați personalul școlii sau colegii profesori în procesul de dezvoltare profesională în domeniul specific al dezvoltării și evaluării competențelor elevilor.



Bune practici

1. A gândi și a învăța să înveți

1.1. Circuit de sarcini



Despre școală

Școala Generală Viiala este situată în Akaa, Finlanda. Aceasta servește drept școală locală pentru toți copiii din districtul Viiala, oferind educație de la grădiniță la clasa a noua. În plus, aceasta funcționează ca școală secundară inferioară pentru elevii din districtul Kylmäkoski. Școala are aproximativ 750 de elevi și aproximativ o sută de membri ai personalului.

Școala Viiala găzduiește serviciul centralizat de educație specială a orașului. Există trei grupuri de educație specială: unul care se concentrează pe instruirea bazată pe domenii funcționale și două grupuri care oferă sprijin intensiv, individualizat. Școala gestionează, de asemenea, o clasă de educație de bază flexibilă (JOPO) și o clasă POLKU destinată elevilor cu absenteism școlar pe termen lung.

Programa școlară a orașului Akaa specifică un accent tematic anual pe competențele transversale, cu un accent deosebit pe îngrijirea propriei persoane și pe abilitățile cotidiene. Pentru anul școlar 2025-2026, domeniile de interes suplimentare includ L5: Competențe TIC și L6: Competențe pentru viața profesională și antreprenariat. În fiecare an, școala organizează două module de învățare pluridisciplinare menite să depășească granițele dintre discipline și să permită cooperarea între elevi de vârste diferite. Planurile detaliate, strategiile de implementare și practicile de evaluare pentru aceste module sunt documentate în planul anual al școlii.

Introducere

În colaborare cu studenții învățători în curs de formare inițială, am conceput acest proiect pentru elevii mei de clasa a treia. Am prevăzut să îl implementez în sala noastră mică de sport, dar cred că materialele ar putea fi adaptate cu ușurință la orice școală și cadru de clasă. Pentru a ușura

gestionarea și îndrumarea grupului, am decis să desfășor proiectul în două jumătăți – lucrând doar cu jumătate din clasă de fiecare dată.

Scopul meu a fost să sprijin elevii în dezvoltarea competenței de a gândi și de a învăța să învețe, pe baza competenței transversale L1. În același timp, am dorit să le ofer oportunități de a-și exersa abilitățile de interacțiune, de a-și exprima propriile opinii și de a învăța cum să își argumenteze punctele de vedere. Prin intermediul activităților, i-am îndrumat, de asemenea, să își consolideze abilitățile de rezolvare a problemelor și de raționament.

Faza 1: Definirea competenței

Scopul este de a dezvolta competența de a gândi și de a învăța să înveți. Mai exact, proiectul se concentrează pe abilitățile de interacțiune, exprimarea opiniilor, argumentarea și rezolvarea problemelor și raționamentul.

La început, conduceți o discuție cu privire la competența care urmează să fie exersată. Este util să luați în considerare situațiile concrete de zi cu zi în care competența este utilizată și necesară.

- Ce puteți face pentru a vă asigura că fiecare în vine rândul să vorbească?
- Cum puteți arăta cuiva că îl ascultați?
- Cum puteți ajuta un coleg care nu îndrăznește să vorbească cu voce tare?
- Ce puteți spune dacă nu sunteți de acord cu cineva?
- Îți poți schimba părerea? Când și de ce?
- De ce este important să ascultați și motivele celorlalți?
- Cum începeți să abordați o problemă nouă? Ce faceți mai întâi?
- Dacă grupul are mai multe opțiuni, cum decideți care este cea mai bună?
- Ce faceți dacă soluția nu funcționează imediat?

Faza 2: Evaluarea diagnostică inițială

După discuție, i-am rugat pe elevi să își evalueze propriile competențe cu ajutorul unui formular de autoevaluare (Tabelul 2) .

Nume: _____

Data: _____

AUTOEVALUAȚI-VĂ CU PRIVIRE LA URMĂTOARELE:	POT FACE ASTA BINE 😊	AȘ PUTEA EXERSA MAI MULT 😐	ÎNCĂ AM NEVOIE DE AJUTOR 😞
1. Îmi pot exprima propria opinie.			
2. Ofer motive pentru care gândesc așa.			
3. Ascult opiniile celorlalți chiar și atunci când sunt diferite de ale mele.			

4. Îmi pot exprima politicos o opinie diferită.			
5. Încerc să îi conving pe ceilalți oferind motive întemeiate.			
6. Propun diferite soluții la o problemă.			
7. Ascult sugestiile celorlalți înainte de a lua o decizie.			
8. Nu renunț chiar dacă soluția nu funcționează la început.			

Tabelul 2. Formular de evaluare a competențelor de gândire și de a învăța să înveți

Faza 3: Stabilirea obiectivelor

A GÂNDI ȘI A ÎNVĂȚA SĂ ÎNVEȚI	INTERACȚIUNEA ȘI RELAȚIONAREA CU CEILALȚI	A TRĂI ÎN ȘI A CONTRIBUI LA SOCIETATEA MAI LARGĂ ȘI LA LUME
Proiectul urmărește să consolideze gândirea, de exemplu, rezolvarea de probleme și raționamentul, precum și competențele de multi-literație pentru a găsi, combina, modifica, produce și evalua informații în diferite medii și situații. Pe parcursul proiectului, elevii produc un text care este utilizat ca instrument de autoevaluare.	Exersarea autoexprimării și a abilităților sociale; prezentarea opiniilor în mod constructiv și oferirea de motive	exersarea proiectării, implementării și evaluării; exersarea luării deciziilor

Tabelul 3. Exemplu de obiective stabilite pentru trei domenii de competență

Faza 4: Îndrumarea elevilor

Am împărțit clasa în grupuri mici de 4-5 elevi. Înainte de a trece la circuitul sarcinilor, am reluat cu ei elementele unei bune munci în echipă. Le-am reamintit că stațiile au un caracter ludic și aplicat și că nu totul va decurge conform așteptărilor. Am discutat împreună despre modul în care grupurile lor ar trebui să gestioneze „pașii greșiți” și eșecurile. Deoarece toată lumea se îndrepta spre necunoscut, i-am încurajat să aibă simțul umorului.

De asemenea, am trecut în revistă obiectivul evaluării și obiectivele circuitului. Le-am explicat că descrierile sarcinilor au fost scrise sub formă de narațiune și că ar trebui să ia aceste texte cu ei atunci când se îndreaptă spre stații. Ulterior, ar putea, de asemenea, să utilizeze textele pentru a-și crea harta și povestea finală.

După această scurtă introducere, am condus clasa la zona de sarcini. Grupurile au ascultat împreună instrucțiunile mele pentru întregul grup, apoi s-au deplasat de la o stație la alta pe măsură ce s-au eliberat locuri, finalizând fiecare stație în ritmul lor propriu.

Faza 5: Exersare și evaluare formativă



Scenariu de deschidere

O invazie de melci amenință omenirea

Prezentator de știri: *Lumea se confruntă cu o provocare extraordinară. Condițiile de mediu în schimbare au bulversat traiectoriile evolutive, iar acum „melcii glider” uriași, înaripați, cu proboscide, răspândesc dezgust – și un pericol imediat pentru întregul ecosistem. Singurul expert în evoluția melcilor, Dr. Esko Kuivakka, a acordat un interviu televizat în care a declarat că are nevoie de cel puțin trei săptămâni pentru a analiza situația și a defini contramăsuri eficiente. Cu toate acestea, cele mai bune previziuni sugerează că în trei săptămâni va fi prea târziu – melcii glider se vor răspândi necontrolat.*

Dr. Kuivakka: *Mărturisesc că am unele regrete ca om de știință. Poate că am greșit când am renunțat la cercetările mele promițătoare privind melcii, în urmă cu câțiva ani, pentru a studia ritualurile de împerechere ale musculițelor. Acum trebuie să lucrez de la un punct de plecare mai slab. Până acum, se pare că risipa recentă de alimente din școli este legată de apariția melcilor glider. Noile alimente primite la școală nu sunt pe placul elevilor, dar au trezit specii primitive de melci care trăiesc în straturi subterane, permițându-le să se dezvolte în zonele de gestionare a deșeurilor. Desigur, aceste forme de viață nu ar fi evoluat niciodată fără zeci de ani de ploi acide. O dilemă complexă, aș spune.*

Prezentator: *Cetățenii sunt sfătuiți să rămână în casă și să țină la îndemână tot timpul solnițe. Sarea este cunoscută ca fiind mortală pentru melci. Continuăm să monitorizăm criza și așteptăm un plan de acțiune al experților.*

După informarea privind situația, dați instrucțiuni pentru prima sarcină (prima sarcină este dată întregului grup împreună).

Instrucțiuni înainte de începerea sarcinilor

Am pregătit scena spunând că, pentru a rezolva situația, elevii vor trebui să pornească într-o călătorie înapoi în timp, astfel încât catastrofa să poată fi prevenită. Din fericire, le-am amintit, aceasta nu a fost prima misiune a echipei lor care a sfidat fizica pentru a salva Pământul. Cu toate acestea, i-am avertizat să se asigure că nu încurcă continuumul timpului – „destul de ușor”, am spus zâmbind.

Pentru a rămâne în siguranță în misiunea lor, le-am explicat că trebuie, de asemenea, să își noteze călătoria pe o hartă. Altfel, când se vor întoarce în timpul lor, nu vor ști ce a rămas neschimbat sau dacă efectul scontat a fost atins.

Înainte de plecare, i-am rugat să facă pregătiri. Am subliniat că, odată ajunși în trecut, vor trebui să acționeze decisiv și fără întârziere. Vor îndeplini diferite sarcini pentru a schimba cursul evenimentelor și, sperăm, pentru a preveni invazia melcilor. „Viitorul”, le-am spus, “este în mâinile voastre”.

În final, le-am reamintit să țină cont de condițiile unei bune munci în echipă și să folosească în mod egal perspectivele tuturor. Le-am urat mult noroc.

Următoarele instrucțiuni pentru stațiile de lucru au fost concepute astfel încât să poată fi reutilizate fără modificări.



Narațiunea, partea 1

Grupurilor li se prezintă trei scenarii și trebuie să aleagă o cale de rezolvare:

„Călătoriți înapoi cu o săptămână. Folosind dovezi, încercați să îi convingeți pe elevi să își schimbe atitudinea față de noile mese școlare și să reducă risipa de alimente (sau să influențeze politica privind mesele școlare). Cu dovezi solide, acest lucru ar putea avea succes.”

„Călătoriți înapoi cu câțiva ani. Încercați să influențați alegerea carierei doctorului Kuivakka, astfel încât catastrofa să poată fi prevenită în avans. O alegere înțeleaptă din multe puncte de vedere – deși intervenția poate provoca schimbări neprevăzute în ambele sensuri.”

„Călătoriți cu decenii în urmă. Luați măsuri ferme cu mult înainte de orice semn de pericol, abordând problema ploilor acide. Există multe variabile necontrolate pentru un salt atât de mare, dar dacă funcționează, această abordare ar putea avea cel mai mare impact – rezolvând mai mult decât dilema melcului.”

Printr-o interacțiune eficientă, fiecare grup trebuie să convină asupra unei căi de soluționare. Acestea exersează motivarea, folosind notițele din expunerea de deschidere. După ce și-au făcut alegerea la stația 1, trebuie să își amintească traseul. La următoarea stație, sarcina este dată în funcție de prima alegere a traseului. Călătoria converge către același final: o întoarcere în prezent cu efectul dorit.

Narațiunea, partea 2

*Odată ce ați ajuns la un acord în grupul vostru, sunteți gata să săriți în mașina timpului și să salvați lumea! Sigur sunteți pregătiți? Membrul grupului al cărui nume are cele mai multe vocale realizează că veți avea nevoie de **dovezi**. „Corect – altfel vor crede că suntem nebuni. Cine ar crede că melcii pot învăța să zboare?”, este de acord cel mai în vârstă din grupul vostru.*

→ Treceți la Stația de lucru 2 câte un grup pe rând.



Stația de lucru 2

Aveți acces la diverse materiale care ar putea servi drept probe – dar nu le puteți accesa pur și simplu. Dovezile se află în dulapul de arhivă al unui colecționar notoriu, **Nisse Corner-Lint**. Temându-se de hoți, Corner-Lint a ascuns cheia corectă printre chei false. Trebuie să aflați cheia corectă folosind o **regulă mnemonică**. Nu încercați cheile la întâmplare – ați putea declanșa alarma! Cu cheia corectă vei găsi probele în compartimente. Gândiți-vă bine care piesă este cea mai convingătoare pentru traseul ales și luați **doar una**. Informațiile suplimentare sunt o adevărată povară în călătoria în timp!

Indicii

ROȘU	ALBASTRU	GALBEN	ORANGE
Cheia este undeva în stânga de la cheia cutiei de valori.	Această cheie nu se află la niciun capăt al rândului de chei	Această cheie este lângă cheia cutiei de valori.	Această cheie este în mijlocul rândului.

„Dulapul de arhivă” poate fi orice cutie încuiată. Elevii au un breloc cu patru chei false și o cheie corectă. Probele sunt trei imagini: (1) mesele școlare de atunci și de acum (Figura 3), (2) pagina de titlu a tezei abandonate a doctorului Kuivakka „*Formele ancestrale preistorice ale melcilor și riscul reapariției lor*” și (3) o imagine a efectelor ploilor acide asupra formelor de viață subterane (Figura 4).

Dovezi pentru stația 2

Proba 1. *Mesele școlare noi, mai ieftine, sunt adesea lăsate neconsumate de elevi. Conservanții lor ajung în sol odată cu deșeurile. Acolo, cele mai ciudate forme de viață se hrănesc cu ele...*

Datat 4 martie 2020.



Figura 3. Masa școlară

Proba 2. (Disertație)

Kuivakka, Esko. *Formele ancestrale preistorice ale melcilor și riscul reapariției lor.* Departamentul de Nonsens, Universitatea Dippadappa, 2015.

Introducere: Melcii ucigași mult prea obișnuiți de astăzi sunt, fără îndoială, cea mai clară manifestare a dorinței constante a evoluției de a căuta noi variații în speciile existente. În cercetările mele, am urmărit evoluția melcilor de astăzi până în epoca dinozaurilor. O observație cheie este capacitatea celor mai mari specii de a se hrăni cu materii aproape necomestibile. Ipoteza mea este că, cu cât materialul este mai necomestibil, cu atât mai mari sunt melcii pe care îi hrănește. În plus, cu cât este mai mare cantitatea de astfel de materiale într-o anumită zonă, cu atât mai repede evoluează speciile de melci din acea zonă. Ar putea fi posibil ca melcii care se hrănesc cu materii necomestibile să evolueze spre formele lor străvechi, spre deosebire de alte specii? Această concluzie intrigantă este susținută de..." (restul nu este disponibil).

Proba 3

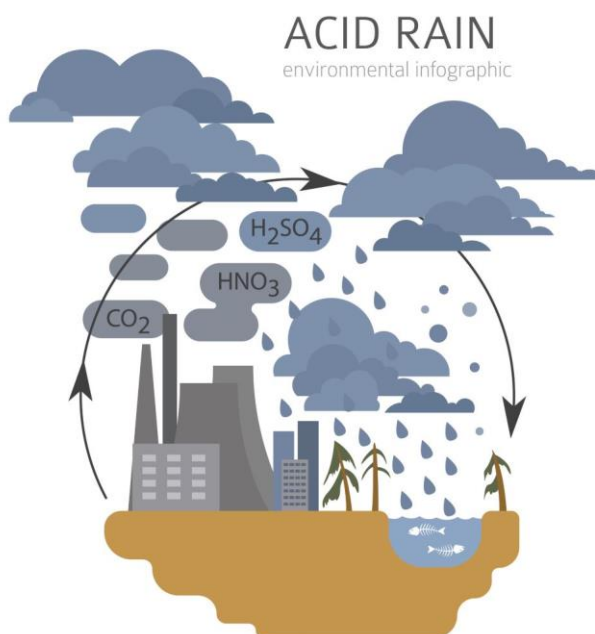


Figura 4. Ploi acide

Din cauza ploilor acide, noi specii necunoscute au apărut în sol. Unele pot, în timp, să se dezvolte și să iasă la suprafață. Datat 12 martie 1977.

După finalizarea stației 2, grupul se mută în „mașina timpului” și apoi la următoarea stație pentru următorul segment narativ. Creați două locuri ale următoarei stații pentru a evita blocajele.

Narațiunea, partea 3

Excelent – tocmai ați călătorit printr-o gaură de vierme inter-realitate și ați ajuns într-un moment în care invazia dezgustătoare a melcilor poate fi încă oprită, cu condiția să faceți față provocărilor care

urmează. Nu uitați: nu dezvoltăți niciodată că sunteți din viitor! Asta v-ar distruge credibilitatea și ar risca distorsiuni temporale ireversibile. Dar apoi membrul grupului care dorește în secret sos tartar cu clătite cu spanac observă ceva: invertorul de predicție cu ecuații stocastice a căzut din mașina timpului. Dezastru! Nu trebuie să vă întoarceți înainte de a-l repara. Din fericire, se poate înlocui gadgetul cu propriile cunoștințe. Pur și simplu luați benzi de date care măsoară judecățile de improbabilitate și îndepliniți câteva sarcini simple de estimare. Mașina timpului va colecta datele de care are nevoie; călătoria de întoarcere va fi apoi... ei bine, aproape sigură.



Stația de lucru 3

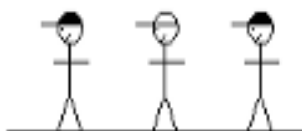
O provocare simplă de îndemânare. De exemplu, un membru al grupului aruncă **trei mingi de la trei metri**, încercând să le arunce într-o găleată. După trei aruncări, grupul estimează **câte mingi din zece** vor intra în găleată (creșteți dificultatea prin deplasarea găleții mai departe). Ghidați elevii să analizeze cât de realiste sunt estimările lor. Din nou, există posibilitatea de a exersa raționamentul pentru a ajunge la o estimare comună. Asigurați-vă că fiecare estimare este auzită, cu sprijinul profesorului, dacă este necesar.

Narațiunea, partea 4

Cu călătoria de întoarcere asigurată, este timpul pentru sarcina principală. Planul vostru este să vă prezentați dovezile **în direct la TV**, în cadrul emisiunii populare a jurnalistului **Terho Ehtooturisija**. Sperați să ajungeți la un public cât mai larg – de la primarii care iau decizii la cetățenii informați. Dar, în drum spre studio, nervii încep să tresară. „În fața unei astfel de misiuni, temerile pământești trebuie lăsate deoparte!” declară șoarecele de bibliotecă al grupului. Decideți să vă pregătiți pentru ce e mai rău, astfel încât grijile mărunte să nu vă oprească. Terho este cunoscut pentru întrebările surprinzătoare și pentru provocarea cunoștințelor oaspeților. Pentru a-l convinge, vă veți pregăti să folosiți **o comunicare discretă, complet non-verbală**, astfel încât, dacă unul dintre voi se clatină, ceilalți să poată semnala în secret ajutorul. Genial!



Stația de lucru 4



Acum veți avea nevoie de materie cenușie și logică clară. Trei persoane stau în linie, orientate în aceeași direcție. Fiecare poartă o pălărie; ei știu că există o pălărie albă și două pălării negre. Ei nu pot vorbi și pot vedea doar pălăriile celor din fața lor. Sarcina lor este să spună culoarea propriei pălării imediat ce o cunosc. Sarcina voastră este să găsiți modul în care ei pot deduce culoarea

propriei pălării fără să vorbească sau să o vadă. Testați diferite opțiuni în practică. *Sugestie:* Uneori, ultimul din rând este în cea mai bună poziție.

Profesorul dezvăluie: Dacă ultima persoană vede o pălărie neagră și una albă, trebuie să poarte negru și ar trebui să spună „negru”. Persoana din mijloc vede apoi o pălărie neagră în față, deci trebuie să poarte alb. Dacă ultima persoană vede două pălării negre, spune „alb”.

→ Treceți direct la următoarea sarcină; următoarea narațiune.



Stația de lucru 5 – Interviu

Elevii răspund la întrebările „jurnalistului” (unul dintre profesori): *Ce sunt melcii glider? De unde provin? Cum poate fi prevenită viitoarea catastrofă?* Elevii răspund folosind notițele lor și dovezile alese. **Ei nu trebuie să dezvăluie că provin din viitor.**

Narațiunea, partea 5

Apariția la televizor a depășit toate așteptările! Terho a arătat un interes real față de dovezile voastre și programul a primit apeluri și declarații de la mai mulți experți. Dacă acest lucru nu produce efectul dorit, nimic nu o va face! În calitate de călători în timp experimentați, știți că este înțelept să întocmiți o hartă a traseului și timpului vostru, pentru a ști unde s-ar putea ca lucrurile să fi mers prost.



Stația de lucru 6

Elevii își completează harta traseului pe care l-au parcurs și scriu o poveste comună în timp ce "călătoresc" înapoi în mașina timpului. Este posibil să o fi început în timpul așteptărilor dintre stații. În timpul spiralei prin timp, circulă în grup atât foaia de hartă, cât și un A4 alb. Un elev începe harta; altul începe povestea. La intervale de un minut (sau în mod accelerat), profesorul semnalizează trecerea hârtiei la următoarea persoană – chiar în mijlocul unui cuvânt sau al unui desen. Următorul elev trebuie să deducă ce făcea precedentul și să continue imediat. Această poveste rapidă creată în comun devine o resursă pentru poveștile individuale ale elevilor.

Alternativă: faceți rotația doar cu harta/desenul. Fiecare elev desenează evenimentele unei stații; rotația desenelor face harta și mai jucăușă. Dacă se preferă, scrierea poveștii poate fi dată mai târziu ca o sarcină individuală.

Reflecție asupra rolului hărții

Am folosit harta ori de câte ori un grup trebuia să aștepte la o stație. Mi-a permis să personalizez circuitul sarcinii pentru fiecare grup, păstrând în același timp povestea generală pentru toată lumea.

I-am instruit pe elevi să deseneze melci glider, să descrie ceea ce au făcut la fiecare stație și să repete fazele poveștii (de exemplu, cine are cele mai multe vocale în nume). Le-am dat, de asemenea, îndemnuri cu privire la modul în care ar putea ilustra o provocare cu care s-au confruntat, o revelație sau un moment amuzant.

La final, am cerut grupurilor mici să prezinte fluxul poveștii lor, folosind harta ca suport. Pentru un plus de distracție, am dat scoruri rapide sau mini-evaluări ale funcționării grupului lor. Punctajele corespundeau diferitelor niveluri de succes, deseori cu o întorsătură umoristică (de exemplu, "5-7 puncte: Ai prevenit catastrofa, dar interferența ta cu sistemele de trafic înseamnă că toate mașinile sunt acum bicolore" sau „Greșeala ta din călătoria în timp a declanșat o nebunie printre OZN-uri").

În final, i-am îndrumat pe elevi să folosească harta și povestea lor ca instrument de autoevaluare. Ei au descris activitatea grupului lor de-a lungul traseului, propriul lor rol și provocările pe care le-au întâmpinat.

Faza 6: Evaluarea sumativă

În acest proiect, am realizat evaluarea în mare parte prin autoevaluarea elevilor. La sfârșitul lucrării, i-am rugat pe elevi să își scrie propriile povești despre circuitul de sarcini și să reflecteze asupra învățării și muncii lor din timpul lecției. Pentru a le sprijini scrierea, le-am furnizat un formular de autoevaluare. Pe acest formular, ei și-au evaluat competențele utilizând simboluri; enunțurile au fost aliniate atât cu obiectivele transversale ale proiectului, cât și cu obiectivele specifice ale disciplinei.

După autoevaluare, am purtat o scurtă discuție individuală cu fiecare elev. În cadrul acestei discuții, elevul mi-a prezentat povestea sa și mi-a explicat autoevaluarea sa (Tabelul 4). Eu, la rândul meu, le-am împărtășit observațiile mele din timpul lecției.

Nume: _____

AUTOEVALUEAZĂ-TE ÎN FUNCȚIE DE URMĂTOARELE:	ZÂMBĂREȚ 	NEUTRU 	TRIST 
1. În timpul îndeplinirii posturilor de lucru, mi-am exprimat propria opinie.			
2. Am încercat să-mi justific opiniile în fața celorlalți.			
3. I-am ascultat pe colegii mei de grup și pe profesor.			
4. Am început imediat sarcini noi la stații.			
5. Am luat parte la diferite sarcini la stații.			
6. Dacă nu am găsit o soluție imediat, am continuat să încerc și nu am renunțat.			

7. Dacă nu am găsit o soluție imediat, am cerut cu îndrăzneală ajutorul profesorului sau al colegilor de grupă.			
8. La stații, am încercat să rezolv sarcinile prin raționament, nu prin presupuneri.			
9. Am participat la realizarea hărții împreună cu grupul meu.			
10. Mi s-a părut distractiv să lucrăm împreună la sarcini.			

Tabelul 4. Formular de autoevaluare pentru a reflecta învățarea și munca elevilor în timpul lecției

Întrebări deschise

- Ce am învățat?
- Unde mai am nevoie de exercițiu?
- Cum a lucrat grupul nostru împreună?

Faza 7: Stabilirea unui nou obiectiv

După autoevaluare, organizez o discuție la nivelul întregii clase pentru a analiza modul în care competența dezvoltată în cadrul proiectului poate fi utilizată în viitor și ceea ce observațiile sugerează că ar fi bine să se exerseze în continuare. Aceasta a constituit baza pentru ca fiecare elev să-și stabilească un nou obiectiv.

1.2. Radioactivitatea



Disciplina: Fizică

Elevi: clasa a VIII-a (14-15 ani)

Școala: Școala gimnazială Kaunas Jurgis Dobkevičius, Lituania

Autor: Neringa Barauskaitė-Šarkinienė, profesor

Despre școală

Școala Gimnazială Kaunas Jurgis Dobkevičius este o școală cu educație holistică. Aceasta înseamnă că educația de aici se bazează pe premisa că lumea este un întreg. Se concentrează pe unitatea fizică și spirituală a elevului și pe contactul armonios cu lumea. Școala implementează Bacalaureatul Internațional PYP (Primary Years Program) și MYP (Middle Years Program). Școala gimnazială acordă o atenție deosebită dezvoltării competențelor și valorilor elevilor, îmbunătățirii bunăstării lor emoționale și formării unei perspective globale. Profesorii planifică procesul de dezvoltare a competențelor pe baza programelor generale actualizate, a principiilor Bacalaureatului Internațional (MYP) și a caracteristicilor individuale ale elevului.

Participarea la proiectul COMPASS a încurajat munca în echipă în rândul cadrelor didactice și a consolidat ideea că dezvoltarea competențelor este un proces intenționat, creat sistematic, care necesită o planificare consecventă și o reflecție constantă. Cea mai mare schimbare în școala noastră este tradiția vie a reflecției în clasă. Aceasta se reflectă în faptul că elevii sunt încurajați să reflecteze constant asupra experiențelor lor, să își evalueze progresul și să își stabilească obiective personale. Profesorii folosesc o varietate de metode de feedback, de la conversații individuale cu elevii la conversații în trei cu părinții. De asemenea, se utilizează evaluarea colegială și autoevaluarea, care consolidează responsabilitatea pentru învățare și dezvoltă gândirea critică. Reflecția este integrată în portofoliile elevilor, în prezentările de proiecte și în analiza criteriilor de evaluare, creând astfel un profil de elev conștient, independent și motivat.

Introducere

Sunt profesor de fizică de trei ani. Deși lecțiile mele sunt proiectate la minut, doresc să rup stereotipurile predominante ale predării fizicii și să îmi permit să fac „jazz” în timpul lecțiilor: să mă bucur de timpul petrecut cu elevii mei, să mă relaxez și să improvizez. Cred că ultimul meu an de doctorat în științe naturii îmi permite să le arăt copiilor știința „din laborator”, așa cum este ea, nu

ca un manual, uneori complexă, dar întotdeauna captivantă. Așadar, lecțiile mele nu sunt nici liniștite, nici ușoare, dar mă străduiesc ca elevii mei să fie cât mai implicați în învățare.

Douăzeci și unu de elevi de clasa a VIII-a (10 băieți și 11 fete) au participat la ciclul de lecții. Clasa este bilingvă, cu unele materii predate în engleză și altele în lituaniană. Clasa include elevi cu abilități diferite. Nu avem elevi cu nevoi educaționale speciale, dar unii elevi întâmpină dificultăți de învățare, de exemplu, au dificultăți de concentrare și au abilități slabe de analiză a informațiilor și de calcul.

Cum am înțeles și definit eu și elevii mei competența?

Competența urmărită este „A gândi și a învăța să înveți”, care este o competență cognitivă, conform curriculumului general lituanian. Principala competență dezvoltată în timpul lecțiilor de fizică este Competența Cognitivă, definită ca motivația și capacitatea elevului de a se cunoaște pe sine și lumea prin dobândirea experienței culturale a omenirii. Această competență constă din patru componente: cunoștințe și abilități legate de disciplină, gândire critică, rezolvarea problemelor și a învăța să înveți. În lecțiile noastre, ne-am concentrat în principal pe dezvoltarea gândirii critice și pe rezolvarea de probleme. Rezolvarea problemelor de fizică îi învață pe elevi să analizeze situațiile și să aplice cunoștințele teoretice în practică. Elevii învață să evalueze situațiile și fiabilitatea informațiilor despre acestea și se străduiesc să tragă concluzii logice.

Acesta este modul în care am prezentat competența cognitivă elevilor.

Competența cognitivă este dorința și capacitatea voastră de a fi curioși, de a vă înțelege pe voi și lumea. Gândiți-vă la acest lucru în felul următor:

- Vrei să știi: te interesează cum funcționează lucrurile, de ce se întâmplă anumite lucruri și cine ești tu. Aceasta este motivația.
- Știi cum să afli: nu numai că vrei, dar știi și cum să cauți informații, să înveți din cărți, de la profesori, din experimente sau chiar greșeli. Folosești ceea ce oamenii au descoperit deja înainte. Aceasta este capacitatea.
- Ce înseamnă acest lucru pentru tine la școală (și în viață)?
- Nu doar să „înveți” fapte: este important nu doar să știi date sau formule, ci și să înțelegi de ce sunt așa cum sunt și cum funcționează.
- Gândiți inteligent: fiți capabili să întrebați „de ce?”, nu credeți totul imediat, căutați dovezi (aceasta este gândirea critică).
- Rezolvați probleme: atunci când ceva este neclar sau dificil, știți cum să căutați soluții (aceasta este rezolvarea problemelor).
- Știți cum să învățați: înțelegeți cum învățați cel mai bine – poate ascultând, citind sau experimentând? Și învățați din greșeli, în loc să vă temeți de ele.
- Să vezi imaginea de ansamblu: să înțelegi modul în care diferite discipline (de exemplu, fizică, biologie, istorie) sunt legate între ele și contribuie la explicarea lumii.

Pe scurt, competența cognitivă este necesară pentru a fi un explorator curios care știe cum să învețe, să gândească și să se înțeleagă pe sine și lumea din jurul său.

Cum ne-am pregătit?

Atât eu, cât și elevii mei a trebuit să ne pregătim pentru dezvoltarea competențelor cognitive vizate. Am elaborat un instrument de evaluare diagnostică – un chestionar – pentru a-i ajuta pe elevi să își evalueze nivelul inițial în fiecare domeniu de competență. Am selectat activități active, bazate pe anchetă, care să încurajeze implicarea, independența și reflecția elevilor. Am planificat metode de evaluare formativă și sumativă bazate pe criteriile IB (Bacalaureatul Internațional) (A-D) pentru a monitoriza progresul în toate domeniile de competență cognitivă.

Ce dovezi aveam despre învățare? Unde ne aflam la pornire?

Înainte de ciclul de lecții, elevii au completat un chestionar care i-a ajutat să reflecteze asupra cunoștințelor, abilităților și obiceiurilor lor de învățare. Sarcina mea a fost să îi ajut pe elevi să înțeleagă ce înseamnă competența cognitivă, oferindu-le exemple specifice (de exemplu, capacitatea de a pune întrebări, de a căuta răspunsuri și de a evalua informații). De asemenea, i-am încurajat să își planifice învățarea și să aplice diverse strategii (de exemplu, sistematizarea informațiilor, reflecția) mai degrabă decât să caute doar răspunsul corect. Clarificarea elementelor competenței cognitive le-a permis elevilor să se implice activ în procesul de învățare, dezvoltându-și nu numai cunoștințele despre subiect, ci și capacitatea de a gândi critic, de a rezolva probleme și de a reflecta asupra învățării lor, care reprezintă esența competenței cognitive.

Pentru a evalua competența cognitivă înainte de ciclul de lecții, am dat elevilor un chestionar cu 20 de întrebări (anexa 1). Am legat întrebările de componentele individuale ale competenței cognitive și de aspectele specifice legate de tema ciclului de lecții. Am creat chestionarul pe baza cursului de fizică prezentat în cadrul programelor de învățământ general, utilizând instrumentul de inteligență artificială generativă Google AI Studio. Elevii au evaluat afirmațiile pe o scală de 4 puncte, reflectând nivelul lor: 1 – total dezacord: Simt că am dificultăți în acest domeniu; 2 – mai degrabă dezacord: Simt că am nevoie de mult ajutor în acest domeniu; 3 – în mare parte de acord: Mă simt destul de încrezător, dar uneori am nevoie de ajutor; 4 – total de acord: Mă simt foarte încrezător și îi pot ajuta pe alții.

Pentru evaluarea competenței cognitive la sfârșitul ciclului de lecții, le-am adresat din nou elevilor aceleași 20 de întrebări pentru a compara schimbările. În plus, i-am rugat pe elevi să indice care dintre sarcinile realizate pe parcursul ciclului (sarcini pe tema radioactivității, dezbateri, lucrări practice bazate pe proiecte, vizită virtuală la IAE și test) au contribuit la dezvoltarea unor elemente specifice ale competenței cognitive.

Ce am vrut să realizăm? În cât timp?

Pe parcursul ciclului de lecții despre radioactivitate, am urmărit să dezvoltăm competența cognitivă într-un mod direcționat, iar progresul elevilor a fost evaluat în conformitate cu patru criterii ale Bacalaureatului Internațional în domeniul științelor naturii: A (cunoaștere și înțelegere), B (investigare și creație), C (prelucrare și evaluare), D (evaluarea impactului științei). Ciclul a durat din ianuarie până în martie 2025 și a inclus 18 lecții.

Cum au dobândit elevii experiență în dezvoltarea competențelor lor? (sarcini, activități etc.)?

Dezvoltarea competențelor cognitive a fost integrată în diverse sarcini:

- Rezolvarea de probleme pe tema radioactivității
- Lucrare practică bazată pe proiect „Centrale nucleare” (căutare de informații, lucru cu surse, evaluare formativă; lucrarea a urmărit să afle cum funcționează centralele nucleare și să se familiarizeze cu datele statistice privind energia nucleară)
- Cercetare privind centrala nucleară de la Ignalina. Lucrarea și-a propus să viziteze virtual Centrala Nucleară Ignalina¹, să colecteze date despre trecutul, prezentul și viitorul centralei și să tragă concluzii.
- Dezbateri pe tema energiei nucleare (anexa 2).

Cum i-am ajutat pe elevi să-și dezvolte competențele? Cum au știut ei că anumite competențe specifice s-au dezvoltat? În ce măsură și la ce nivel?

Le-am oferit elevilor feedback atunci când au îndeplinit aceste sarcini:

- Acasă și în clasă, au rezolvat probleme legate de tema radioactivității;
- Au realizat un proiect practic intitulat „Centralele nucleare”. Elevii au căutat informații, au lucrat cu articole și surse online și au făcut un tur virtual al centralei nucleare de la Ignalina.
- Au participat la dezbateri pe tema „Energia nucleară”.

Lucrările practice au evidențiat capacitatea elevilor de a căuta în mod independent informații, de a le sistematiza și de a le aplica în practică. În timpul dezbaterii, elevii și-au demonstrat capacitatea de a argumenta, de a evalua informațiile și de a gândi critic. Elevii au primit feedback care i-a ajutat să își înțeleagă punctele forte și domeniile în care pot crește. Atunci când am oferit feedback, am subliniat nu numai rezultatele academice, ci și procesul de gândire, efortul și aplicarea strategiilor. Acest lucru i-a ajutat pe elevi să își înțeleagă mai bine calea de învățare și să identifice ceea ce au îmbunătățit.

Cum au aflat elevii ce competențe și-au îmbunătățit și la ce nivel?

Elevii au aflat despre progresul lor și competența îmbunătățită prin activități de autoevaluare care au fost integrate în întregul ciclu al lecției „Radioactivitate”. Evaluarea s-a axat nu numai pe rezultatul final, ci și pe dezvoltarea competenței de a învăța și pe competențele de autorefecție. Evaluarea sumativă nu a fost doar un test al cunoștințelor, ci și o reflecție asupra procesului de învățare, permițând elevilor să își identifice progresul, punctele forte și domeniile care necesită îmbunătățiri.

La sfârșitul ciclului de lecții, elevii au completat încă o dată același chestionar cu 20 de întrebări, care a fost legat de patru domenii de competență cognitivă: a) cunoștințe și abilități; b) gândire critică; c) rezolvarea problemelor; d) a învăța să înveți. Elevii au putut să își compare răspunsurile și să

¹ Centrala nucleară Ignalina. (2023). *Tur virtual*. <https://virtual.iae.lt/>

evalueze domeniile în care au făcut progrese. Au fost rugați să indice care activități (rezolvarea sarcinilor, dezbateri, lucrări practice de proiect, vizite virtuale, teste etc.) i-au ajutat să își dezvolte anumite competențe. Acest lucru a încurajat analiza conștientă a procesului de învățare și i-a ajutat pe elevii mei să coreleze activitățile cu competențele dobândite. Ancheta a arătat că elevii înțeleg mai bine conceptele de bază ale radioactivității, sunt mai capabili să asimileze, să sistematizeze și să evalueze informațiile și sunt capabili să se angajeze în discuții argumentate.

Observații finale

După ce am reflectat asupra învățării elevilor în acest ciclu, mi-am dat seama că acestora le lipsește încă implicarea conștientă în învățare și capacitatea de a proiecta, reflecta și aplica diverse strategii de învățare. Ei se simt cel mai puțin încrezători în domeniul calculelor practice. Elevii și-au dezvoltat cu succes gândirea și capacitatea de a raporta teoria la situații din viața reală. Strategiile de predare utilizate au fost eficiente deoarece, pe baza criteriilor de evaluare a competențelor utilizate, nu numai că s-a îmbunătățit înțelegerea fizicii, dar a crescut și încrederea în sine în toate elementele competenței cognitive.

Ce voi face în continuare:

- Voi consolida competențele de calcul ale elevilor: Voi acorda mai mult timp și atenție sarcinilor practice de calcul. Pot aplica metode mai diverse: lucrul în perechi, sarcini diferențiate, utilizarea de suporturi vizuale sau simulări.
- Voi menține un nivel ridicat de gândire critică: Voi continua să organizez discuții și dezbateri și să încurajez evaluarea critică a surselor de informații, nu numai în această materie, ci și în alte materii.
- Voi încuraja aplicarea cunoștințelor: deși s-au înregistrat progrese, voi continua să caut modalități prin care elevii pot aplica practic cunoștințele dobândite (de exemplu, mici proiecte de cercetare, lucrări de proiect privind aplicarea radioactivității în medicină și industrie).
- Voi utiliza autoevaluarea: Voi continua să pregătesc chestionare de autoevaluare similare înainte și după studierea fiecărui capitol. Acest lucru nu numai că oferă informații valoroase profesorului, dar încurajează elevii să reflecteze asupra învățării lor și să vadă progresele pe care le fac. Ar putea fi incluse și câteva întrebări deschise, astfel încât elevii să poată comenta evaluările lor.
- Voi prezenta pe scurt elevilor rezultatele sintetizate ale clasei, subliniind progresul general și domeniile în care este nevoie de mai mult efort. Acest lucru îi poate motiva și le poate arăta sensul învățării.

Ce le recomand altor profesori:

1. Conceptul de „competență cognitivă” este prost înțeles sau complet necunoscut elevilor de clasa a VIII-a, este prea abstract și aceștia tind să îl echivaleze cu elementele individuale ale competenței. Elevii de clasa a VIII-a definesc acest concept prin abilități individuale sau părți ale procesului de învățare (de exemplu, capacitatea de a învăța, de a înțelege, de a selecta informații și de a descoperi lucruri noi). Este dificil pentru elevi să perceapă competența cognitivă ca pe un întreg, care cuprinde

nu numai dobândirea de cunoștințe, ci și aplicarea acestora, rezolvarea de probleme, gândirea critică, evaluarea informațiilor, alegerea strategiilor de învățare și reflecția.

2. Conceptul de competență cognitivă trebuie prezentat elevilor în termeni simpli și prin exemple specifice:

- În loc să vorbiți doar despre competența generală, subliniați componentele acesteia: curiozitatea, capacitatea de a pune întrebări, de a observa, de a colecta și evalua informații, de a analiza, de a trage concluzii, de a gândi critic, de a rezolva probleme și de a căuta soluții în mod creativ.
- Integrarea în activități: proiectați lecțiile și sarcinile astfel încât elevii să dobândească nu doar cunoștințe, ci și să utilizeze și să dezvolte în mod activ elemente ale competenței cognitive. Acestea pot fi întrebări bazate pe probleme, cercetare, proiecte, discuții sau experimente care necesită formularea de ipoteze, analizarea datelor și căutarea de modele.
- Puneți întrebări care încurajează elevii să reflecteze asupra procesului lor de învățare: „Cum ați înțeles acest lucru?”, „Ce etape v-au ajutat să rezolvați această problemă?”, „Care a fost cel mai dificil și cum ați depășit dificultățile?”, „Ce ați face diferit data viitoare?”
- Oferiți feedback: atunci când evaluați munca elevilor, acordați atenție nu numai răspunsului final, ci și procesului de gândire, întrebărilor puse, căutării de informații, raționamentului – cu alte cuvinte, demonstrarea competenței cognitive.
- Utilizați vizualizări: creați o diagramă sau o hartă mentală a ceea ce constituie competența cognitivă, pentru a le facilita elevilor vizualizarea și memorarea.
- Profesorii ar trebui să creeze un mediu de învățare dominat de sarcini active, captivante și bazate pe probleme, care să încurajeze elevii nu numai să stăpânească fapte, ci și să le analizeze critic, să le aplice, să rezolve probleme reale și să își asume responsabilitatea pentru propriul proces de învățare.

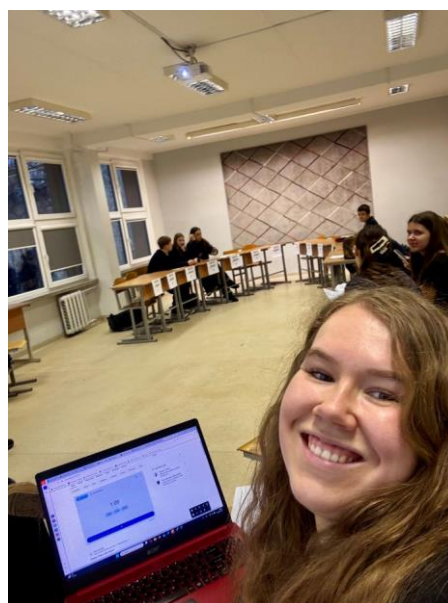


Figura 5. Dezbateri privind energia nucleară

ANEXA 1. Chestionar de autoevaluare a competențelor cognitive

La începutul ciclului de lecții, elevii au completat un chestionar care le-a permis să reflecteze asupra cunoștințelor lor și le-a stârnit interesul pentru competența cognitivă. Această pregătire a permis elevilor să se implice activ în procesul de învățare, dezvoltând nu numai cunoștințele despre subiect, ci și capacitatea de a gândi critic, de a rezolva probleme și de a reflecta asupra învățării lor.

Pentru evaluarea inițială a competenței cognitive, am creat un chestionar cu 20 de întrebări (Tabelul 5), cu afirmații evaluate pe o scală de 4 puncte, unde

1 – Dezacord total: Simt că am mari dificultăți în acest domeniu.

2 – Mai degrabă dezacord: Simt că am nevoie de mult ajutor în acest domeniu.

3 – Mai degrabă de acord: Mă simt destul de încrezător, dar uneori am nevoie de ajutor.

4 – Total de acord: Mă simt foarte încrezător și îi pot ajuta pe alții.

Întrebările au fost legate de diferite structuri de competențe cognitive și subiecte („Radioactivitate”) care urmau să fie predate. Chestionarul a fost elaborat în conformitate cu programul de fizică BUP. Instrumentul generativ de inteligență artificială Google AI Studio a fost utilizat pentru a crea întrebările și a analiza răspunsurile.

ENUNȚURILE DIN CHESTIONAR înainte de începerea capitolului (cotate pe o scală de 4 puncte, unde 4 = total de acord: Mă simt foarte încrezător și îi pot ajuta pe alții; 1 = Dezacord total: Simt că am multe dificultăți în acest domeniu).

Întrebare introductivă: Cum înțelegeți „competența cognitivă”?

	1	2	3	4
I. Cadrul competențelor cognitive: Cunoștințe și aptitudini în domeniu				
1. Înțeleg tipurile de radioactivitate (alfa, beta, gamma) și proprietățile lor.				
2. Pot explica conceptul de perioadă de înjumătățire și aplicarea acestuia.				
3. Înțeleg principiile fisiunii nucleare și ale fuziunii nucleare.				
4. Știu cum funcționează reactoarele nucleare și cum sunt acestea utilizate.				
II. Cadrul competențelor cognitive: Gândire critică				
5. Pot evalua în mod critic informațiile privind avantajele și dezavantajele energiei nucleare.				
6. Pot face distincția între fapte și opinii atunci când discut despre radioactivitate și energie nucleară.				

7. Pot discuta în mod argumentat despre siguranța și impactul asupra mediului al energiei nucleare.				
8. Înțeleg aspectele etice ale utilizării radioactivității în medicină și în alte domenii.				
III. Cadrul competențelor cognitive: Rezolvarea problemelor				
9. Pot calcula radioactivitatea unei substanțe după o anumită perioadă de timp, cunoscându-i perioada de înjumătățire.				
10. Pot propune soluții la problema gestionării deșeurilor nucleare.				
11. Pot să analizez consecințele unui accident nuclear și să propun măsuri preventive.				
12. Pot aplica cunoștințele mele despre radioactivitate pentru a rezolva probleme practice.				
IV. Cadrul competențelor cognitive: A învăța să înveți				
13. Pot găsi independent informații despre radioactivitate și energie nucleară.				
14. Pot învăța eficient noi concepte legate de fizica nucleară.				
15. Pot evalua critic diferite surse de informații despre radioactivitate.				
16. Pot rezuma și sistematiza cunoștințele pe care le-am dobândit despre radioactivitate și energia nucleară.				
V. Întrebări finale				
17. Evaluați-vă nivelul în acest domeniu: Cunoștințe și abilități specifice (radioactivitate)				
18. Evaluați-vă nivelul în acest domeniu: Gândire critică				
19. Evaluați-vă nivelul în acest domeniu: Rezolvarea problemelor				
20. Evaluați-vă nivelul în acest domeniu: Abilități de învățare				

Tabelul 5. Chestionar pentru elevi

După finalizarea capitolului și a tuturor sarcinilor, elevilor li se pun aceleași întrebări, dar cu următoarele completări:

- Vă rugăm să indicați care dintre sarcinile realizate pe parcursul capitolului au contribuit la dezvoltarea unor elemente specifice ale competenței cognitive.
- Întrebare suplimentară: „În ce măsură considerați că v-ați îmbunătățit competența cognitivă pe parcursul acestui capitol? (5 – consider că am îmbunătățit-o foarte mult și am învățat multe, 1 – consider că nu am îmbunătățit-o deloc și nu am învățat nimic)".

REZULTATE ALE EVALUĂRII COMPETENȚEI COGNITIVE

Douăzeci și unu de elevi de clasa a VIII-a au participat la o serie de lecții menite să le dezvolte competența cognitivă. Le-au fost adresate 20 de întrebări, care le cereau să evalueze afirmațiile pe o scală de 4 puncte (unde 4 – *Sunt complet de acord: Mă simt foarte încrezător și îi pot ajuta pe ceilalți*; 1 – *Sunt complet în dezacord: Simt că îmi este foarte greu în acest domeniu*).

Cum au înțeles elevii ce este „competența cognitivă”?

O treime din clasă nu a înțeles deloc ce înseamnă acest concept și a răspuns: „Nu înțeleg”, „Mi se pare greu de înțeles”. O înțelegere superficială/focalizare pe cunoaștere/învățare a fost reflectată în răspunsurile unei alte părți a clasei (aproximativ 28%): „Cum știi ceva”, „Modalități de a învăța ceva”, „Câte lucruri noi am învățat”, „Cât de mult poți ști”, „Selecția cunoștințelor”. Răspunsurile au reflectat, de asemenea, înțelegerea prin procesul de învățare/abilități (aproximativ 24%): aici răspunsurile sunt mai profunde și legate de acțiuni și abilități: „Când înveți să cunoști lucruri noi”, „Cât de bine poți înțelege”, „Capacitatea de a învăța și de a recunoaște domenii noi, necunoscute”, „Capacitatea de a înțelege”. Acești elevi înțeleg că acest lucru este legat de învățare și înțelegere ca abilitate.

Mai multe răspunsuri (aproximativ 12%) arată o înțelegere mai matură, acoperind nu numai dobândirea de cunoștințe, ci și înțelegerea mai profundă a acestora și procesele de gândire:

„Competența cognitivă este aprofundarea cunoștințelor, cunoașterea, îmbunătățirea” (asociată cu procesul și creșterea).

„Când înveți să recunoști lucruri noi, gândirea critică și rezolvarea problemelor” (răspuns care implică abilități de gândire de nivel superior).

„Capacitatea de a te cunoaște pe tine însuși sau ceea ce înveți” și „Că, prin învățarea unui subiect, poți ajunge să te cunoști mai bine?” (se referă la procesul de învățare și la cunoașterea de sine).

Analiza răspunsurilor în conformitate cu cadrul competențelor cognitive

I. Cunoștințe și competențe legate de subiect

Înainte de a începe capitolul, elevii s-au simțit cel mai puțin încrezători în domeniul „cunoștințelor și abilităților legate de subiect”. Calificativele medii au variat de la foarte scăzute (1,86 – „În mare parte dezacord/necesită mult ajutor”) ca răspuns la primele două întrebări (tipuri de radioactivitate, perioada de înjumătățire) la ușor mai ridicate (2,38 – între „necesită mult ajutor” și „destul de încrezător”) atunci când au vorbit despre fisiunea/fuziunea nucleară și (2,62) reactorii nucleari. Acest lucru arată că subiectul a fost nou și complex pentru elevi.

După studierea capitolului, încrederea în cunoștințele și abilitățile lor a crescut semnificativ. Mediile au crescut la 3,10 (tipuri de radioactivitate), 2,95 (perioada de înjumătățire), 3,43 (fisiune/fuziune) și 2,95 (reactoare). Acum, în medie, elevii se simt „destul de încrezători” (3) sau chiar mai aproape de „complet încrezători” (4) în înțelegerea acestor concepte.

Această competență s-a îmbunătățit cel mai mult în timpul cursului. Elevii au dobândit cunoștințe și competențe esențiale, în special legate de conceptele de bază ale radioactivității.

II. Gândirea critică

Înainte de a începe, încrederea studenților în abilitățile lor de gândire critică în acest domeniu era medie. Mediile au variat de la 2,29 („are nevoie de mult ajutor”, aspecte etice) la 2,95 (distingerea între fapte și opinii). Acest lucru arată că elevii aveau o anumită opinie cu privire la dualitatea subiectului, dar nu aveau cunoștințele necesare pentru a face o evaluare argumentată.

După lecții, am constatat că abilitățile de gândire critică s-au îmbunătățit, de asemenea, semnificativ în timpul studiului. Toate mediile au crescut peste 3,0-3,38 (avantaje/dezavantaje), 3,38 (fapte/opinii), 3,52 (discuții despre siguranță) 3,10 (aspecte etice). Elevii se simt acum „destul de încrezători” în evaluarea informațiilor, discutarea și înțelegerea aspectelor etice.

Abilitățile de gândire critică s-au dezvoltat cu succes. Elevii nu numai că au dobândit cunoștințe, dar se simt și mai capabili să le evalueze critic și să le aplice în discuții pe teme sociale și etice complexe.

III. Rezolvarea problemelor

Înainte: acesta a fost domeniul în care elevii s-au simțit cel mai puțin încrezători, în special în ceea ce privește calculele practice (media 1,81 – cea mai scăzută dintre toate întrebările!). Alte aspecte, cum ar fi gestionarea deșeurilor (2,29) și aplicarea cunoștințelor (2,33), au arătat, de asemenea, o încredere scăzută. Interesant este faptul că analiza accidentelor nucleare (2,90) a primit cea mai mare notă în acest grup chiar înainte de începerea lecțiilor.

După: încrederea în abilitățile de rezolvare a problemelor a crescut semnificativ. Deși calculele (2,81) au rămas domeniul cu cea mai scăzută medie după lecții, aici s-au înregistrat progrese semnificative (o diferență de exact 1,00). În alte domenii, mediile au crescut mult peste 3,0: 3,24 (soluții privind deșeurile radioactive), 3,67 (analiza accidentelor – cea mai mare medie dintre toate întrebările după lecții), 3,19 (aplicarea cunoștințelor).

Abilitățile de rezolvare a problemelor au fost dezvoltate cu succes, în special în domeniul înțelegerii problemelor (deșeuri, accidente). Calculele practice, deși s-au îmbunătățit cel mai mult în termeni procentuali față de punctul de plecare, au rămas domeniul în care elevii s-au simțit cel mai puțin încrezători.

IV. A învăța să înveți

Înainte: încrederea în competența de a învăța să înveți la această materie a fost medie, dar relativ mai mare decât în ceea ce privește cunoașterea materiei sau rezolvarea problemelor. Mediile au variat de la 2,52 (evaluarea surselor de informații) la 2,81 (învățarea de noi concepte). Acest lucru arată că elevii aveau competențe generale de învățare, dar nu erau siguri de aplicarea lor la acest subiect specific.

După procesul de învățare, încrederea în toate aspectele competenței de a învăța să înveți a crescut peste 3,0: 3,38 (găsirea informațiilor), 3,29 (învățarea conceptelor), 3,33 (evaluarea surselor), 3,19 (rezumarea). Elevii se simt „destul de încrezători” în capacitatea lor de a învăța acest subiect în mod independent.

Abilitățile de învățare au fost, de asemenea, îmbunătățite cu succes. Elevii nu numai că au dobândit cunoștințe, dar și-au consolidat și încrederea în capacitatea lor de a căuta, evalua, stăpâni și sistematiza în mod independent informații despre radioactivitate.

Abilități de gândire critică. Elevilor li s-a cerut: „Marcați ce sarcini din acest capitol credeți că au contribuit la îmbunătățirea abilităților voastre de gândire critică”.

95% dintre elevi au afirmat că dezbaterile privind energia nucleară i-a ajutat cel mai mult să-și dezvolte această abilitate. Este clar că au identificat dezbaterile ca fiind cea mai eficientă activitate pentru dezvoltarea abilităților de gândire critică.

62% au ales testul și pregătirea pentru acesta. Deși testele sunt adesea asociate cu evaluarea cunoștințelor, alegerea acestei activități ca mijloc de dezvoltare a gândirii critice arată că pregătirea pentru teste îi ajută pe elevi să analizeze și să sistematizeze informațiile mai profund, să le gândească în mod critic, mai degrabă decât să le memoreze mecanic. Testul în sine ar putea include sarcini care să solicite nu numai repetarea cunoștințelor, ci și aplicarea, analiza și sinteza acestora.

Abilități de rezolvare a problemelor. Elevilor li s-a cerut: „Marcați ce sarcini din acest capitol credeți că v-au ajutat să vă îmbunătățiți abilitățile de rezolvare a problemelor”.

90% dintre elevi au afirmat că dezbaterile „Energia nucleară” i-a ajutat cel mai mult să-și dezvolte această abilitate. Acest lucru arată că elevii asociază rezolvarea de probleme nu numai cu sarcini matematice sau tehnice, ci și cu analiza unor probleme complexe, din viața reală.

57% au ales temele pentru acasă și sarcinile rezolvate în timpul orelor de curs, precum și căutarea de informații și lucrul cu sursele (lucrarea practică bazată pe proiectul „Centralele nucleare”). Rezolvarea problemelor dezvoltă în mod direct capacitatea de a aplica cunoștințele la sarcini specifice, ceea ce reprezintă o parte esențială a rezolvării problemelor în fizică. Căutarea de informații și lucrul cu sursele în timpul proiectului încurajează elevii să identifice lacunele în materie de informații (probleme), să caute surse fiabile, să analizeze datele și să tragă concluzii pentru a rezolva sau a răspunde la întrebările puse în sarcină (de exemplu, să înțeleagă cum funcționează o centrală nucleară, cauzele incidentelor).

Abilități de a învăța să înveți. Elevilor li s-a cerut: „Marcați ce sarcini din acest capitol credeți că v-au ajutat să vă îmbunătățiți competența de a învăța să înveți”.

86% dintre elevi au afirmat că testul și pregătirea pentru acesta i-au ajutat cel mai mult să-și dezvolte această abilitate. Acest lucru arată că elevii asociază puternic capacitatea de a învăța cu responsabilitatea pentru cunoștințele lor și cu pregătirea pentru evaluare. Pregătirea pentru un test necesită sistematizarea și rezumarea cunoștințelor (întregul capitol trebuie sistematizat); selectarea strategiilor de învățare (alegerea celor mai eficiente modalități de a repeta, înțelege și stăpâni

informațiile); autorefecția (atunci când se pregătesc pentru un test, elevii evaluează adesea ceea ce știu deja și ceea ce mai au de învățat, identificând lacunele).

71% au ales temele pentru acasă și sarcinile realizate în timpul lecțiilor. Atunci când au rezolvat sarcini, elevii și-au aplicat în practică cunoștințele dobândite, au consolidat noile concepte și au învățat din greșeli.

Cunoștințe și abilități legate de subiect. Elevilor li s-a pus cerut: „Marcați ce sarcini din acest capitol credeți că v-au ajutat să vă îmbunătățiți cunoștințele și abilitățile legate de subiect”.

95% dintre elevi au afirmat că dezbateră „Energia nucleară” și vizita virtuală la centrala nucleară Ignalina i-au ajutat cel mai mult să-și dezvolte această competență. Acest lucru arată că elevii apreciază foarte mult învățarea activă, contextuală și critică pentru a dobândi cunoștințe despre subiect.

86% au ales pregătirea pentru un test și pregătirea pentru acesta. Pregătirea pentru un test presupune în mod direct sistematizarea și repetarea tuturor cunoștințelor și abilităților din capitol. Testul în sine este conceput pentru a verifica dacă elevii au învățat faptele și conceptele specificate în program și dacă sunt capabili să aplice reguli și algoritmi. Aceasta este o parte esențială a consolidării cunoștințelor.

ANEXA 2: Dezbaterea "Energia nucleară"

Obiectivul de învățare: adunarea informațiilor cu privire la subiectul dat, pregătirea a trei argumente pro/contra afirmației date și prezentarea în mod convingător în timpul dezbaterii.

Obiectivul dezbaterii: convingeți un al treilea grup neutru de judecători că argumentele voastre sunt mai bune decât cele ale adversarilor.

Enunțuri dezbătute:

Lituania are nevoie de energie nucleară.

Energia nucleară este superioară altor surse de energie.

Enunțul dezbaterii și grupul pro/contra au fost atribuite aleatoriu fiecărui elev. Grupurile pot fi schimbate de comun acord (după înștiințarea profesorului).

Tipul de prezentare: Informațiile și argumentele găsite sunt prezentate în grupul de echipe **ÎNAINTE** de ziua prezentării. Argumentele sunt prezentate la ora specificată, în conformitate cu principiile dezbaterii.

Data prezentării: data exactă pentru fiecare grup va fi furnizată separat.

Fiecare elev va fi evaluat INDIVIDUAL.

Partea I. PREGĂTIREA ARGUMENTELOR

Trei argumente PENTRU sau CONTRA (în funcție de grup) prezentate pentru un enunț ales aleatoriu.

Argumentele sunt prezentate îngrijit în tabelul specific. Lucrarea se pregătește folosind Microsoft Word sau programul echivalent pentru calculatoarele Apple **(0,5 puncte)**.

Textul argumentelor NU TREBUIE PLAGIAT (nu mai mult de 5 cuvinte succesive pot coincide în lucrare și în sursă). Dacă sursa este în lituaniană, propozițiile trebuie parafrazate și rescrise în propriile cuvinte. **NU PUTEȚI COPIA PUR ȘI SIMPLU TEXTUL**. P.S. Lucrarea va fi verificată cu ajutorul unui software care verifică nu numai plagiatul, ci și măsura în care textul a fost scris cu ajutorul inteligenței artificiale. Lucrarea nu poate conține mai mult de 10% plagiat și mai mult de 40% text scris de AI **(6 puncte)**.

Atunci când prezentați un argument, acesta trebuie să se bazeze pe informații fiabile (Wikipedia **NU este** o sursă fiabilă de informații). Atunci când pregătiți un argument, acesta trebuie să se bazeze pe informații statistice, științifice sau alte informații fiabile. Atunci când prezentați un argument, trebuie furnizată sursa pe care se bazează faptul (autorul și anul).

Un argument constă din:

- Enunț **(2 puncte)**.
- Explicația enunțului **(2 puncte)**.

- Dovezi în sprijinul enunțului **(2 puncte)**.
- Concluzie legată de subiect **(2 puncte)**.

Sursele utilizate trebuie să fie citate: titlul sursei, autorul, anul și referința. *NU ESTE SUFICIENT să introduceți pur și simplu o referință (exemplu furnizat în model).* **(3 puncte)**.

Textul este redactat fără greșeli gramaticale. **(1 punct)**.

Documentul trebuie să fie încărcat în sistemul Teams **ÎNAINTE** de data prezentării. Pentru fiecare *zi de întârziere, 2 puncte vor fi scăzute din punctajul total.*

Cerințe de formatare:

Font text: *Times New Roman*, dimensiune: 12 pt **(1 punct)**.

Spațiere între rânduri în text: 1,5 pt **(0,5 puncte)**.

Bonus 2 puncte: în lucrare se încarcă o imagine/meme legată de subiectul creat de inteligența artificială. Notă: sub imagine se scrie sursa, adică ce AI/program a fost folosit pentru a crea imaginea.

DEZBATERI

Metoda dezbaterilor este concepută pentru a-i învăța pe elevi să analizeze probleme și, prin participarea la organizarea și desfășurarea de dezbateri, să caute posibile soluții, să dezvolte gândirea critică, ascultarea empatică și respectul pentru cei care au opinii diferite. Scopul dezbaterii este de a convinge un al treilea grup neutru de judecători că argumentele tale sunt mai bune decât cele ale adversarilor tăi.

Părți ale unei dezbateri:

Rezoluția (subiectul). Pentru ca orice discuție să aibă loc, trebuie să existe ceva de discutat. În dezbaterile educaționale, aceasta se numește rezoluție.

Partea afirmativă. Într-o dezbatere, partea sau părțile afirmative încearcă să convingă judecătorul că rezoluția este întotdeauna sau de obicei corectă.

Partea negativă. Partea negativă încearcă să dovedească judecătorului că rezoluția este falsă sau că partea afirmativă o interpretează incorect sau inadecvat.

Argumente. Cea mai bună modalitate de a dovedi corectitudinea poziției este cu argumente.

Aceasta înseamnă că îi oferiți judecătorului un motiv să creadă în corectitudinea acesteia.

Argumentele pot fi slabe sau puternice. Desigur, veți dori să formulați cele mai puternice și mai convingătoare argumente. Judecătorii vor dori să vadă că v-ați gândit foarte atent atât la argumentele voastre, cât și la cele ale adversarilor și că argumentele voastre pot rezista atacurilor adversarilor.

Dovezi. Alături de argumente, este necesar să furnizați dovezi care să susțină raționamentul echipei. În cadrul dezbaterilor, dovezile sunt găsite prin solicitarea opiniilor experților cu privire la un argument sau altul.

Examinarea încrucișată. În majoritatea cazurilor, deși nu întotdeauna, fiecărui *debater* i se oferă posibilitatea de a răspunde la întrebările adversarului. Întrebările pot contribui la clarificarea poziției adversarului și la dezvoltarea punctelor slabe ale argumentelor sale. Partenerul poate folosi informațiile obținute aici în discursul său.

Decizie. După ce au ascultat dezbaterile și argumentele ambelor echipe, judecătorii marchează pe buletinele lor de vot care echipă și-a demonstrat mai bine poziția, adică echipa care a câștigat.

DESFĂȘURAREA DEZBATERII

Partea I. Prezentarea argumentelor. 20 min.

Primul vorbitor al echipei „PENTRU” (P1) prezintă UN argument și informațiile care îl susțin (1 min.).

Primul vorbitor al echipei „CONTRA” (C1) îl respinge pe vorbitorul P1: subliniază inexactitățile, afirmațiile incorecte și subliniază de ce argumentul vorbitorului P1 este incorect. Apoi prezintă UNUL dintre argumentele sale „CONTRA” și informațiile care îl susțin (1 min.).

Al doilea vorbitor din echipa „PENTRU” (P2) se opune vorbitorului C1: subliniază inexactitățile, afirmațiile incorecte și subliniază de ce argumentul vorbitorului C1 este incorect. Apoi prezintă UNUL dintre argumentele lor „CONTRA” și informațiile care îl susțin (1 min.).

Al doilea vorbitor din echipa „CONTRA” (C2) îl contrazice pe vorbitorul P2: subliniază inexactitățile, afirmațiile incorecte și subliniază de ce argumentul vorbitorului P2 este incorect. Apoi, acesta prezintă UNUL dintre argumentele sale „CONTRA” și informațiile care îl susțin (1 min.).

Acest „lanț” de vorbitori continuă până când fiecare membru al echipelor „PENTRU” și „CONTRA” prezintă unul dintre argumentele sale. Se recomandă ca argumentele prezentate să nu se repete între ele și să nu completeze ideile exprimate anterior cu noi informații sau dovezi.

Partea a II-a. Examinarea încrucișată. 8 min.

După prezentarea argumentelor, fiecare echipă „PENTRU” și „CONTRA” are la dispoziție 3 minute pentru a discuta punctele principale ale argumentelor echipei și pentru a selecta un vorbitor care să le prezinte și să participe la contraexaminare. Utilizarea dispozitivelor electronice este interzisă în timpul discuției.

După 3 minute de consultare în cadrul echipelor, se alocă 5 minute pentru interogare – fiecare reprezentant al echipei își prezintă argumentele și poate pune întrebări, iar reprezentantul echipei adverse răspunde la acestea. Reprezentantul echipei care primește o întrebare o poate transmite unui membru al echipei sale pentru a răspunde. Nu există restricții privind ordinea luărilor de cuvânt sau timpul acordat, însă este important să nu vă întrerupeți reciproc și să vă comportați politicos.

Partea III. Rezumat. 5 min.

După interogare, fiecare echipă, „PENTRU” și „CONTRA”, are la dispoziție 3 minute pentru a-și discuta declarațiile și concluziile finale (max. 3) și pentru a alege un vorbitor care să le prezinte. Utilizarea dispozitivelor electronice este interzisă în timpul discuției.

Declarațiile finale și concluziile echipei sunt prezentate de reprezentantul echipei „PENTRU”. Obiectivul reprezentantului este de a convinge audiența că poziția echipei sale a fost mai puternică (1 min.).

Declarațiile finale și concluziile echipei sunt prezentate de reprezentantul echipei „CONTRA”. Obiectivul reprezentantului este de a convinge audiența că poziția echipei sale a fost mai puternică (1 min.).

Partea a IV-a. Votarea. 3 min.

Toți observatorii dezbaterii votează care echipă, „PENTRU” sau „CONTRA”, a câștigat dezbaterea.

EVALUAREA SUMARĂ A DEZBATERII

Următoarele criterii ale Bacalaureatului Internațional sunt evaluate în timpul evaluării: A (cunoaștere și înțelegere), B (investigare și creație), C (prelucrare și evaluare), D (evaluarea impactului științei). Criteriile de evaluare a argumentelor (Tabelul 6) și desfășurarea dezbaterii (Tabelul 7) sunt prezentate mai jos.

Partea I. PREGĂTIREA ARGUMENTELOR

CRITERII	PUNCTE	DESCRIERE
Prezentarea argumentelor în platforma Teams	3.5	3 Argumentele sunt prezentate îngrijit în tabelul specificat (3 puncte, 1 punct pentru fiecare argument). Lucrarea este elaborată utilizând <i>Microsoft Word</i> sau programul echivalent pentru calculatoarele <i>Apple</i> . Documentul este încărcat pe platforma <i>Teams</i> ÎNAINTE de ziua prezentării. Pentru fiecare <i>zi de întârziere, 2 puncte vor fi scăzute din punctajul total.</i>
Integritatea academică	6	Textul argumentelor NU TREBUIE SĂ FIE PLAGIAT (nu mai mult de 5 cuvinte la rând pot coincide în lucrare și în sursă). Dacă sursa este în lituaniană, propozițiile trebuie parafrazate și rescrise în propriile cuvinte. NU COPIAȚI PUR ȘI SIMPLU TEXTUL. Lucrarea nu trebuie să conțină mai mult de 10% plagiat și mai mult de 50% din textul scris de DI.
Structura argumentului	8	Argumentația constă din: Enunț (2 puncte). Explicația enunțului (2 puncte). Dovezi în sprijinul enunțului (2 puncte). Concluzie legată de subiect (2 puncte).
Text	2.5	Textul este scris în lituaniană, fără erori gramaticale (1 punct).

		Fontul textului: <i>Times New Roman</i> , dimensiunea: 12 pt (1 punct). Distanța dintre rânduri în text: 1,5 pt (0,5 puncte).
Surse utilizate	3	Sursele de informații utilizate trebuie să fie furnizate: numele sursei, autorul, anul și referința. NU ESTE SUFICIENT să includeți doar o referință (exemplu furnizat în model).
Bonus	2	În lucrare este inclusă o imagine/meme creată de inteligența artificială legată de subiect. Notă: sursa este indicată sub imagine, adică ce AI/program a fost utilizat pentru a crea imaginea.
Total pentru partea I: 23 de puncte + 2 puncte bonus		

Tabelul 6. Criterii de evaluare a argumentelor dezbaterilor

Partea II. PARTICIPAREA LA DEZBATERI

Argumentarea este prezentată colegilor de clasă la ora specificată (**dacă alegeți să nu participați la dezbateri/nu vă prezentați la prezentare, se va evalua doar prima parte (pregătirea argumentelor)**).

CRITERII	PUNCTE	DESCRIERE
Prezentarea argumentelor	5	Claritate, coerență, putere de convingere și sensibilitate culturală a limbajului. Atunci când prezentați, citiți cât mai puțin posibil din notițele pregătite. Încercați să vorbiți în propriile cuvinte.
Gestionarea timpului	3	Prezentarea argumentelor în timpul alocat.
Creativitate și originalitate	4	Argumente neașteptate, interesante, formă originală de prezentare.
Răspunsuri la argumentele adversarilor	5	Capacitatea de a răspunde cu acuratețe la argumentele adversarilor, respingerea argumentelor.
Munca în echipă	3	Cooperarea membrilor echipei, sprijin reciproc, completarea argumentelor mai degrabă decât repetarea lor.
Etică și respect	3	Comportament respectuos față de adversari, fără întreruperi, comunicare politicoasă (se vor scădea 2 puncte pentru fiecare caz de comportament lipsit de respect).
Total pentru partea II: 23 de puncte		

Tabelul 7. Criterii de evaluare a turneului de dezbateri

Total puncte posibile: 46 de puncte + 2 puncte bonus

1.3. A învăța să înveți la discipline tehnice



Disciplina: Măsurări electrice în curent continuu

Elevi: clasa a IX-a (15-16 ani)

Școala: Colegiul Tehnic Energetic Cluj-Napoca, județul Cluj, România

Autor: Anca Petriuc, profesor, mentor al proiectului COMPASS

Despre școală

Colegiul Tehnic Energetic este o instituție de învățământ secundar care oferă două trasee distincte: un program de liceu tehnic de 4 ani și un program de formare profesională duală de 3 ani. Curriculumul său este structurat cu atenție pentru a cultiva un spectru larg de competențe. Atât prin curriculumul național de bază, cât și prin curriculumul dezvoltat la nivel local, școala acordă prioritate competențelor specifice unei discipline, promovând în același timp competențele generale esențiale care sprijină dezvoltarea holistică a elevilor.

Evaluarea competențelor este abordată într-o manieră integrată, luând în considerare atât cunoștințele teoretice, cât și abilitățile practice dobândite de elevi de-a lungul parcursului lor educațional. Școala se implică activ în inițiative și proiecte menite să modernizeze metodele de predare și să alinieze educația la cerințele în continuă evoluție ale pieței muncii.

Un accent puternic este pus pe dezvoltarea personală a fiecărui student și pe formarea practică – în special în cadrul sistemului de învățământ dual, unde parteneriatele strânse cu părțile interesate din industrie asigură faptul că studenții primesc o pregătire relevantă și se integrează fără probleme în forța de muncă.

Descoperirea tehnologiei prin învățare

Curriculumul pentru clasa a IX-a, la disciplina „Măsurări electrice în curent continuu”, cuprinde o serie de concepte și noțiuni care urmăresc dezvoltarea unor abilități tehnice. Un aspect esențial este dezvoltarea competenței A învăța să înveți prin diverse activități de învățare și evaluare. Acest lucru se manifestă în capacitatea elevilor de a-și planifica studiul individual, de a identifica resursele relevante pentru înțelegerea conceptelor (manuale, scheme, simulări online) și de a-și monitoriza progresul în asimilarea informațiilor. În special, în cadrul rezolvării de probleme și a experimentelor practice, elevii sunt încurajați să își asume responsabilitatea pentru propria învățare, să caute activ soluții și să își evalueze critic rezultatele.

Dezvoltarea competenței A învăța să înveți în acest context implică înțelegerea propriilor stiluri de învățare în domeniul tehnic, capacitatea de a-și stabili obiective realiste pentru înțelegerea legilor circuitelor electrice, abilitatea de a-și organiza timpul pentru studiu individual și exersare, și priceperea de a selecta și utiliza eficient instrumentele de învățare disponibile. Astfel, elevii vor fi capabili să își gestioneze propria învățare și să devină autonomi în rezolvarea problemelor practice și teoretice.

Pentru a ilustra această abordare, am proiectat o unitate de învățare intitulată „Măsurarea mărimilor electrice în curent continuu”, care să combine înțelegerea conceptelor fundamentale cu dezvoltarea abilităților de autogestionare a învățării. Activitățile au inclus sarcini individuale de rezolvare de probleme, experimente practice în laborator cu un accent pe planificarea și documentarea propriei activități, și utilizarea de instrumente pentru auto-verificare, menite să cultive autonomia și responsabilitatea elevilor în procesul de învățare.

Cum definim și să descriem competența specifică țintită?

Pentru evaluarea inițială a elevilor de clasa a IX-a asupra competenței generice A învăța să înveți în contextul disciplinei „Măsurări electrice în curent continuu”, am realizat o activitate interactivă. Elevii au fost invitați să colaboreze în perechi, discutând liber despre înțelegerea lor personală a acestei competențe esențiale. După această scurtă sesiune de reflecție în doi, fiecare pereche a fost rugată să își sintetizeze ideile principale, completând un ciorchine desenat în prealabil pe tablă. Această metodă vizuală a permis colectarea rapidă și centralizată a diverselor perspective ale elevilor asupra conceptului "A învăța să înveți".

Cum pot eu și elevii mei să știm ce dovezi evidențiază starea unei anumite competențe?

În urma analizei atente a ideilor generate și structurate în ciorchinele de pe tablă, am identificat câteva obiective concrete pe care ne-am propus să le atingem în vederea dezvoltării competenței generice în cadrul disciplinei.

Stabilirea obiectivelor personale. Am încurajat elevii să își definească obiective specifice și măsurabile legate de înțelegerea conținutului disciplinei. Aceste obiective i-au ajutat să își concentreze învățarea și să urmărească progresul.

Exemplele includ:

- să înțeleg și să aplic corect formulele;
- să montez corect un ampermetru (până la sfârșitul săptămânii);
- să cunosc legea lui Ohm (până la următoarea lecție);
- să înțeleg principiul de funcționare al unui ampermetru.

Cum își dezvoltă elevii mei competențele:

a) cum trebuie să fie pregătiți și ce trebuie să fac eu pentru a-mi pregăti elevii?

Planificarea și organizarea învățării. Am subliniat importanța gestionării eficiente a timpului și a resurselor. Elevii au fost îndrumați să își creeze un calendar personal de învățare, în care să aloce intervale specifice pentru studiu, realizarea de organizatori grafici care să sintetizeze noțiunile predate, realizarea temelor pentru acasă și pregătirea pentru evaluări. Am insistat asupra necesității ca acest calendar să fie personalizat, ținând cont de ritmul propriu de învățare, de termenele limită impuse și de alte activități ale elevilor.

Figura 6 ilustrează două exemple de calendare personale de învățare.

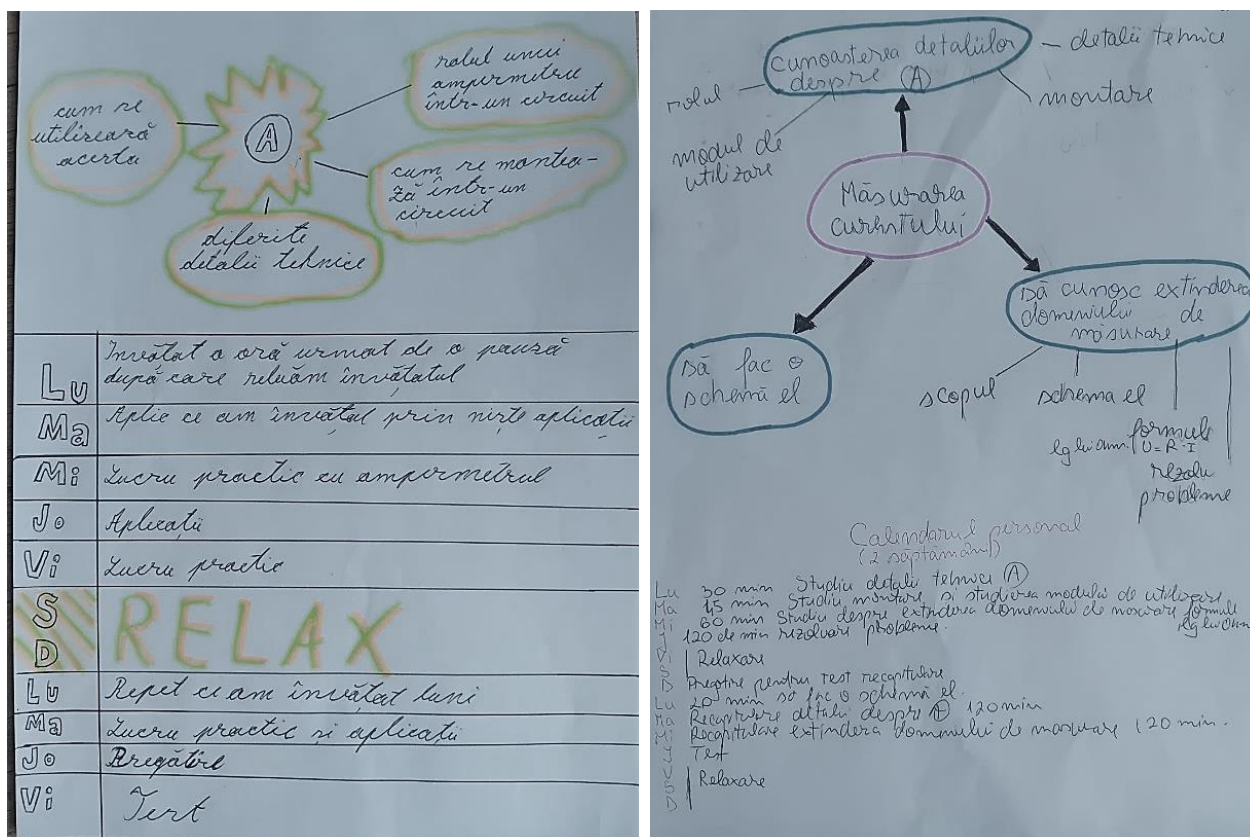


Figura 6. Exemple de obiective personale și calendar de învățare (2 elevi)

De exemplu, elevul M.D. alocă între 15 și 20 de minute pentru Măsurări electrice luni, marți, miercuri și joi după-amiaza, dedicate studiului materiei predate și pentru rezolvarea de exerciții.

Crearea de liste de verificare. Pentru a sprijini organizarea și monitorizarea proiectelor practice, elevii au învățat să elaboreze liste de verificare. Aceste liste au rolul de a structura pașii necesari pentru finalizarea cu succes a proiectelor, ajutându-i să nu omită aspecte importante și să își urmărească progresul. **Exemplu de listă de verificare pentru un proiect de construire a unui circuit pentru măsurarea curentului electric:**

- Am înțeles schema circuitului?
- Am toate componentele necesare?
- Am conectat corect firele?
- Am verificat polaritatea componentelor?
- Circuitul funcționează conform așteptărilor?

Cum își dezvoltă elevii mei competențele: b) cum dobândesc experiență în dezvoltarea competențelor specifice (sarcini, activități etc.)?

Utilizarea conștientă a obiectivelor personale ca punct de plecare în predarea conținuturilor din unitatea de învățare, a ajutat elevii să își definească cu claritate direcția în procesul de asimilare a cunoștințelor, să înțeleagă scopul fiecărei etape de învățare. Prin vizualizarea obiectivelor și a pașilor necesari pentru atingerea lor, elevii au devenit mai motivați și mai orientați spre rezultate tangibile.

Adoptarea calendarului personal de învățare a reprezentat un pas mare spre o gestionare eficientă a timpului și a efortului dedicat studiului. Prin planificarea activităților de învățare, a studiului materialelor, a realizării temelor și a pregătirii pentru evaluări, elevii au dobândit o structură clară a procesului lor de învățare. Aceasta a contribuit la depășirea tendinței de a amâna și la cultivarea unui ritm de studiu echilibrat.

Listele de verificare au devenit un aliat de nădejde în abordarea proiectelor practice specifice disciplinei. Împărțind sarcinile în pași simpli și ușor de urmărit, elevii au învățat să rezolve problemele pas cu pas, fără să sară etape importante. În Figura 7 este prezentată o listă de verificare realizată de un elev din clasa a IX-a. Folosind constant listele de verificare, elevii au devenit mai buni la a gândi logic, și-au dat seama singuri dacă au făcut bine și au devenit mai responsabili pentru munca lor.

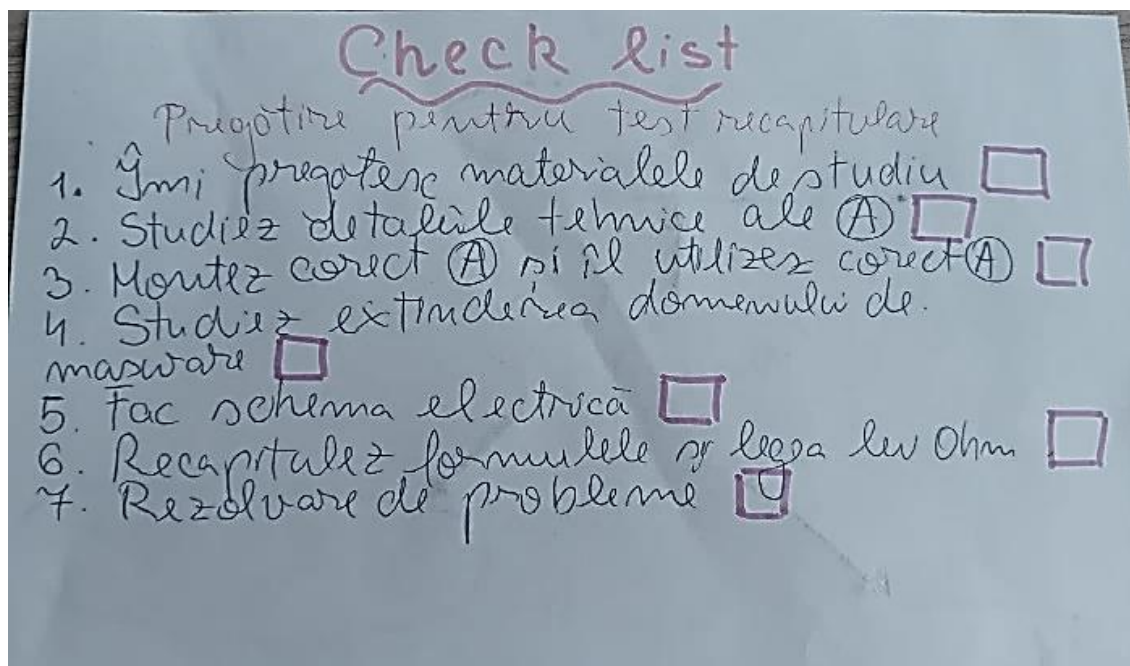


Figura 7. Exemplu de listă de verificare creată de un elev

Cum își dezvoltă elevii mei competențele: c) cum sprijin conștientizarea crescândă de către elevi a propriei lor îmbunătățiri în procesul de învățare?

Pe parcursul unității de învățare, am monitorizat progresul elevilor prin verificarea materialelor create și oferind feedback constant. În paralel, elevii și-au evaluat singuri munca folosind listele de verificare create pentru activitățile practice.

Când nu și-au atins complet obiectivele personale, am încurajat elevii să analizeze din nou cum au învățat, urmând astfel modelul COMPASS de dezvoltare a competențelor. Aceasta i-a determinat să își modifice programul personal de învățare, alocând mai mult sau mai puțin timp diferitelor teme. Unii elevi au considerat util să creeze liste de verificare chiar și pentru învățarea lecțiilor teoretice, ceea ce i-a ajutat să învețe mai eficient.

Cum știm eu și studenții mei că o anumită competență a fost îmbunătățită și la ce nivel?

La finalul unității de învățare, elevii mi-au trimis un email cu reflecțiile lor referitor la procesului de stabilire a obiectivelor și asupra a ceea ce au învățat despre ei înșiși, măsura în care atingerea obiectivelor personale și calendarul personal de învățare le-a influențat rezultatele școlare. În Figura 8 se găsește reflecția unui elev.

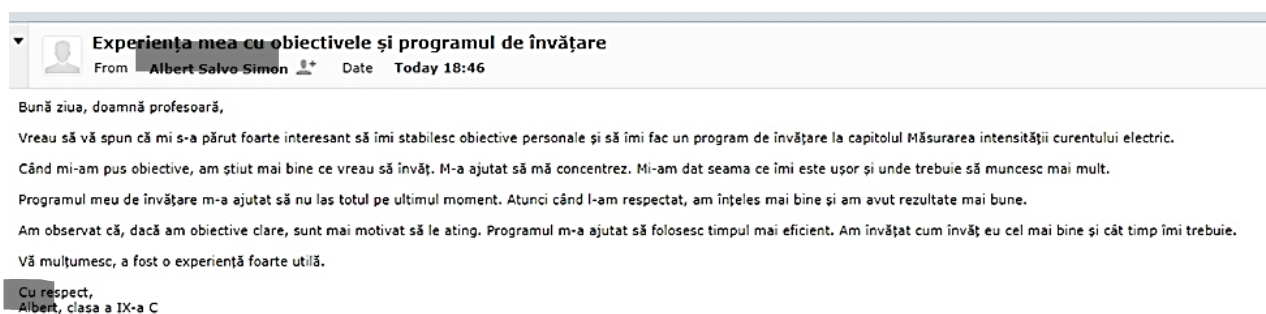
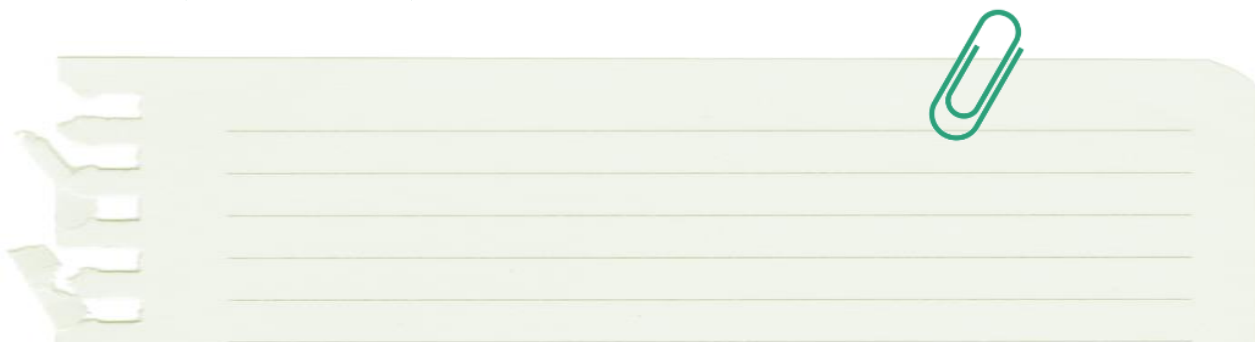


Figura 8. Reflecția scrisă, la finalul unității de învățare, de unul dintre elevi

1.4. Învățarea conștientă în formarea tehnică



Disciplina: Măsurări electrice în curent continuu

Elevi: Clasa a IX-a (15–16 ani)

Școala: Colegiul Tehnic Energetic Cluj-Napoca, județul Cluj, România

Autori: Melinda Dinu, profesor, Anca Petriuc, mentor proiect COMPASS

Despre școală

Colegiul Tehnic Energetic este o instituție de învățământ secundar care oferă două trasee distincte: un program de liceu tehnic de 4 ani și un program de formare profesională duală de 3 ani. Curriculumul său este structurat cu atenție pentru a cultiva un spectru larg de competențe. Atât prin programul național de bază, cât și prin programele concepute la nivel local, școala acordă prioritate competențelor specifice unei discipline, promovând în același timp competențele generale esențiale care sprijină dezvoltarea holistică a elevilor.

Evaluarea competențelor este abordată într-o manieră integrată, luând în considerare atât cunoștințele teoretice, cât și abilitățile practice dobândite de elevi de-a lungul parcursului lor educațional. Școala se implică activ în inițiative și proiecte menite să modernizeze metodele de predare și să alinieze educația la cerințele în continuă evoluție ale pieței muncii.

Un accent puternic este pus pe dezvoltarea personală a fiecărui student și pe formarea practică – în special în cadrul sistemului de învățământ dual, unde parteneriatele strânse cu părțile interesate din industrie asigură faptul că studenții primesc o pregătire relevantă și se integrează fără probleme în forța de muncă.

Învățare structurată în formare tehnică

La începutul anului, privind programa pentru clasa a IX-a la disciplina Măsurări electrice în curent continuu, mi-am dat seama că, dincolo de abilitățile tehnice pe care trebuie să le formăm — reprezentarea schemelor, interpretarea rezultatelor, utilizarea terminologiei — există o competență esențială care merită explorată: A învăța să înveți.

Definirea și descrierea competenței

Am simțit că, dacă elevii înțeleg cum funcționează propriul lor proces de învățare, vor deveni mai autonomi, mai responsabili și mai încrezători. Așa că am început cu un brainstorming. Le-am cerut

să spună, liber, ce înseamnă pentru ei această competență. A fost o surpriză plăcută să văd cât de multe idei au apărut — unele intuitive, altele neașteptat de profunde.

Am continuat cu o discuție mai structurată, în care am descompus conceptul în comportamente observabile. Împreună, am identificat trei direcții clare: În primul rând, am vorbit despre memorie și despre cum fiecare poate folosi strategii personalizate — repetiția, mnemotehnicile, schematizarea — pentru a reține mai eficient. Apoi, am discutat despre abordarea activă a învățării: cum formulăm întrebări de clarificare, cum conectăm informațiile noi cu cele deja știute, cum reformulăm conceptele în propriile cuvinte, cum explicăm altora. În cele din urmă, am abordat învățarea din greșeli. Le-am spus că greșelile nu sunt eșecuri, ci oportunități. I-am încurajat să le analizeze, să înțeleagă ce nu a funcționat și să-și ajusteze strategiile.

Pentru a-i ajuta să facă legătura cu experiențele lor anterioare și având în vedere că modulul Măsurări electrice în curent continuu se bazează pe cunoștințe de matematică și fizică dobândite în gimnaziu, am apelat la amintirea modului în care au abordat problemele la Evaluarea Națională. A fost un punct de plecare familiar, care i-a ajutat să se conecteze cu cerințele modului.

Evaluarea diagnostică

Evaluarea inițială a competenței am realizat-o printr-o activitate de grup. Fiecare echipă a primit o întrebare care îi provoca să reflecteze asupra propriei învățări, adică una din întrebările:

1. Cum ai reușit să îți îmbunătățești performanțele la matematică?
2. Cum ai învățat să rezolvi un anumit tip de probleme la matematică?
3. Cum crezi că poți deveni mai bun la rezolvare de probleme?
4. Cum îți dai seama că ai reușit să înveți să rezolvi probleme?
5. Ce face un elev care dorește să fie mai bun la o materie?

A fost o atmosferă deschisă, în care elevii au discutat, au negociat idei și au început să-și vadă procesul de învățare ca pe ceva ce pot înțelege și controla. Câteva din răspunsurile elevilor pot fi citite în Figura 9.

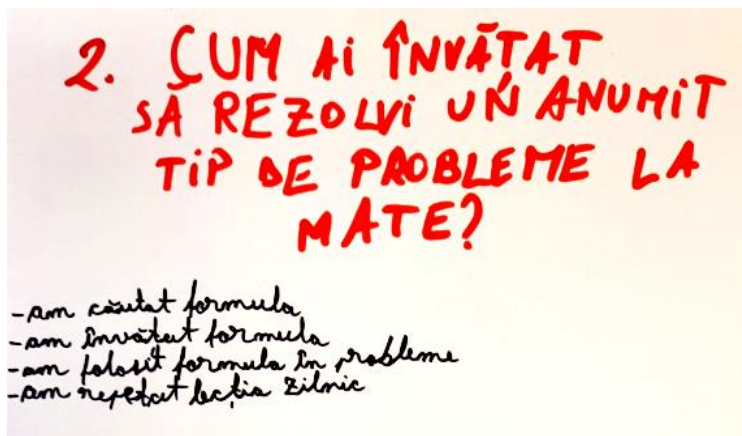
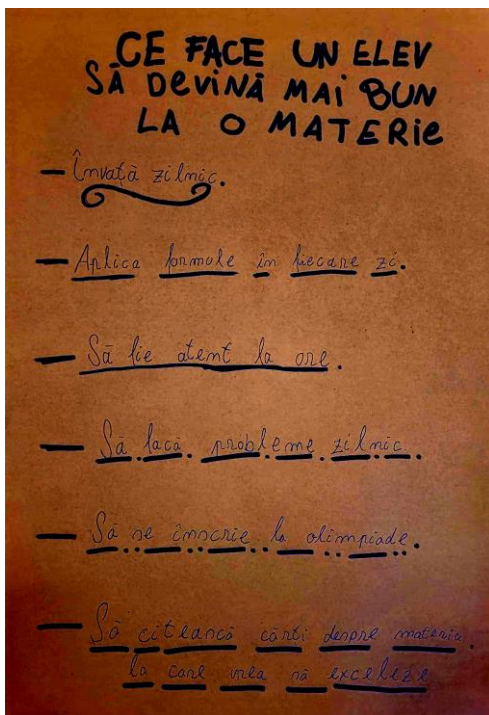


Figura 9. Evaluarea diagnostică – răspunsuri din partea a două grupuri

Pentru mine, ca profesor, a fost o experiență revelatoare. Am văzut cum, dincolo de formule și circuite, se construiește ceva mult mai valoros: capacitatea de a învăța cu sens, cu responsabilitate și cu încredere în propriile resurse.

În urma acestei activități, elevii au conștientizat importanța dezvoltării unor abilități pentru a-și consolida competența de a învăța să înveți, specifică rezolvării de probleme. Aceste abilități includ: învățarea zilnică, respectarea unui program de studiu, identificarea și aplicarea algoritmilor de rezolvare, precum și identificarea și corectarea greșelilor pentru a învăța din ele.

Obiectivele urmărite pentru dezvoltarea acestei competențe apelează la gândirea critică, astfel încât elevii să fie capabili să identifice și să definească clar problemele și să descompună problemele complexe în părți mai mici și mai ușor de gestionat. Tot legat de obiectivele urmărite, aplicarea cunoștințelor și abilităților în contexte noi, îi va face pe elevi să utilizeze cunoștințele teoretice și abilitățile practice dobândite pentru a aborda situații concrete, necunoscute anterior și să adapteze strategii cunoscute la probleme noi.

Activități de predare-învățare și evaluare formativă

În cadrul demersului meu de a dezvolta și evalua competența generică A învăța să înveți în rândul elevilor, am implementat o strategie de învățare specifică, axată pe dezvoltarea abilităților de rezolvare a problemelor. Instrumentul central al acestei strategii a fost „Jurnalul greșelilor”, un caiet personal pe care fiecare elev l-a completat sistematic după fiecare evaluare scrisă.

După fiecare test, am analizat colectiv testul, am discutat împreună cu întreaga clasă fiecare întrebare și soluția corectă. Ulterior, individual, elevii și-au dedicat timp completării Jurnalului

greșelilor. În aceste pagini, ei nu doar că notau greșelile pe care le-au comis, ci erau încurajați să reflecteze asupra cauzelor acestor erori, să identifice conceptele pe care nu le-au înțeles pe deplin și, cel mai important, să scrie corectarea detaliată a fiecărei greșeli.

Această activitate structurată a urmărit să transforme experiența erorii dintr-un moment negativ într-o oportunitate valoroasă de învățare. Prin consemnarea greșelilor și a corectărilor, elevii au fost stimulați să se angajeze într-un proces activ de metacogniție, analizându-și propriul raționament și identificând lacunele în înțelegere. Completarea Jurnalului greșelilor nu a fost doar o simplă transcriere a răspunsurilor corecte, ci un exercițiu de reconstrucție a procesului de rezolvare, încurajând elevii să înțeleagă de ce au greșit și cum ar fi trebuit să abordeze problema (Figura 10).

Greșeli	Corectare
E - rezistența electra	E - t.c.m. a sursei de c.c.
R _i - rezistența intensității	R _i - rezistența internă a sursei
	R _A - rezistența ampermetrului
	R - rezistența rezistorului
	i - intensitatea curentului prin circuit
	i _A - curent nominal (A)
o... mare	Ce valoare are R _A ? mică

Figura 10. Jurnalul greșelilor

În cele din urmă, Acest demers a contribuit la dezvoltarea capacității lor de a-și monitoriza propria învățare, de a identifica zonele în care necesită mai multă atenție și de a-și ajusta strategiile de studiu în consecință.

Pe măsură ce săptămânile au trecut, am observat o schimbare subtilă, dar profundă, în modul în care elevii se raportau la învățare. Jurnalul greșelilor devenise mai mult decât un simplu caiet — era o oglindă a evoluției lor. Unii își decorau paginile cu culori, alții scriau reflecții personale, iar câțiva chiar își notau întrebări pentru mine, pe care le discutam ulterior în clasă.

Am început să primesc întrebări de tipul: „De ce am greșit aici, dacă știam formula?” sau „Cum pot să-mi dau seama mai repede ce mi se cere?”. Era clar: gândirea critică prindea contur. Elevii nu mai căutau doar răspunsul corect, ci învățau să pună întrebări despre proces, despre logică, despre sens.

Într-o zi, după o simulare, am avut o discuție deschisă despre cum ne simțim când greșim. A fost un moment de sinceritate rară. Un elev mi-a spus: „Înainte, mă simțeam prost când greșeam. Acum, simt că am ce să învăț din asta.” Atunci am știut că strategia funcționează.

Am început să observ cum elevii își adaptau strategiile de învățare. Unii își făceau planuri de studiu mai clare, alții își revizuiau notițele în funcție de greșelile anterioare. Mai mult, în timpul orelor, intervențiile lor deveneau mai bine argumentate, mai conectate la concepte și mai curajoase.

Într-un mod organic, aplicarea cunoștințelor în contexte noi a devenit parte din rutina noastră. Le propuneam probleme ușor diferite de cele studiate, iar ei începeau să transfere logica, să adapteze algoritmi, să-și testeze înțelegerile. Era ca și cum învățarea devenise un joc de strategie, nu doar o acumulare de informații.

Privind în urmă, pot spune că această abordare — centrată pe reflecție, pe greșală ca sursă de progres și pe gândire critică — a transformat nu doar modul în care elevii învață, ci și modul în care eu predau. Am învățat, împreună cu ei, că învățarea autentică nu se măsoară doar în note, ci în capacitatea de a gândi, de a înțelege și de a merge mai departe cu încredere.

Evaluarea sumativă

Evaluarea sumativă a constat într-un proces de reflecție, elevii au redactat un eseu în care și-au scris opinia referitoare la acest instrument – vezi Figura 11.

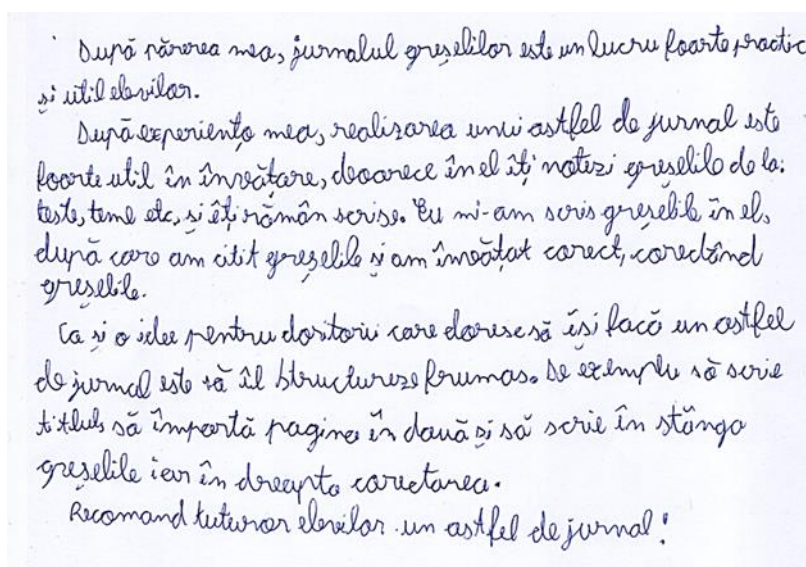


Figura 11. Reflecție asupra jurnalului de greșeli

Elevii au început să perceapă greșelile nu ca pe un indicator al eșecului, ci ca pe o parte a procesului de învățare, oferind informații prețioase despre propriile dificultăți și direcțiile în care trebuie să își concentreze eforturile. Consider, că pe termen lung, utilizarea Jurnalului greșelilor încurajează autonomia în învățare, elevii devenind mai conștienți de propriile nevoi și mai proactivi în căutarea de soluții și clarificări.

Privind parcursul elevilor mei, am înțeles că învățarea reală nu se întâmplă doar atunci când obțin un rezultat corect, ci mai ales atunci când aleg să nu renunț. Perseverența a devenit, treptat, o parte esențială a competenței A învața să înveți — o calitate care nu se predă, ci se cultivă prin experiență, reflecție și încurajare.

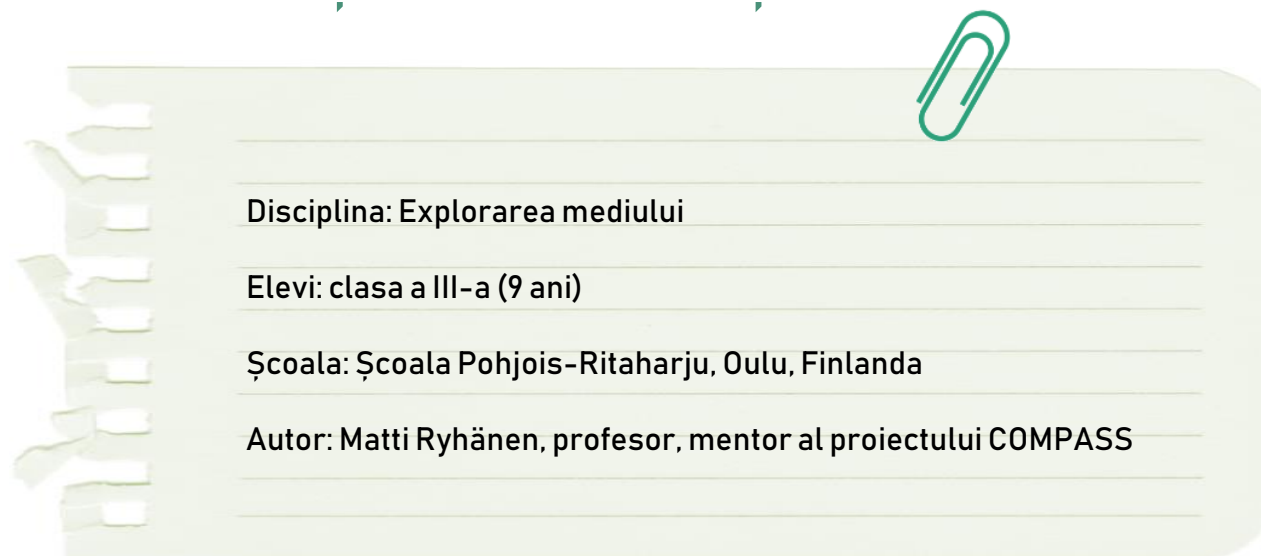
Fiecare greșală notată, fiecare problemă reluată, fiecare moment de frustrare transformat în motivație a contribuit la formarea unei atitudini de învățare matură și responsabilă. Elevii au început

să își dezvolte propriile strategii, să își observe progresul și să reducă treptat repetarea aceluiași erori.

Modelul COMPASS pentru dezvoltarea și evaluarea competenței generice, aplicat în acest context, a căpătat o dimensiune aplicativă concretă reluându-se procesul de învățare. În final, ceea ce am construit împreună nu a fost doar competența de a învăța, ci încrederea că învățarea este un drum care merită parcurs — cu răbdare, cu reflecție și cu perseverență.

2. Gestionarea și îngrijirea propriei persoane

2.1. Alimentație sănătoasă la școală



Despre școală

Școala Pohjois-Ritaharju este situată în Oulu, Finlanda. Aceasta oferă educație pentru aproximativ 480 de elevi din clasele 1-6 și găzduiește, de asemenea, două grupuri regionale pentru elevii care necesită sprijin intensificat. Valorile fundamentale ale școlii sunt colaborarea, respectul pentru ceilalți și bucuria de a învăța.

Cultura organizațională a școlii se bazează pe o colaborare puternică și pe învățarea colectivă. Membrii personalului lucrează în echipe multiprofesionale, orientate către comunitate, care urmează principiile unei organizații care învață. Fiecare echipă este îndrumată de un antrenor de echipă, iar acești antrenori fac, de asemenea, parte din grupul de conducere al școlii. Dezvoltarea competențelor de echipă ale membrilor personalului a fost consolidată în mod sistematic timp de mai mulți ani prin cursuri de formare specifice.

Introducere

Am început proiectul subliniind elevilor mei că obiceiurile alimentare sănătoase oferă o bază solidă pentru învățare, vitalitate, creștere și rezistență. Le-am explicat cât de importantă este o masă școlară sănătoasă pentru succesul învățării și cum o zi școlară bună se bazează pe odihnă, activitate fizică și nutriție suficiente. Le-am spus elevilor că și în școală putem sprijini dezvoltarea acestor abilități referitoare la starea de bine.

În acest proiect, am ales să mă concentrez pe mesele școlare – în special pe mărimea porțiilor și pe modelul farfuriei echilibrate. Am subliniat faptul că fiecare elev își va stabili propriile obiective și va utiliza autoevaluarea pentru a-și urmări progresul. Am conceput proiectul inițial pentru elevii de clasa a treia, dar am ținut cont de faptul că ar putea fi adaptat cu ușurință pentru orice nivel școlar.

În clasa mea, proiectul a durat două săptămâni, deși le-am menționat elevilor că durata ar putea fi mai scurtă sau mai lungă, în funcție de nevoile noastre.

Faza 1: Definirea competenței

La început, am condus o discuție la nivelul întregii clase despre ce înseamnă îngrijirea de sine și competențele de viață de zi cu zi și de ce ne avantajează pe toți. I-am încurajat pe elevi să reflecteze și să își împărtășească ideile. Împreună, le-am organizat gândurile în hărți mentale vizibile, pe care le-am afișat apoi pe peretele clasei, astfel încât elevii să le poată revedea mai târziu, atunci când exersează competența.

Am stimulat discuția cu întrebări precum:

- Ce înseamnă îngrijirea de sine?
- Ce înseamnă competențele din viața de zi cu zi?
- De ce este importantă îngrijirea propriei persoane?
- Ce au în comun îngrijirea de sine și mesele școlare?
- Ce au în comun mesele școlare și învățarea?

Faza 2: Evaluarea diagnostică inițială

Am cerut fiecărui elev să completeze un formular individual de autoevaluare pentru a determina nivelul său de pornire. Pe formular, aceștia au încercuit opțiunea care li se aplica cel mai bine, iar în partea de jos au stabilit un obiectiv personal legat de masa școlară.

Pentru a compara rezultatele la nivel de clasă, am folosit aplicația *Mentimeter*, în care am introdus în prealabil aceleași afirmații. După ce au completat formularele pe hârtie, elevii și-au introdus răspunsurile pe un computer, telefon sau tabletă. În acest fel, am putut vedea mediile clasei fără a dezvălui răspunsurile individuale. Am explicat de ce anonimatul este important, deoarece obiceiurile alimentare pot fi un subiect sensibil.

La sfârșitul proiectului, le-am spus elevilor că vom compara aceste rezultate de referință cu progresele lor (Tabelul 8).

MĂRIMEA PORȚIEI	SELECTAREA ALIMENTELOR PENTRU FARFURIE	ALIMENTE CONSUMATE
• Porția mea este de obicei prea mică sau prea mare. • Porția mea este, de obicei, de mărimea potrivită.	• Iau doar ceea ce îmi place. • Iau mai ales ceea ce îmi place, dar și alte produse din ofertă. • Iau o varietate echilibrată de orice. Iau în considerare o cantitate sănătoasă din fiecare produs oferit.	• De obicei nu mănânc nimic. • De obicei mănânc doar pâine și o băutură, dar nu și masa caldă. • De obicei, mănânc doar ceea ce îmi place cel mai mult din farfurie; restul nu este mâncat. • De obicei, mănânc totul, inclusiv ceea ce nu-mi place.

Doresc să îmbunătățesc următoarele aspecte ale obiceiurilor mele legate de masa de prânz la școală:

Tabelul 8. Formular de autoevaluare a diagnosticului de referință

Faza 3: Stabilirea obiectivelor

După evaluarea diagnostică, am îndrumat fiecare elev să stabilească un obiectiv personal. Am subliniat faptul că obiectivul trebuie să fie semnificativ pentru ca elevii să se implice cu adevărat. Le-am reamintit că fiecare poate avea obiective diferite în funcție de subcompetența pe care dorește să o dezvolte. Am gestionat procesul cu atenție, astfel încât niciun obiectiv personal să nu devină public.

Faza 4: Îndrumarea elevilor

Am convenit cu elevii asupra unui moment zilnic în care să reflectăm asupra dezvoltării competențelor lor. Am ales imediat după prânz, deoarece experiența era încă proaspătă. I-am îndrumat să se concentreze pe

- onestitatea față de ei înșiși;
- minte deschisă;
- perseverența și efortul susținut;
- menținerea unei rutine regulate de evaluare.

Stabilirea unei structuri clare este importantă, deoarece sprijină practica. Un moment natural este imediat după prânz, când evenimentele sunt mai proaspete în mintea elevilor. Pentru a-i sprijini, am avut grijă să:

- să stabilesc o structură clară pentru autoevaluarea de după masă;
- să organizez o evaluare intermediară la sfârșitul primei săptămâni;
- să protejez confidențialitatea obiectivelor elevilor; și
- să informez familia atunci când a fost necesar, astfel încât să poată sprijini învățarea.

Conveniți asupra unui moment din timpul zilei în care va fi evaluată dezvoltarea competenței.

Faza 5: Exersarea și evaluarea formativă

Le-am reamintit elevilor mei că exersarea acestei competențe ar putea fi o parte firească a zilei de școală, deoarece în Finlanda toată lumea are dreptul la o masă zilnică la școală. Prin urmare, nu erau necesare măsuri speciale.

Am dat fiecărui elev propria fișă de autoevaluare (Tabelul 9), pe care au completat-o imediat după ce s-au întors de la masă. Aceștia au înregistrat numerele în conformitate cu instrucțiunile, numerele mai mari indicând o stăpânire mai puternică. Am tipărit suficiente fișe săptămânale pentru întregul proiect.

În fiecare zi, le-am reamintit elevilor de obiectivele lor personale și i-am încurajat să continue să lucreze pentru atingerea acestora.

SĂPTĂMÂNA 1	DIMENSIUNEA PORȚIEI	SELECTAREA ALIMENTELOR PENTRU FARFURIE	ALIMENTE CONSUMATE
	• Porția a fost prea mică sau prea mare. • Porția a fost potrivită.	• Am luat doar ceea ce mi-a plăcut. • Am luat în mare parte ceea ce îmi place, dar și alte produse din ofertă. • Am luat o varietate echilibrată din toate. Am luat în considerare o cantitate sănătoasă din fiecare element.	• Nu am mâncat nimic. • Am mâncat doar pâine și o băutură, dar nu masa caldă. • Am mâncat doar ceea ce îmi place cel mai mult din farfurie; restul nu a fost mâncat. • Am mâncat totul, inclusiv ceea ce nu-mi place în mod deosebit.
luni			
marți			
miercuri			
joi			
vineri			

Tabelul 9. Formular de evaluare formativă

Faza 6: Evaluarea sumativă

La sfârșitul proiectului, am cerut elevilor să completeze un formular de autoevaluare sumativă (Tabelul 10). Dacă proiectul durează mai multe săptămâni, formularul poate fi completat și la sfârșitul fiecărei săptămâni, servind drept evaluare intermediară. Formularul este aproape identic cu formularul de evaluare diagnostică (tabelul 8). După completarea formularului pe hârtie, elevii ar putea, de asemenea, să își introducă rezultatele în *Mentimeter*, astfel încât să putem urmări anonim progresul clasei.

DIMENSIUNEA PORȚIEI	SELECTAREA ALIMENTELOR PENTRU FARFURIE	ALIMENTE CONSUMATE
• Porția mea este de obicei prea mică sau prea mare. • Porția mea este, de obicei, de mărimea potrivită.	• Iau doar ceea ce îmi place. • Iau mai ales ceea ce îmi place, dar și alte produse din ofertă. • Iau o varietate echilibrată de orice. Iau în considerare o cantitate sănătoasă din fiecare produs oferit.	• De obicei nu mănânc nimic. • De obicei mănânc doar pâine și o băutură, dar nu și masa caldă. • De obicei, mănânc doar ceea ce îmi place cel mai mult din farfurie; restul nu este mâncat. • De obicei, mănânc totul, inclusiv ceea ce nu-mi place.

Comparați rezultatele cu obiectivul pe care l-ați stabilit la începutul proiectului. Cum v-ați descurcat?	
---	--

Tabelul 10. Formular de evaluare sumativă

După ce formularele au fost completate, am organizat o discuție de evaluare la nivelul întregii clase. Am vrut să fac diferitele aspecte ale dezvoltării competențelor vizibile pentru toată lumea. Împreună, am reflectat asupra a ceea ce elevii au învățat din obiectivele lor și asupra modului în care ar putea continua să le dezvolte.

Am menținut discuția pozitivă și încurajatoare, recunoscând că, în timp ce unii elevi își atinseseră obiectivele cu ușurință, alții erau încă pe drum. Am susținut conversația cu întrebări precum:

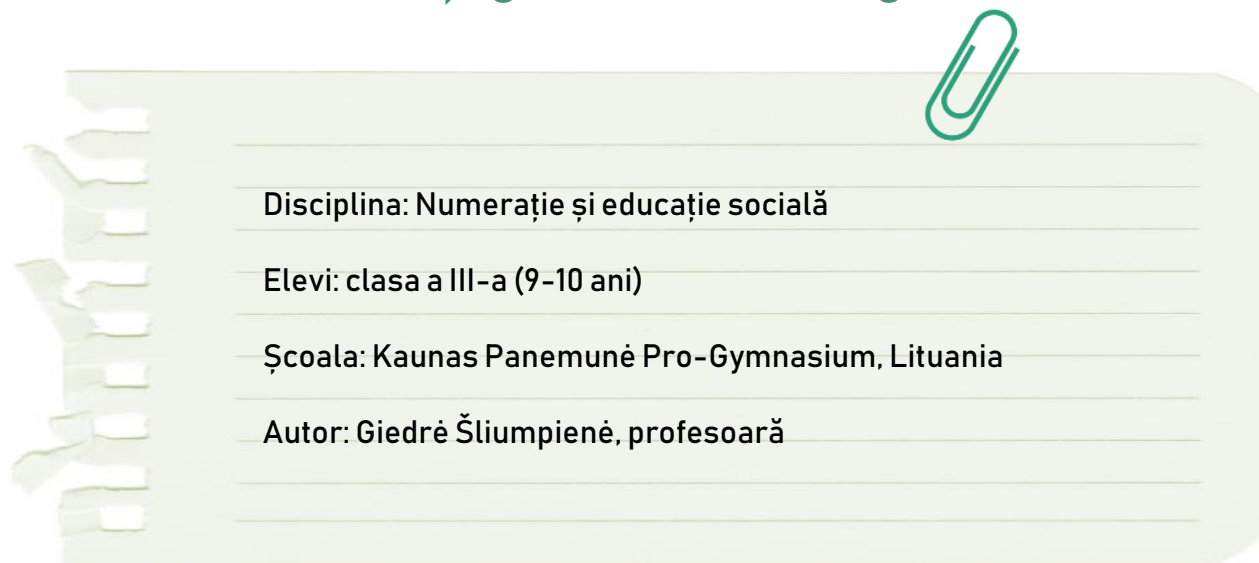
- Ce putem spune despre dezvoltarea diferitelor subcompetențe în clasa noastră?
- Ce a fost provocator pentru voi și ce a fost ușor?
- Ce efecte ați observat asupra stării de bine și învățării?

Faza 7: Stabilirea unui nou obiectiv

În cele din urmă, le-am oferit elevilor mei opțiunea de a-și păstra obiectivele actuale sau de a-și stabili unele noi pentru a-și continua exersarea. În cazul în care climatul din clasă era deosebit de sigur și favorabil, am permis uneori ca obiectivele să fie împărtășite în grupuri mici pentru o învățare reciprocă mai puternică. Cu toate acestea, mi-am exercitat întotdeauna sensibilitatea și buna judecată înainte de a face publice obiectivele elevilor.

3. Interacțiunea și relaționarea cu ceilalți

3.1. Planificarea și gestionarea bugetului familiei



Despre școală

Pro-gymnasium este unic prin faptul că implementează programul Bacalaureatului Internațional (IB), în special ca școală candidată pentru Programul IB pentru anii primari și aspiră să devină școală candidată pentru Programul IB pentru anii intermediari. Școala se concentrează pe educația holistică a copiilor și adolescenților, cu scopul de a-i pregăti pentru a crea în viitor o lume mai durabilă și mai pașnică. Misiunea sa este de a crea condiții favorabile unor performanțe de învățare superioare și de a dezvolta competențele necesare pentru a reuși într-o lume în schimbare, precum și de a crește oameni cu o mentalitate globală cărora le pasă de planetă.

La școală, cultivăm zece caracteristici ale unui elev (exploratori curioși, deschiși către lume, atenți, grijulii, informați, armonioși, sociabili, reflexivi, principiali și dispuși să își asume provocări).

Introducere

Lucrez cu acești elevi din clasa întâi și, de atunci, îi învăț să își asume responsabilitatea pentru propria învățare. Elevii colaborează foarte mult, iar lecțiile și activitățile sunt implementate în conformitate cu o filosofie de educație holistică bazată pe principiile educației interdisciplinare. În fiecare săptămână, elevii își stabilesc obiective personale de învățare și reflectă asupra progreselor lor la sfârșitul săptămânii și al activităților. O dată sau de două ori pe semestru, această clasă are zile de învățare independentă în care eu le dau elevilor sarcini, iar ei decid singuri cum și când le vor realiza în ziua respectivă.

Elevii sunt activi, creativi și sociabili. Ei sunt suficient de independenți, au dobândit deja abilități de gestionare a timpului și încearcă să își exprime gândurile cu respect. Există doi elevi cu nevoi educaționale suplimentare. Unul dintre elevi are dificultăți de concentrare, de finalizare a sarcinilor

și de participare la activități împreună cu restul clasei. Celălalt elev are dificultăți cu gestionarea emoțiilor. Uneori, specialiștii în sprijinul elevilor lucrează individual cu acești elevi. Sunt în permanentă comunicare cu părinții acestor elevi.

Cum am înțeles și definit eu și elevii mei competența?

Am clarificat conceptele („cooperare”, „viață”, „societate”) și am discutat despre ceea ce știm despre cooperare. Învățăm constant să cooperăm în timpul lecțiilor și al diferitelor activități. Elevii mei înțeleg deja că ei cresc în mod natural ca cetățeni ai orașului, țării și lumii lor. Viața, învățarea și comunicarea lor sunt mai interconectate cu lumea decât oricând. În timpul procesului de învățare, modelăm valorile elevilor, cultivăm empatia față de cei care gândesc sau privesc lucrurile diferit și îi pregătim să rezolve probleme în familiile lor, în comunitățile lor și la nivel global (ecologice, sociale etc.).

Ce dovezi aveam noi, profesorii și elevii, despre învățare? De unde pornim?

Elevii nu înțeleg încă pe deplin valoarea serviciilor/bunurilor sau situația veniturilor/cheltuielilor în familie. Nu toată lumea poate lucra în grup. De obicei, copiii văd doar partea de cheltuieli, dar nu întregul proces complex de planificare a veniturilor și a bugetului familiei. Adesea, copiii văd doar rezultatul – faptul că părinții lor primesc bani – dar nu înțeleg că salariul este primit pentru munca prestată, că nu este nici ușor, nici constant și că trebuie plătite impozite. Elevii văd rareori bani fizici. Acest lucru face și mai dificil să înțeleagă că totul trebuie plătit. Îi întreb pe elevi: *Ce cât costă? Pentru ce servicii plătiți și cât de mult? Cum și de ce trebuie să vă planificați cheltuielile? De ce trebuie să economisiți?* Vorbind cu elevii, mi-am dat seama că ei văd cum sunt achiziționate alimentele, hainele, jucăriile și distracțiile. Cu toate acestea, ei nu văd toate costurile ascunse, cum ar fi costurile locuinței, asigurările, facturile la electricitate sau încălzire. Ei cred că părinții lor își cheltuiesc toate veniturile pentru a le satisface nevoile și dorințele.

Ce ne-am dorit noi și elevii noștri să realizăm? În cât timp?

Am vrut ca elevii să înțeleagă mai bine viața părinților lor și să se implice în procesul decizional al familiei lor atunci când planifică veniturile și cheltuielile.

Am vrut ca elevii:

- să înțeleagă de unde vin banii;
- să învețe cum să folosească banii pentru a satisface nevoile întregii familii;
- să facă distincția între ceea ce ne trebuie și ce ne dorim (între dorințe și nevoi);
- să se respecte reciproc și să respecte opiniile celorlalți atunci când lucrează în grup.

Am alocat o lună și o săptămână pentru punerea în aplicare a activităților (o lecție de matematică pe săptămână a fost dedicată calculării veniturilor/cheltuielilor, iar o altă săptămână a fost dedicată prezentării lucrărilor).

Cum a trebuit să ne pregătim noi și elevii noștri?

Elevii:

- Au format „familii”, au ales profesiile prin tragere la sorți, au convenit asupra salariilor, au ales locuința, animalele de companie, precum și numele și vârsta copiilor lor.

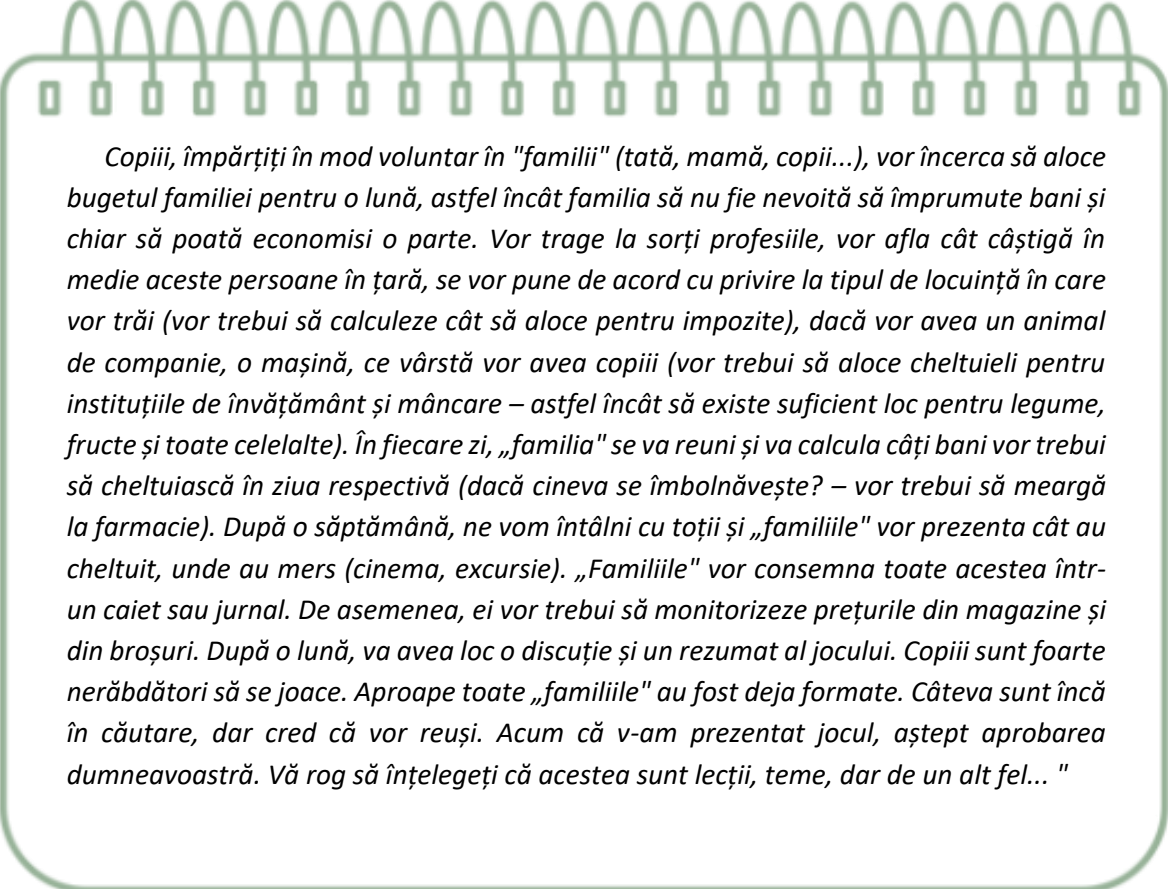
Profesorul:

- Am întocmit un plan de acțiune.
- Am pregătit exemple din viața reală (de exemplu, cum își planifică familiile bugetul...), am pregătit întrebări și exemple de rezolvare a unor situații din viața reală.
- Am selectat materiale video și fotografii de pe site-ul *Dollar Street*¹.

Cum au dobândit elevii experiență în dezvoltarea competențelor lor? (sarcini, activități etc.)?

Am dorit ca elevii să recreeze realitatea prin desfășurarea de activități – să transfere viața reală de zi cu zi în mediul școlar. În acest mediu sigur, prin jocul de simulare „Family Wallet”, elevii s-au familiarizat cu procesul de planificare financiară a familiei.

Mai întâi, am scris o scrisoare către părinți în care am explicat esența jocului:



Copiii, împărțiți în mod voluntar în "familii" (tată, mamă, copii...), vor încerca să aloce bugetul familiei pentru o lună, astfel încât familia să nu fie nevoită să împrumute bani și chiar să poată economisi o parte. Vor trage la sorți profesiile, vor afla cât câștigă în medie aceste persoane în țară, se vor pune de acord cu privire la tipul de locuință în care vor trăi (vor trebui să calculeze cât să aloce pentru impozite), dacă vor avea un animal de companie, o mașină, ce vârstă vor avea copiii (vor trebui să aloce cheltuieli pentru instituțiile de învățământ și mâncare – astfel încât să existe suficient loc pentru legume, fructe și toate celelalte). În fiecare zi, „familia” se va reuni și va calcula câți bani vor trebui să cheltuiască în ziua respectivă (dacă cineva se îmbolnăvește? – vor trebui să meargă la farmacie). După o săptămână, ne vom întâlni cu toții și „familiile” vor prezenta cât au cheltuit, unde au mers (cinema, excursie). „Familiile” vor consemna toate acestea într-un caiet sau jurnal. De asemenea, ei vor trebui să monitorizeze prețurile din magazine și din broșuri. După o lună, va avea loc o discuție și un rezumat al jocului. Copiii sunt foarte nerăbdători să se joace. Aproape toate „familiile” au fost deja formate. Câteva sunt încă în căutare, dar cred că vor reuși. Acum că v-am prezentat jocul, aștept aprobarea dumneavoastră. Vă rog să înțelegeți că acestea sunt lecții, teme, dar de un alt fel... ”

¹ Dollar Street. <https://www.gapminder.org/dollar-street>

După ce am primit aprobarea părinților, am început jocul. Sarcinile pe care copiii le-au avut de îndeplinit au fost următoarele:

1. Elevii s-au împărțit în „familii” (tată, mamă, copii). Ei au decis vârstele copiilor și ale părinților înșiși.
2. Elevii au ales profesiile părinților lor (profesor, bibliotecar, pădurar, mecanic, agent de turism, coafor, tehnician, medic etc.). Elevii au putut, de asemenea, să propună propriile profesii. Au putut găsi salariile medii pentru aceste profesii pe site-ul *manoalga.lt*¹.
3. Ei au ales „casa” în care vor locui. Au desenat-o sau au găsit o fotografie potrivită.
4. Au desenat membrii familiei lor.
5. Și-au împărțit cheltuielile lunare pentru hrană, divertisment, cărți, medicamente, articole de uz casnic etc. (Tabelul 11, 12).
6. „Familii” au convenit când și cum vor „pregăti” meniul zilnic, cum vor „merge” la cumpărături și ce vor cumpăra. Ei au notat toate acestea într-un caiet

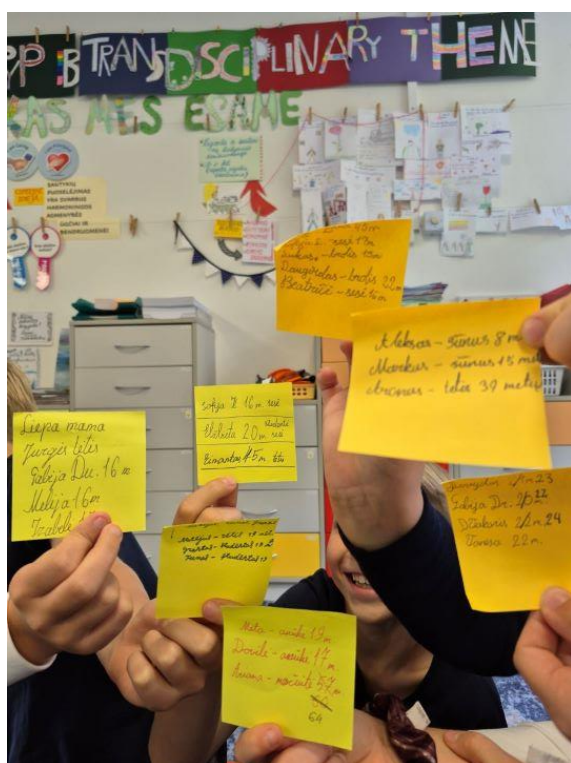


Figura 12. Elevii se împart în grupuri de „familii”



Figura 13. Elevii aleg profesiile părinților

¹ Salarii pe posturi, Lituania. (n.red.) Manoalga.lt. <https://www.manoalga.lt/en/salaryinfo>

Venitul lunar al membrilor familiei	+.....+..... euro
Altele	 euro

Tabelul 11. Formular de calcul al venitului familiei

Energie electrică	 euro
Încălzire	
Telefoane	
Apă	
Gaz	
TV	
Colectarea gunoiului	
Combustibil	
Alte servicii	

Tabelul 12. Formular de calcul al cheltuielilor familiale

Am jucat acest joc timp de aproximativ 4-5 săptămâni. I-am dedicat mai multe lecții de matematică, iar în timpul pauzelor, copiii se adunau pentru a lucra la el, se sunau și continuau seara. Am folosit tehnologia și lecțiile de limbă maternă pentru a rezuma munca. La început, fiecare și-a ales caietul „familiei” pentru a-și desena casa, membrii familiei, a-și nota veniturile și a-și planifica cheltuielile (au discutat acasă și cu părinții cât costă apa și electricitatea). Unele „familii” și-au planificat meniul săptămânal luna, altele au făcut-o în fiecare zi. Ei au întocmit liste de cumpărături.

La sfârșitul jocului, elevii au reflectat:

- „Am observat că portocalele sunt mai scumpe la magazinul MAXIMA zilele acestea decât la IKI, așa că le voi cumpăra de la magazinul IKI” (Erika).
- „Cheltuim destul de mulți bani în fiecare zi, așa că am convenit cu toții că vom vizita prietenii și familia în weekend pentru a cheltui mai puțin” (Patricija).
- „Am observat că familiile cu copii mici îi duc la bunici în loc să meargă la creșă. Probabil pentru a cheltui mai puțin...” (Edgaras).
- „Nici nu ne-am gândit la scutece... Cu siguranță vom cumpăra câteva...” (Gabija).
- „Vom da mere unei familii, pentru că avem multe, și poate vom adăuga și niște cartofi” (Erika).

Family Costs

Food	500 €
Hobbies	300 €
Gasoline	150 €
Pet	50 €
Medicines	8 €
Household items	20 €
Books	18 €

FAMILY INCOME

Mum 36 years old Seller	1000 €
Dad 36 years old Librarian	950 €
Other	60 €

SERVICES, EXPENSES TABLE

HEATING	67 €
ELECTRIC ENERGY	30 €
TELEPHONES	50 €
TV	22 €
WATER	10 €
GARBAGE REMOVAL	5 €

Figura 14. Postere cu veniturile și cheltuielile familiei

Cum i-am ajutat pe elevi să-și dezvolte competențele? Cum au știut ei că anumite competențe au fost dezvoltate? În ce măsură și la ce nivel?

Pe parcursul ciclului, i-am observat pe elevi în timp ce discutau despre ce vor mânca, cum vor alocă fondurile și cum se vor implica în muncă. Am încurajat „familiile” să se întâlnească și să colaboreze. I-am încurajat pe copii să își ajute „familia” și să dezvolte empatie (ajutându-i pe alții, sacrificându-se, îngrijindu-se). Elevii au învățat să îi întrebe pe alții, să accepte opiniile altora, să fie de acord și să ajungă la un consens. Ei și-au dezvoltat aceste competențe văzând cum „familia” lor își satisface nevoile zilnice și își gestionează afacerile. I-am întrebat pe elevi: *cum v-ați descurcat în „familia” voastră (ce a fost dificil, ce a fost ușor)? Cum v-ați distrat? Ați mâncat alimente nutritive? Ați economisit bani și, dacă da, cât de mult? Care a fost cel mai memorabil mic dejun, prânz sau cină?*

Cum v-a îmbogățit acest joc? Credeți că ați mâncat suficiente proteine și legume? Cum v-ați petrecut timpul? etc.

În desfășurarea acestor activități, competențele dezvoltate s-au suprapus:

- învățarea gândirii (cum să te încadrezi în buget și să faci totuși economii);
- autocontrolul (exprimarea dorințelor/nevoilor, renunțarea la ceea ce nu este necesar).

Majoritatea copiilor au „copiat” modelul familiei lor, și-au întrebat părinții despre prețurile serviciilor, costurile de încălzire, alte taxe de întreținere a locuinței și au întocmit meniuri alimentare zilnice/săptămânale.

Cum au aflat elevii ce competențe și-au îmbunătățit și la ce nivel?

La sfârșitul ciclului, „familiile” și-au prezentat lucrările. Elevii au trebuit să pregătească și să susțină prezentări finale, care au fost evaluate de profesor. În această etapă, trei părinți reali ai elevilor se aflau în public, care au ascultat prezentările, au calculat costurile și au oferit feedback elevilor.

Acest joc de simulare s-a dovedit a fi 100% reușit, după cum au remarcat elevii în reflecțiile lor:

- *Ne-am aprofundat cunoștințele de matematică.*
- *Am început să înțelegem mai bine de ce și cum să economisim bani și cum să facem cumpărături.*
- *Am învățat să lucrăm în grup.*
- *Am învățat să fim independenți.*
- *Am învățat să ne asumăm responsabilități.*
- *Am înțeles cât de dificil este pentru adulți să se concentreze asupra gestionării banilor.*

Observațiile mele ca profesor:

Aspecte pozitive:

- Integrarea cunoștințelor. Jocurile de simulare economică combină cunoștințe din diverse domenii și îi învață pe elevi să le aplice într-un mod integrat atunci când rezolvă probleme.
- Învățarea din greșeli și succese – în timpul jocurilor de simulare, elevii învață nu numai din deciziile corecte, ci și din greșelile făcute.
- Munca în echipă și leadership – prin intermediul jocurilor de simulare, copiii învață să lucreze în echipă, să împartă sarcinile și să-și asume responsabilități.
- Rezolvarea problemelor – în timp ce se joacă, elevii se confruntă în mod constant cu diverse probleme pe care trebuie să le rezolve.
- Planificarea activității – jocurile limitează timpul disponibil pentru luarea deciziilor, astfel încât, pentru a obține rezultate bune, elevii trebuie să învețe să își aloce timpul corect și eficient și să împartă sarcinile.
- Gestionarea emoțiilor – constrângerile de timp din timpul jocurilor de simulare creează adesea tensiune emoțională, pe care elevii învață să o gestioneze prin depășirea acesteia.

Provocări:

- Patru copii (două perechi) nu s-au implicat corespunzător în joc, ceea ce a îngreunat situația „familiilor” respective.
- Sezonul gripal.

Observații finale

- Este important să scrieți o scrisoare către părinți despre acest proiect înainte de a începe activitățile.
- Pregătiți un plan pentru punerea în aplicare a proiectului/jocului de simulare, luând în considerare clasa dumneavoastră.
- Pregătiți întrebările în avans.
- Utilizați diferite metode de reflecție.
- Colaborați cu elevii pentru a elabora criterii de evaluare pentru această activitate.
- Invitați părinții la prezentările finale în avans, astfel încât aceștia să își poată ajusta programul.

3.2. Profesorul de mâine: cum cultivăm competențele elevilor de azi?



Disciplina: Limba și literatura română

Elevi: Clasa a VI-a (12-13 ani)

Școala: Școala Gimnazială Mihai Viteazul Pucioasa, județul Dâmbovița, România

Autor: Cristina-Florina Mihai, profesor, mentor al proiectului COMPASS

Despre școală

Școala Gimnazială Mihai Viteazul Pucioasa este o școală gimnazială dedicată cultivării dezvoltării elevilor într-o atmosferă de învățare vibrantă și orientată spre viitor. Ghidată de valorile sale fundamentale – profesionalism, dedicație și integritate – școala se străduiește să creeze un mediu în care atât dezvoltarea academică, cât și cea personală sunt prioritare.

Școala s-a angajat anterior în evaluarea bazată pe competențe prin intermediul standardelor naționale de examinare în cadrul fostului curriculum. Dar cum actualul curriculum național nu are repere de evaluare clar definite, practicile de evaluare tind să se concentreze mai mult pe cunoașterea conținutului decât pe dezvoltarea competențelor. În ciuda acestor provocări sistemice, școala rămâne dedicată îmbunătățirii strategiilor de predare și explorării unor modalități mai eficiente de cultivare și evaluare a competențelor elevilor.

Semințe și răsaduri

Imaginați-vă dezvoltarea competențelor ca pe cultivarea unei plante – de la sămânță la răsad până la înflorirea deplină. La fel cum plantele au nevoie de pământ fertil pentru a crește, competențele generice au nevoie de un context educațional bogat pentru a înflori. Pentru mine, acel sol fertil este materia pe care o predau: *Limba și literatura română*.

Înainte de a-mi implica elevii, am reflectat asupra unei întrebări-cheie: cum poate Limba și literatura română să sprijine dezvoltarea competenței generice de a interacționa și de a relaționa cu ceilalți? Pentru a explora acest aspect, am examinat programa școlară, concentrându-mă pe modul în care diferitele sale componente contribuie la această competență esențială.

Astfel, dintre cele cinci domenii, Comunicare orală, Lectură, Redactare, Elemente de construcție a comunicării și Elemente de interculturalitate, am ales să folosesc Comunicarea orală în sprijinul dezvoltării competenței generice relaționare și interacțiune. Alegerea s-a bazat pe faptul că, prin comunicare orală, se dezvoltă componenta inter-relațională. Aceasta se sprijină pe elemente de retorică în corelare directă cu deprinderile de comportament comunicativ, impune respectarea unor norme comportamentale care să asigure starea de confort socio-cultural atât în mediul școlar, cât și tot parcursul vieții.

Al doilea pas a fost să transpun competența de comunicare orală în termeni observabili într-o progresie de la cunoștințe la valori și atitudini și să creez standarde de performanță pentru trei niveluri Scăzut (minimal acceptat), Mediu și Ridicat. Acest proces este sintetizat parțial în tabelul de mai jos (Tabelul 13). Competența specifică 1.1 este: *pe baza informațiilor explicite și implicite, parafrazează pasaje din diverse tipuri de texte narrative orale, monologuri și dialoguri.*

COMPETENȚĂ SPECIFICĂ	COMPORTAMENTUL ELEVULUI	INDICATOR COMPORTAMENTAL	NIVELURI DE PERFORMANȚĂ		
			Scăzut (minimal acceptabil)	Mediu	Ridicat
1.1.	Elevul ascultă un mesaj oral sau citește un fragment de text și reproduce cu propriile cuvinte, schimbând textul/mesajul oral, dar păstrează ideile.	Reproduce mesajul ascultat/citit cu propriile cuvinte păstrând ideile.	Reproduce parțial (circa 50%) mesajul ascultat cu propriile cuvinte, dar, pe alocuri modifică ideile, omite detaliile, utilizează citate.	Reproduce parțial (circa 75%) mesajul ascultat, omite detaliile și păstrează ideile exprimate. Utilizează citate.	Reproduce cu propriile cuvinte tot mesajul ascultat, fără a omite detaliile păstrând toate ideile exprimate. Nu utilizează citate.

Tabelul 13. Fragment din standardele de performanță

De fapt, am răspuns la întrebările:

- CE? – Am tradus competența vizată în comportamente specifice, observabile.
- CUM știu că elevul a atins-o? – Am definit criterii de evaluare clare pentru a evalua progresul lor.

Din nefericire, la ciclul gimnazial, programa școlară nu prevede standarde de evaluare stabilite la nivel național. Iar munca de elaborare a acestor standarde este un proces meticulos, căci vizează atât cantitatea, cât și calitatea comportamentelor observabile. Procesul de vizualizare a competenței în progresie și elaborarea de standarde de performanță este un proces extrem de important de parcurs de către profesor, pentru că-i aduce claritate și unitate de viziune asupra competenței pe care o aduce elevilor spre dezvoltare și evaluare.

În urma acestui proces, apare următoarea întrebare critică: *Cum încurajez dezvoltarea acestei competențe?* Acest lucru implică alinierea conținutului curriculumului la activitățile de învățare vizate și la metodele de evaluare adecvate, astfel cum este ilustrat parțial în tabelul următor (Tabelul 14). Competențele specifice (SC) menționate în tabel sunt:

- 1.1. Pe baza informațiilor explicite și implicite, să parafrazeze pasaje din diferite tipuri de texte narative orale, monologuri și dialoguri.
- 1.2. Identificarea informațiilor, intențiilor de comunicare, emoțiilor și atitudinilor comunicative în texte orale, monologuri și dialoguri.

COMPETENȚĂ SPECIFICĂ	DESCRIEREA COMPETENȚEI COMPORTAMENT OBSERVABIL	CONȚINUTURI ASOCIATE ÎN CONFORMITATE CU PROGRAMUL ȘCOLAR	STRATEGII DE PREDARE	EVALUARE FORMATIVĂ		
				scăzut (minim acceptabil)	Medie	Înaltă
1.1. 1.2.	Reproduce mesajul ascultat/citit cu propriile cuvinte păstrând ideile. Identifică, în mesajul ascultat, informații, intenții, emoții, atitudini și reține aspectele esențiale.	Strategii de concepere și de comprehensiune a textului oral: parafrazăre, informații explicite și implicite, deducții și implicații, elementele relevante/nerelevante	Joc de rol (lucru în perechi): fiecare prezintă, pe rând, destinația preferată de vacanță. Ascultătorul parafrazează prezentarea vorbitorului. Se schimbă rolurile și reluă exercițiul.	Reproduce parțial (circa 50%) mesajul ascultat cu propriile cuvinte, dar, pe alocuri modifică ideile, omite detaliile, utilizează citate.	Reproduce parțial (circa 75%) mesajul ascultat, omite detaliile și păstrează ideile exprimate. Utilizează citate..	Reproduce cu propriile cuvinte tot mesajul ascultat, fără a omite detaliile păstrând toate ideile exprimate. Nu utilizează citate.

Tabelul 14. Exemplu de aliniere între conținut, activități de învățare și metode de evaluare

O provocare pentru profesor și elevi și un element de noutate în învățământul românesc este descrierea competenței de comunicare orală de către elevi. Oare ei ce știu sau cred că știu despre această competență? Căci, dacă elevii știu unde trebuie să ajungă, ce comportamente trebuie să dobândească, devin responsabili pentru propria învățare. Traseul în propria învățare devine, astfel, particularizat, individualizat.

Competența a fost definită/descrisă cu implicarea elevilor

Definirea competenței de comunicare orală de către elevi s-a realizat prin provocarea de a reflecta la răspunsuri la următoarele întrebări: La ce te gândești/ ce-ți vine prima dată în minte când auzi Comunicare orală?, Ce comunicăm?, Cum comunicăm?, De ce avem nevoie de această comunicare?

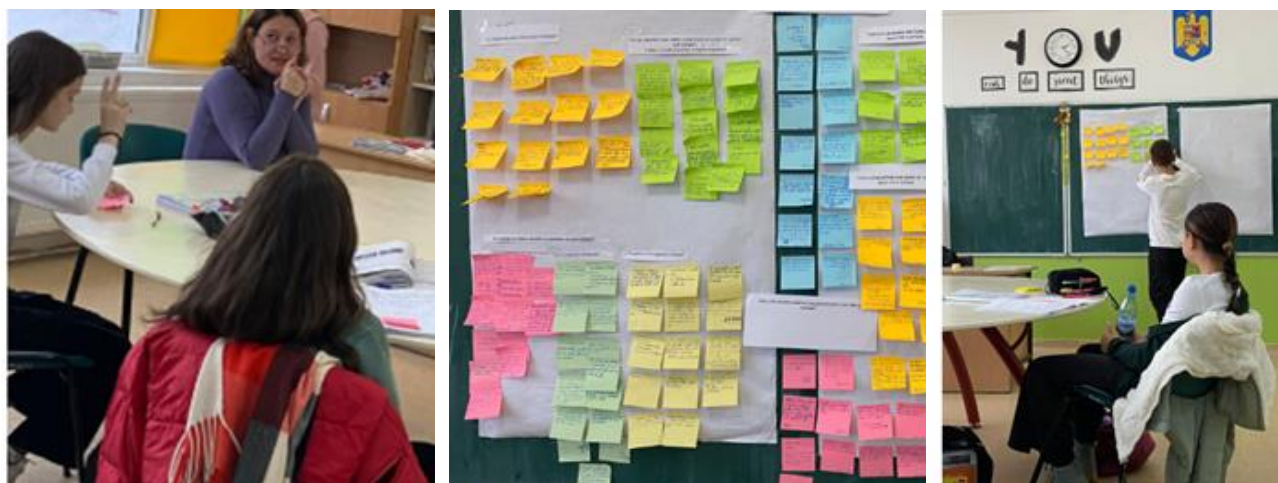


Figura 15. Imagini din timpul activității de definire a competenței de către elevi

Ca răspuns la întrebarea „*Ce vă vine în minte când auziți comunicare orală?*”, elevii au oferit o serie de gânduri. Mulți au descris-o ca pe un schimb de idei sau emoții între două sau mai multe persoane – fie în cadrul unor discuții, dezbateri sau rezolvări de probleme în colaborare. Unii și-au imaginat interacțiuni la clasă, cum ar fi elevii care discută cu profesorii sau colegii, în timp ce alții au subliniat dialogul respectuos și schimbul de puncte de vedere personale.

Rezumat – cuvinte-cheie: parteneri de comunicare; mesaje schimbate (emoții, informații, probleme); atitudini de comunicare (respect, curiozitate, politețe); forme de comunicare (dezbateri, perspective).

La întrebarea „*Ce comunicăm?*”, elevii au identificat o gamă largă de conținuturi, de la informații factice și interese comune la emoții personale și întrebări nerezolvate. Răspunsurile lor au reflectat atât dimensiunea cognitivă, cât și cea emoțională a comunicării, evidențiind schimbul de idei, emoții și soluții la probleme.

Concepte-cheie: emoții, informații, interese, subiecte și probleme.

Ca răspuns la întrebarea „*Cum comunicăm?*”, elevii au evidențiat o varietate de metode verbale și nonverbale. Ei au menționat utilizarea cuvintelor, a gesturilor, a expresiilor faciale și a tonului vocii, subliniind adesea importanța unei atitudini respectuoase și prietenoase. Răspunsurile lor au reflectat o înțelegere a faptului că comunicarea implică nu doar ceea ce spunem, ci și modul în care o spunem – prin comportament, contact vizual și indicii emoționale.

Concepte-cheie: comunicare verbală și non-verbală; gesturi; ton; expresii faciale; interacțiuni respectuoasă și prietenoasă; formate diverse, cum ar fi dezbaterile și prezentările.

De ce comunicăm? Elevii au împărtășit faptul că comunicarea ne ajută să construim relații, să schimbăm idei și să colaborăm eficient. Ne permite să ne exprimăm emoțiile, să înțelegem puncte de vedere diferite, să rezolvăm conflictele și să facem față stresului. În cadrul prietenilor, al muncii în echipă și al învățării, comunicarea este esențială pentru conectare, dezvoltare și rezolvarea problemelor.

Concepte-cheie: construirea de relații, împărtășirea ideilor, exprimarea emoțiilor, rezolvarea conflictelor, gestionarea stresului, învățarea prin interacțiune.

Definiția comunicării orale stabilită împreună cu elevii este sintetizată astfel: Comunicarea orală presupune persoane (vorbitori/ascultători) care vorbesc, adică interacționează (transmit gânduri, informații, idei, gesturi, mimică, tonul vocii, pasiuni, interese) pentru a rezolva probleme, a găsi soluții, a ne informa, a învăța, a ne face prieteni, a cere ajutor.

Am realizat evaluarea inițială

Pentru evaluarea inițială a elevilor din perspectiva competenței de comunicare orală am utilizat un chestionar online de tip Google Forms.

Întrebările chestionarului surprind aspecte concrete de comunicare orală care vizează actul comunicării, utilizarea elementelor nonverbale și paraverbale, atitudini manifestate în timpul actului de comunicare și importanța comunicării în plan personal. Chestionarul valorifică descrierea competenței de comunicare orală realizată împreună cu elevii. Faptul că această formă de autoevaluare este online face ca răspunsurile date individual să fie accesibile oricând atât profesorului, cât și elevului.

Am stabilit obiectivele de învățare

Obiectivele de învățare sunt stabilite în acord cu rezultatele obținute în urma evaluării inițiale cu rol de diagnoză. Astfel, în fiecare unitate de învățare, domeniul comunicare orală vizează dezvoltarea actului de comunicare prin conținuturi oferite de programa școlară.

În prima unitate, obiectivele s-au axat pe:

- Identificarea elementelor-cheie care modelează contextul comunicării: situația, participanții, informațiile pe care le aduce fiecare persoană și plasarea unei afirmații în cadrul unui schimb mai larg.
- Practicarea comunicării conștiente de context prin ajustarea discursului în funcție de circumstanțe.

Aceste obiective au fost fundamentate de rezultatele evaluării, care au evidențiat domenii specifice de îmbunătățire:

- 16,7% dintre elevi nu au luat în considerare statutul sau rolul interlocutorului lor atunci când au formulat mesaje.
- 28% nu au reușit să mențină contactul vizual în timpul conversațiilor.
- Doar 17% au dat dovadă în mod constant de politețe în schimburile orale.

- 50% au fost doar ocazional conștienți de atitudinile și intențiile interlocutorului.

Am conceput și desfășurat activități de predare, învățare și evaluare formativă

În unitatea I **Acasă, în familie, printre cărți**, domeniul Comunicare orală abordează *Contextul comunicării*. Un exemplu de activitate de învățare este prezentat în paginile care urmează.

Evocare

1. Elevii au început prin a lucra în perechi pentru a împărtăși experiențe despre situațiile în care se simt confortabil să comunice, precum și despre cele în care se simt neliniștiți.
2. În continuare, ei sunt invitați să selecteze dintr-o listă furnizată scenariile în care cred că comunică eficient. Exemplele includ:
 - atunci când vorbesc cu persoane familiare;
 - atunci când se întâlnesc cu persoane necunoscute;
 - atunci când vorbesc cu colegii;
 - în timpul conversațiilor în medii zgomotoase sau aglomerate;
 - atunci când vă simțiți obosiți;
 - atunci când înțelegeți pe deplin vorbitorul;
 - când nu sunteți sigur de referințele vorbitorului;
 - atunci când ascultă activ vorbitorul.

După discuțiile în perechi, elevii și-au prezentat situațiile selectate în fața clasei. Profesorul a sintetizat apoi răspunsurile cel mai frecvent menționate, evidențiind modelele și perspectivele comune.

Realizarea sensului

1. Elevilor li s-a cerut, prin exerciții specifice, să analizeze componentele contextului de comunicare folosind extrase dintr-un text studiat anterior. Ei au lucrat mai întâi individual, apoi și-au împărtășit răspunsurile cu un partener și și-au prezentat concluziile în fața clasei. Profesorul și colegii au oferit feedback verbal cu privire la acuratețea răspunsurilor lor. De exemplu, pe baza unui fragment de text selectat, elevii au răspuns la întrebări precum
 - Care a fost identitatea personajelor implicate în dialog?
 - Unde a avut loc dialogul?
 - Care a fost scopul acestuia? Care au fost intențiile Mariei când s-a adresat mamei sale? Elevii au ales dintre următoarele opțiuni: i-a cerut ajutorul, a încercat să o convingă de ceva, i-a cerut informații sau i-a reproșat ceva.
2. Elevii au fost apoi invitați să reflecteze la modul în care s-ar fi putut schimba stilul de comunicare al Mariei dacă s-ar fi adresat unui profesor în loc de mamei sale. De asemenea, ei s-au gândit la modul în care comportamentul ei ar fi fost diferit dacă ar fi descoperit păianjenul în timpul orei de curs și nu acasă.

3. Împreună cu profesorul, elevii au identificat elementele care modelează comunicarea – contextul – și au discutat despre modul în care aceste elemente influențează modul în care ne exprimăm, subliniind importanța adaptării comunicării în funcție de situație.
4. În cadrul unei activități de joc de rol, elevii au fost împerecheați și li s-au atribuit aleatoriu scenarii pe care să le realizeze, ceea ce le-a permis să își aplice cunoștințele despre comunicarea adaptată contextului într-un cadru practic.

Activitatea a inclus patru scenarii de joc de rol:

Perechea 1: *Unul dintre voi este copilul, iar celălalt, părintele. Copilul vrea să-l convingă pe părinte să-i cumpere un câine, o pisică, un hamster sau alt animal de companie. Părintele îi va cere copilului argumente pentru alegerea lui și promisiunea că se va implica în îngrijirea acestuia. Adresarea copilului către părinte trebuie să fie respectuoasă. Părintele trebuie să dea dovadă de empatie și să arate că pune în balanță avantajele și dezavantajele de a avea un animal de companie.*

Perechea 2: *Sunteți frate și soră și ați decis că vreți să-i convingeți pe părinți să vă cumpere un animal de companie (câine, pisică, hamster sau altceva). Băiatul ar vrea un câine, iar fata, o pisică. Amândoi știți că părinții vor fi de acord cu o singură alegere. Fiecare încearcă să-l convingă pe celălalt că alegerea lui e mai bună pentru toată lumea.*

Perechea 3: *Sunteți în vizită la bunici. Unul dintre voi este nepotul, iar celălalt bunica/bunicul. Nepotul povestește despre animalul de companie pe care l-a primit, iar bunica/bunicul încearcă să afle care sunt responsabilitățile nepotului în ceea ce privește îngrijirea acestuia. Fiindcă bunica/bunicul nu aude prea bine, nepotul trebuie să folosească diverse mijloace nonverbale și paraverbale, pentru a fi sigur că mesajul său este înțeles.*

Perechea 4: *Sunteți pe stradă și vă întâlniți cu un vecin. Unul dintre voi este copilul, iar celălalt, vecinul. După salut, copilul povestește că este fericit, pentru că a primit cadou un animal de companie. Vecinul lui îi pune diverse întrebări despre animalul respectiv și despre cum s-a acomodat în noua locuință.*

Elevii și-au negociat rolurile în cadrul fiecărui scenariu și au realizat dialogurile în colaborare, sprijinindu-se reciproc pe parcursul activității.

5. Evaluare formativă

Elevii performează în fața clasei, iar colegii lor și profesorul îi evaluează pe baza criteriilor din fișa de evaluare (Tabelul 15).

CRITERII	NIVEL SLAB (minimal acceptabil)	NIVEL MEDIU	RIDICAT
Participanții folosesc o formă de adresare care corespunde statutului	Participă la discuții (aproximativ 50%), prezintă informații și exprimă sentimente	Participă la discuții (aproximativ 75%), prezintă informații, exprimă emoții și	Participă activ la discuții, prezintă informații și exprimă emoții și puncte de

și relației dintre interlocutori.	parțial adecvate contextului de comunicare (utilizează o formă de adresare adecvată relației dintre interlocutori).	puncte de vedere parțial adecvate contextului de comunicare (utilizează o formă de adresare adecvată statutului și relației dintre interlocutori).	vedere într-un mod adecvat contextului de comunicare (utilizează o formă de adresare adecvată statutului și relației dintre interlocutori).
Participanții se adaptează la condiții dificile de comunicare atunci când este necesar, folosind mijloace nonverbale sau paraverbale adecvate.	Participanții își adaptează comunicarea utilizând mai multe mijloace nonverbale, sporadic elemente paraverbale.	Participanții își adaptează comunicarea prin utilizarea parțială și adecvată a mijloacelor nonverbale și paraverbale.	Participanții își adaptează comunicarea utilizând corect și adecvat mijloace nonverbale și paraverbale.
Participanții utilizează cunoștințe comune legate de subiectul discuției.	Participanții utilizează (aproximativ 50%) cunoștințe comune legate de subiectul discuției.	Participanții utilizează (aproximativ 75%) cunoștințe comune legate de subiectul discuției.	Participanții utilizează corect și extensiv cunoștințele comune legate de subiectul discuției.

Tabelul 15. Fișa de evaluare a prezentării

Elevii primesc o fișă în care trebuie doar să bifeze, dar au afișate la videoproiector pe tablă criteriile prezentate anterior. În Figura 16 este un exemplu de astfel de fișă completată de elevi. După ce toate perechile prezintă jocul de rol și sunt evaluate, elevii evaluatori explică de ce au acordat acele calificative.

Perechea 3 formată din elevii:

Criterii de evaluare	Foarte bine	Bine	Suficient
Participanții au folosit o adresare potrivită cu statutul și cu relația dintre interlocutori	✓		
Participanții s-au adaptat la condițiile dificile de comunicare, atunci când a fost cazul, folosind mijloace nonverbale și paraverbale adecvate.		✓	
Participanții au respectat tema discuției și au folosit cunoștințe comune în legătură cu tema.	✓		

Figura 16 Exemplu de fișă de evaluare formativă completată de elev

Reflecție

Elevii au fost rugați să răspundă la întrebarea: *Ce vi s-a părut cel mai dificil în interacțiunea cu ceilalți?* Le-au fost prezentate următoarele opțiuni:

- adaptarea la statutul și așteptările interlocutorului;
- gestionarea interferențelor sau a dificultăților de comunicare;

- Înțelegerea intențiilor de comunicare.

Revenind la metafora plantelor, am putea considera realizarea progresiei competenței prin transpunerea ei termeni observabili, procesul de definire și de descriere a competenței, aplicarea testării inițiale și desfășurarea unei etape de învățare-evaluare pentru formarea dezvoltarea competenței de comunicare orală și implicit a celei generice Interacțiunea și relațiile cu ceilalți.

Prin etapele de mai sus, am parcurs o jumătate de buclă a spiralei modelului COMPASS (Figura 17).

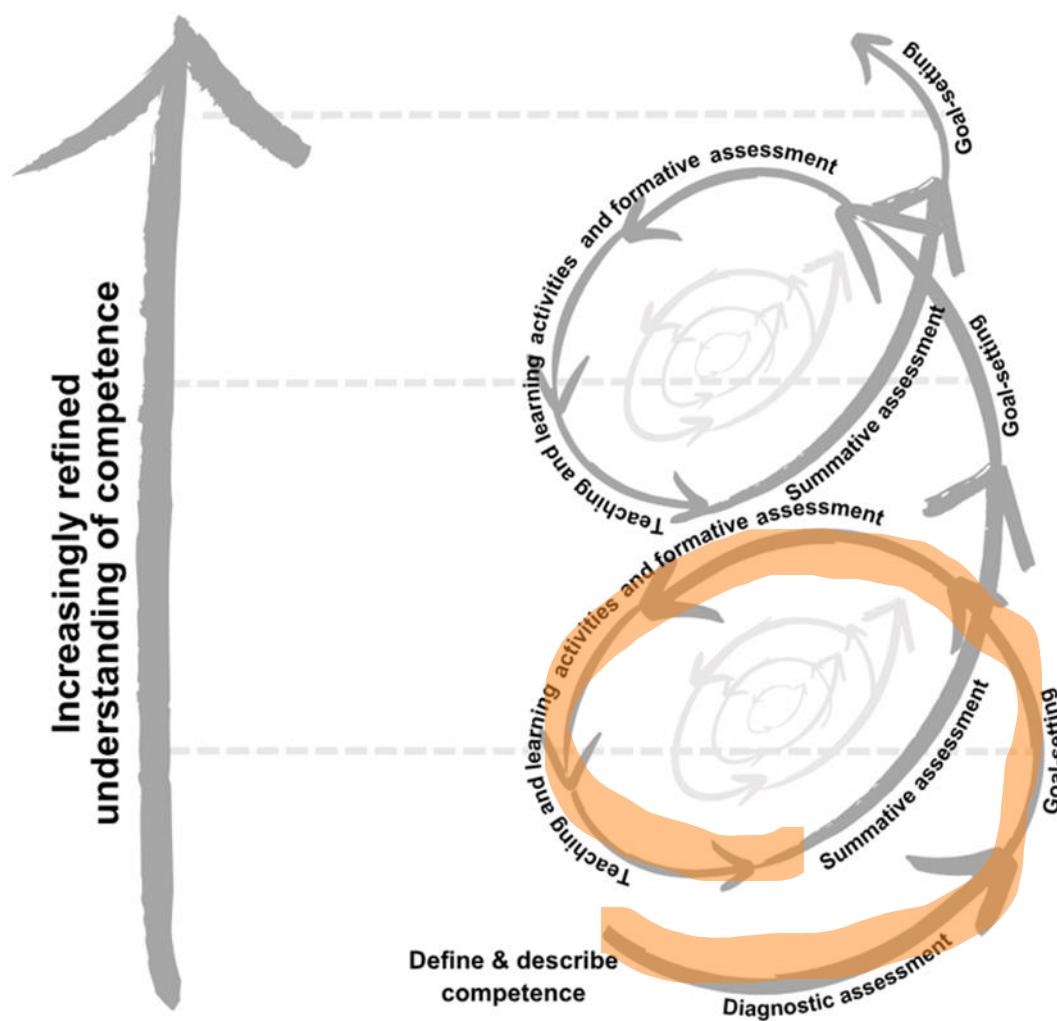
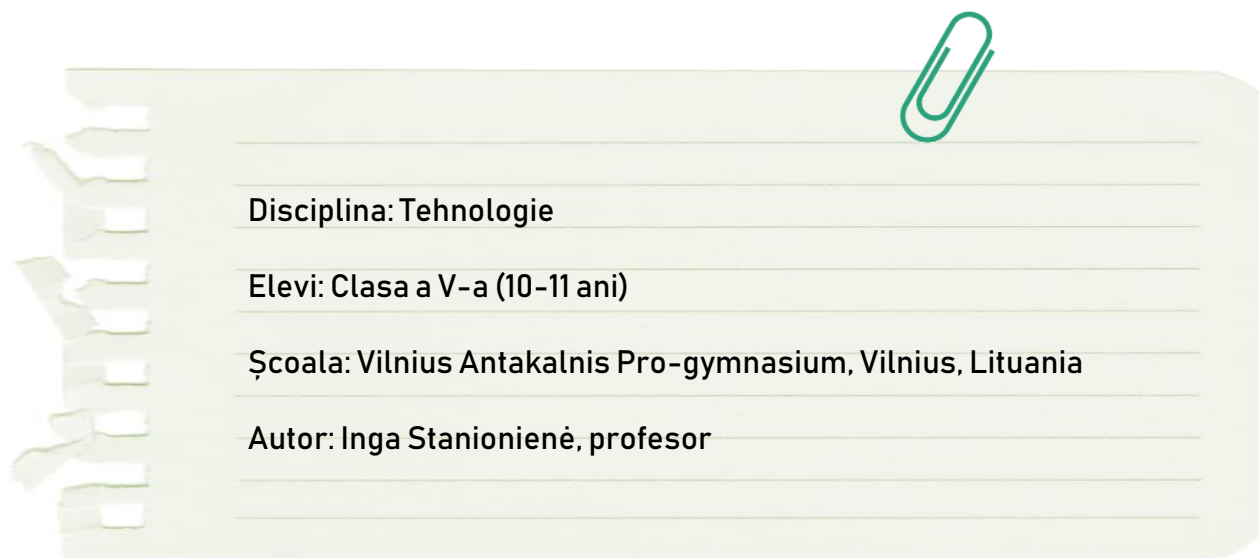


Figura 17. Reprezentarea etapelor acoperite în Modelul COMPASS

3.3. Mărul nostru



Despre școală

Vilnius Antakalnis Pro-gymnasium (nivelurile primar și secundar inferior) este o școală care promovează deschiderea și învățarea armonioasă, cu accent pe crearea unui mediu sigur care încurajează creativitatea și curiozitatea. Educația aici se bazează pe principiul că fiecare copil este unic și valoros. Scopul nu este doar de a oferi o bază academică solidă, ci și de a asigura o copilărie armonioasă și veselă, plină de descoperiri și experiențe pozitive. Școala dezvoltă în mod intenționat spiritul antreprenorial al elevilor, încurajându-i să genereze idei, să ia inițiativa, să planifice în mod responsabil și să își pună în aplicare ideile prin lecții integrate și activități de proiect.

Școala este deschisă și accesibilă tuturor, implementând în mod consecvent educația incluzivă. Școala acceptă toți copiii fără selecție, indiferent de nevoile lor individuale, statutul social sau alte circumstanțe, și se străduiește să creeze condiții pentru ca fiecare să se simtă parte a comunității. Prin individualizarea procesului educațional, folosind metodologii moderne și cu ajutorul specialiștilor, ne asigurăm că fiecare elev cunoaște succesul și crește ca o persoană responsabilă, empatică și încrezătoare în sine.

Introducere

Acesta este un exemplu **de lecții integrate de tehnologie** concepute pentru a dezvolta abilitățile de brodere manuală și competența socială. În timpul lecției de 90 de minute „Mărul nostru”, elevii nu numai că învață cusături practice de broderie, dar își dezvoltă în mod activ competența de cooperare, atitudinea pozitivă și respectul prin crearea unui proiect comun al clasei.

Cum am înțeles și definit eu și elevii mei competența?

La începutul lecției, am discutat cu elevii despre ce înseamnă cooperarea, atitudinea pozitivă și comunicarea respectuoasă. Criteriile pentru insignele de competență au fost afișate într-un loc

vizibil în clasă, pentru a servi drept memento și îndrumare constantă. Competențele au fost definite prin afirmații specifice care erau ușor de înțeles pentru elevi:

COOPEREZ:

- Lucrez cu orice coleg de clasă.
- Particip activ la lucrul în grup.
- Ofer ajutor celorlalți.
- Propun modalități pașnice de rezolvare a conflictelor.

SUNT POZITIV:

- Le mulțumesc și îi laud pe ceilalți.
- Împărtășesc lucruri pozitive.

ÎI LAS PE CEILALȚI SĂ ÎNVEȚE:

- Îi ascult pe ceilalți fără să-i întrerup.
- Răspund cu respect la opinii diferite.
- Când alții vorbesc, eu tac.

Ce dovezi am avut noi, profesorii și elevii, cu privire la învățare? Unde ne aflăm la pornire?

Nu a fost efectuată nicio evaluare diagnostică specifică înainte de lecție. S-a presupus că elevii nu aveau abilități de broderie manuală, așa că li s-au predat elementele de bază ale cusăturii. Nivelul de competență socială a fost estimat pe baza experienței generale a profesorului de a lucra cu clasa. Structura lecției și formarea conștientă a grupurilor au permis observarea și evaluarea competențelor încă de la început.

Ce am vrut să realizăm? În cât timp?

Următoarele obiective au fost stabilite pentru lecția de 90 de minute (dublă):

Obiectiv academic: Fiecare elev va învăța trei puncte de broderie și le va utiliza pentru a crea o aplicație individuală cu un măr.

Obiectiv de competență: Elevii își vor îmbunătăți cooperarea, comunicarea pozitivă și respectul reciproc prin lucrul în grupuri și crearea unui „măr” comun pentru clasă.

Cum ne-am pregătit?

Am pregătit un plan de lecție detaliat (anexa 2) și toate materialele necesare: fire de brodat, ace, foarfece, resturi de țesături, șabloane de mere, mostre de cusături și instrucțiuni, un model mare din lemn, ace și fișe de sarcini pentru planificarea individuală (anexa 3).

Am pregătit și a afișat criteriile pentru insigna de competență într-un loc vizibil.

Nu a fost necesară nicio pregătire prealabilă pentru elevi. Toate informațiile și instrumentele necesare au fost furnizate în timpul lecției.

Cum au dobândit elevii experiență în dezvoltarea competențelor? (sarcini, activități etc.)?

Competențele au fost dezvoltate într-un mod integrat pe parcursul lecției, combinând activitatea practică cu dezvoltarea competenței sociale în fiecare etapă:

1. Competența de a gândi și de a învăța să înveți (abilități de broderie):

Învățare: Elevii au urmărit demonstrația profesorului, au primit mostre de cusături cu instrucțiuni și au exersat pe bucăți de material de testare.

Planificare: Fiecare elev și-a planificat munca individual – au ales culorile și au decis ce cusături să folosească pentru diferite părți ale mărului.

Aplicare: Elevii au brodat, aplicând în practică toate cele trei cusături pe care le-au învățat.

2. Competența de interacțiune și relaționare cu ceilalți (cooperare, atitudine pozitivă, respect):

Lucru în grup: Elevii au fost împărțiți în mod intenționat în grupuri diferite, astfel încât să poată învăța să lucreze cu orice coleg de clasă.

Ajutor: În grupuri, elevii care învățau cusăturile mai repede îi ajutau și îi învățau pe cei care aveau mai multe dificultăți. Aceștia au fost încurajați să caute mai întâi ajutor în cadrul grupului, în loc să apeleze la profesor.

Sprijin structurat: La fiecare 10 minute, a fost anunțat un „moment de ajutor”, încurajându-se în mod activ elevii să își întrebe colegii dacă au nevoie de ajutor.

Rezolvarea problemelor: O „situație neașteptată” planificată în prealabil a solicitat grupurilor să discute problema împreună și să găsească soluții creative.

Feedback pozitiv: Elevii au fost încurajați să se laude reciproc pentru eforturile și rezultatele lor, iar în timpul prezentării finale, aceștia au trebuit să ofere comentarii pozitive celorlalte grupuri.

Ascultare respectuoasă: În timpul prezentărilor, a fost subliniată regula de a asculta cu atenție și în liniște vorbitorii.

Cum i-am ajutat pe elevi să-și dezvolte competențele? Cum au știut ei că sunt dezvoltate competențe specifice? În ce măsură și la ce nivel?

Observare continuă: Pe parcursul lecției, am observat activitatea elevilor, notând exemple specifice de comportament care îndeplineau criteriile de competență.

Asistență și evaluare reciprocă: Elevii și-au evaluat competențele proprii și ale prietenilor lor atunci când s-au ajutat reciproc. „Momentele de ajutor” au servit ca mijloc informal de evaluare reciprocă. Sarcina și fișele de autoevaluare sunt furnizate în anexele 3 și 4.

Rețeaua de competențe (anexa 4) este un instrument vizual pentru urmărirea creșterii unui elev în ceea ce privește competențele-cheie pe o perioadă de șase săptămâni. Pentru început, profesorul

trebuie să îi instruiască pe elevi să folosească o culoare pentru a-și marca abilitățile inițiale pe web. După ciclul de învățare, acesta va folosi o a doua culoare pe aceeași foaie pentru a-și reevalua progresul. Pentru a crea o imagine completă, părinții sunt apoi invitați să își adauge observațiile folosind o a treia culoare, iar profesorul își adaugă evaluarea finală cu o a patra culoare. Pânza multicoloră rezultată oferă o imagine completă a dezvoltării elevului din mai multe perspective. Subliniați că acesta este un instrument de colaborare pentru facilitarea unei conversații constructive despre creștere, nu pentru o notă.

Indicii vizuale: Descrierile competențelor afișate într-un loc vizibil au permis elevilor să se autoevalueze continuu dacă comportamentul lor corespunde așteptărilor.

Reflecție: La sfârșitul lecției, o sesiune de reflecție asupra „mărului” comun a permis elevilor să identifice de ce sunt mândri și să vadă importanța contribuției lor individuale la rezultatul general.

Cum au aflat elevii ce competențe și-au îmbunătățit și la ce nivel? (evaluare sumativă)

Evaluare academică: Mărul fiecărui elev a fost dovada tangibilă a rezultatelor sale academice. Lucrările au fost evaluate în funcție de execuția tehnică, utilizarea tuturor celor trei cusături, curățenie și creativitate.

Evaluarea competențelor: După lecție, profesorul a acordat elevilor insigne de competență în aplicația ClassDojo pe baza observațiilor sale. Acest lucru a oferit un feedback clar și specific cu privire la demonstrarea de către aceștia a competențelor sociale.

Rezultat general: Mărul comun a devenit o evaluare vizuală și simbolică a colaborării de succes și a obiectivelor atinse pentru întreaga clasă.



Figura 18. Activitățile lecțiilor

Observații finale

Această lecție este un exemplu excelent al modului în care învățarea colaborativă poate fi utilizată eficient pentru dezvoltarea integrată a competențelor. Criteriile clare pentru competența socială, formulate în termeni ușor de înțeles pentru elevi, și aplicarea lor consecventă pe parcursul tuturor etapelor lecției au permis elevilor să exerseze practic comportamentul dorit.

Elementele structurate precum „Momentul util”, situațiile problematice și feedback-ul pozitiv obligatoriu au creat un mediu sigur pentru învățarea colaborării. Evaluarea sumară finală prin intermediul insinelor ClassDojo a oferit elevilor un feedback clar și motivant cu privire la eforturile și realizările lor în domeniul social.

ANEXA 1. Scrisoare către părinți cu privire la dezvoltarea și evaluarea competențelor generice ale elevilor

Stimați părinți,

După cum știți deja, clasa noastră a fost selectată să participe la prestigiosul proiect internațional Erasmus+ "COMPASS – In support of students' competence" (nr. 2023-1-LT01-KA220-SCH-000156521), care își propune să dezvolte exprimarea competențelor esențiale ale elevilor în lumea modernă.

*Dintre numeroasele competențe importante, clasa noastră a decis să se concentreze pe dezvoltarea competenței civice, cu un accent deosebit **pe spiritul comunitar**. În epoca actuală a individualismului, este mai important ca niciodată să dezvoltăm capacitatea elevilor de a lucra în echipă, de a înțelege obiectivele comune și de a contribui activ la bunăstarea comunității. Spiritul comunitar nu numai că ajută elevii să se integreze mai bine în societate, dar dezvoltă și calități importante precum empatia, responsabilitatea pentru obiectivele comune și capacitatea de a-i asculta și a-i înțelege pe ceilalți.*

Am constituit o echipă puternică formată din șapte profesori pentru a implementa proiectul:

- Profesor de matematică*
- Profesor de limba lituaniană*
- Profesor de tehnologie*
- Profesor de abilități de viață*
- Profesor de limba germană*
- Specialist în carieră*
- Director adjunct pentru educație incluzivă.*

Profesorii vor participa la cursuri de formare pentru a-și aprofunda competențele și a învăța cele mai recente metodologii. Întreaga echipă va colabora la elaborarea lecțiilor menite să promoveze competențele de construire a comunității. Dezvoltarea competențelor va fi, de asemenea, integrată în conținutul disciplinar al lecțiilor, consolidând astfel învățarea academică.

Progresul elevilor va fi monitorizat și evaluat cu ajutorul **sistemului** inovator **Class Dojo**. Aceasta este o platformă modernă de promovare a comportamentului pozitiv, unde elevii vor primi insigne speciale pentru demonstrarea spiritului comunitar:

- Ajutarea colegilor de clasă
- Participarea activă la activitățile de grup
- Inițiativă în rezolvarea pașnică a problemelor din clasă
- Abilitatea de a lucra în echipă
- Respect pentru ceilalți (permițându-le celorlalți să învețe, respectând regula „când alții vorbesc, eu tac”)
- Empatie și preocupare pentru ceilalți.

Un specialist în carieră va monitoriza periodic proiectul și va realiza interviuri individuale cu elevii pentru a le evalua experiențele și progresul. Perspectivele sale ne vor ajuta să înțelegem mai bine impactul proiectului și să ajustăm activitățile în funcție de necesități.

Vă invităm să participați activ la acest proiect:

- Alăturați-vă sistemului Class Dojo, unde puteți vedea realizările și evaluările copilului dvs. în timp real
- Vorbiți cu copiii dvs. despre importanța comunității în viața de zi cu zi
- Împărtășiți-vă experiențele și opiniile cu privire la importanța comunității
- Încurajați-vă copiii să participe la activități comunitare
- Sprijiniți-le eforturile și inițiativele.

Proiectul va continua cel puțin până la sfârșitul anului școlar și sperăm ca abilitățile și valorile dobândite în această perioadă să rămână cu elevii pentru tot restul vieții lor.

Dacă aveți întrebări sau sugestii, vă rugăm să nu ezitați să ne contactați. Credem că, prin eforturile noastre comune, îi vom ajuta pe copiii noștri să devină membri activi și responsabili ai comunității.

ANEXA 2: Lecția de tehnologie: Mărul nostru

PLANUL LECȚIEI

Obiective principale

Obiectiv academic: Elevii vor învăța trei cusături de broderie manuală de bază și vor crea o aplicație brodată sub forma unui măr.

Obiectiv de competență: Să dezvolte competența de cooperare, să încurajeze pozitivitatea și relațiile respectuoase.

Durata: 90 de minute (lecție dublă).

Materiale necesare:

- fire de brodat în diverse culori;
- ace de brodat;
- foarfece;
- creioane;
- șablon de măr (pregătit de profesor);
- mostre de cusături și instrucțiuni;
- șablon mare de copac pe carton;
- ace sau alte mijloace de atașare a merelor la copac;
- fișe de sarcini;
- criterii pentru insigna de competență (afișate în clasă).

ACTIVITĂȚILE LECȚIEI

1. Introducere: Arta broderiei și a colaborării (10 min.)

Prezentați obiectivele lecției – atât academice (cusături de broderie manuală), cât și sociale (colaborare).

Prezentați exemple de trei cusături și explicați pe scurt tehnica de realizare a acestora:

- cusătură buclă (pentru conturul și textura mărului);
- cusătură înapoi (pentru conectarea detaliilor mărului);
- cusătură de mașină (cusută manual, imitând o cusătură de mașină – pentru tulpina mărului).

Arătați obiectivele finale – fiecare își va crea propriul măr, iar mai târziu toți merii vor fi puși împreună pentru a forma un „măr” al clasei.

Agățați criteriile pentru insigna de competență într-un loc vizibil și amintiți-le tuturor:

COOPEREZ: — Lucrez cu orice coleg de clasă. — Particip activ la lucrul în grup. — Ofer ajutor celorlalți. — Propun modalități pașnice de rezolvare a conflictelor.	SUNT POZITIV: — Le mulțumesc și îi laud pe ceilalți. — Împărtășesc lucruri pozitive.	ÎI LAS PE CEILALȚI SĂ ÎNVEȚE: — Îi ascult pe ceilalți fără să-i întrerup. — Răspund cu respect la opinii diferite. — Când alții vorbesc, eu tac.
--	--	---

2. Formarea grupurilor de învățare (5 min.)

Împărțiți elevii în grupuri de 3-4 persoane (formați conștient grupuri eterogene).

Explicați că, deși fiecare elev își va face propriul măr, ei vor lucra împreună în grupuri, învățând cusături și ajutându-se reciproc.

Fiecare grup își alege un nume legat de meri/ mere sau de copaci.

Această activitate dezvoltă următoarele competențe: „COOPEREZ” (lucrez în grup cu orice coleg).

3. Învățarea și proiectarea broderiei (15 min.)

Fiecare elev primește o foaie de sarcini:

- Șablon de măr pentru broderie.
- Exemple de cusături cu instrucțiuni scurte.
- Fișă individuală de proiect, care trebuie să includă:
 - ce cusături să folosească pentru diferitele părți ale mărului;
 - ce culori vor alege;
 - cum își imaginează mărul (schiță).

Membrii grupului învață împreună cum să coase pe bucăți de material de probă:

- Cei care învață mai repede punctul de cusătură îl arată celorlalți membri ai grupului.
- Toți membrii grupului trebuie să încerce toate cele trei cusături.
- Grupul îi ajută pe cei care au dificultăți.
- Când grupul este gata, îi arată profesorului cusăturile lor de probă.

Această activitate dezvoltă următoarele abilități: „COOPEREZ” (ofer ajutor celorlalți) și „ÎI LAS PE CEILALȚI SĂ ÎNVEȚE” (ascult opiniile celorlalți fără a-i întrerupe).

4. Brodarea individuală a mărului (35 min.)

Fiecare elev începe să își brodeze măruș conform planului individual:

- Transferă șablonul pe țesătură.
- Decupează șablonul de măruș trasat.
- Începe să brodeze conform planului, folosind toate cele trei cusături.

În timpul activității, elevii respectă regulile de lucru în grup:

- Dacă cineva are probleme, cere ajutorul colegilor de grup.
- Înainte de a apela la profesor, încearcă să rezolvi problema în cadrul grupului.
- Lăudați membrii grupului atunci când reușesc să facă o cusătură frumoasă.

Profesorul se plimbă prin clasă și observă:

- Cum cooperează elevii.
- Dacă își oferă ajutor reciproc.
- Dacă se comunică respectuos.
- Cum rezolvă problemele.

La fiecare 10 minute, profesorul anunță un „Moment de ajutor” – elevii se opresc din lucru și întreabă dacă alți membri ai grupului au nevoie de ajutor.

Această activitate dezvoltă următoarele abilități: „COOPEREZ” (ofer ajutor celorlalți), „SUNT POZITIV” (le mulțumesc și îi laud pe ceilalți) și „ÎI LAS PE CEILALȚI SĂ ÎNVEȚE” (răspund cu respect la opinii diferite).

5. Rezolvarea problemelor (7 min.)

Profesorul anunță tuturor elevilor o situație neașteptată (fișa problemei este furnizată mai jos). În grupuri, elevii au la dispoziție 3 minute pentru a discuta situația și a găsi soluții pentru membrii grupului lor.

Fiecare grup își prezintă pe scurt soluțiile (30 de secunde fiecare).

Ceilalți elevi ascultă cu atenție, fără să întrerupă.

Această activitate dezvoltă următoarele abilități: „COOPEREZ” (propun modalități pașnice de rezolvare a conflictelor), „ÎI LAS PE CEILALȚI SĂ ÎNVEȚE” (ascult opiniile celorlalți fără a-i întrerupe).

6. Prezentarea mărușului și crearea pomului (15 min.)

Fiecare grup merge în fața clasei și își prezintă membrii și merele pe care le-au creat:

- Ei indică modul în care rezultatul final diferă de ideea/planul inițial.
- Împărtășesc ceea ce au învățat în timp ce coseau.
- Prezintă modul în care și-au dezvoltat abilitățile.

După prezentare, membrii grupului își atașează merele pe copacul mare din clasă. După fiecare prezentare, ceilalți elevi spun cel puțin un comentariu pozitiv (despre munca de grup sau individuală).

Această activitate dezvoltă următoarele abilități: „SUNT POZITIV” (le mulțumesc și îi laud pe ceilalți) și „ÎL LA PE CEILALȚI SĂ ÎNVEȚE” (tac atunci când alții vorbesc).

7. Recapitulare și reflecție asupra mărului (3 min.)

Toți elevii se adună în jurul mărului pe care l-au creat.

Profesorul întreabă:

- Cum vă simțiți văzând toată munca voastră pe un singur copac?
- Ce simbolizează această muncă comună?
- Cum v-a ajutat lucrul în grup să vă creați merele individuale?

Fiecare elev spune pe rând un lucru de care este mândru în această lecție (în munca sa sau în colaborare).

Această activitate dezvoltă următoarele abilități: „SUNT POZITIV” (împărtășind lucruri pozitive) și „ÎL LA PE CEILALȚI SĂ ÎNVEȚE” (ascultând fără a întrerupe).

EVALUARE

Evaluare academică:

- Execuția tehnică a cusăturilor.
- Utilizarea tuturor celor trei cusături.
- Curățenia lucrării finite.
- Creativitate.

Evaluarea competențelor: Observați elevii pe parcursul lecției, acordând atenție următoarelor:

- Modul în care se colaborează în grupuri.
- Dacă se oferă ajutor.
- Dacă se comunică pozitiv, laudă și le mulțumesc colegilor.
- Dacă îi ascultă pe ceilalți fără să-i întrerupă.
- Dacă răspund cu respect la opinii diferite.
- Modul în care își prezintă munca și evidențiază diferențele față de ideea inițială.

După lecție, completați formularul de acordare a insignei pe baza rezultatelor observațiilor în aplicația Class Dojo.

Descrieri ale cusăturilor de broderie

1. Cusătură în buclă:

- Firul este tras în sus.
- Acul este introdus lângă prima cusătură și scos, formând o buclă.
- Firul este deplasat sub vârful acului.
- Se trage ușor pentru a forma o buclă.
- Potrivit pentru crearea de contururi și texturi.

2. Cusătură de spate:

- O cusătură simplă în care acul este introdus în țesătură de mai multe ori la distanțe egale și este tras afară.
- Cusăturile pot fi de diferite lungimi.
- Potrivit pentru îmbinarea detaliilor și marcarea conturilor.

3. Cusătura la mașină (de mână):

- Acul este introdus și retras la o distanță scurtă, cusând în linie dreaptă.
- Cusătura este realizată de sus în jos și înapoi în sus.
- Cusăturile sunt de lungime egală, formând o linie continuă.
- Imită o cusătură de mașină de cusut.
- Potrivit pentru linii drepte și uniforme.

FIȘĂ DE PROBLEME



PROBLEMA NR. 1: SFÂRȘITUL FIRULUI

Martynas din grupul vostru a rămas fără ață roșie, pe care o folosește pentru a broda interiorul mărului. A terminat deja jumătate din lucrare, iar în clasă nu mai există ață de aceeași culoare. Kotryna sugerează să o ia de la capăt cu o altă culoare, Lukas crede că ar trebui să ceară ajutorul profesorului, iar Ugnė sugerează să creeze un măr „bicolor”.

SARCINA GRUPULUI:

Discutați toate soluțiile posibile.

Veniți cu cel puțin DOUĂ soluții suplimentare.

Decideți care este cea mai bună soluție și de ce.

Cum ar putea această soluție să facă mărul lui Martynas și mai interesant?



PROBLEMA NR. 2: RITM DIFERIT

În grupul vostru, Gabija aproape a terminat de brodat mărul, în timp ce Matas abia a început și este foarte îngrijorat că nu va termina la timp. Gabija vrea să-și termine munca și să adauge detalii suplimentare, în timp ce Matas se simte descurajat de ritmul său lent.

SARCINA GRUPULUI:

Cum îl puteți ajuta pe Matas să țină pasul, dar și pe Gabija să își îmbunătățească munca?

Gândiți-vă la cel puțin TREI moduri în care grupul ar putea lucra astfel încât toată lumea să se simtă bine.

Cum ați putea împărți sarcinile astfel încât toată lumea să poată termina la timp?

Cum l-ați încuraja pe Matas să se simtă mai bine în legătură cu ritmul său?



PROBLEMA NR. 3: CUSĂTURILE NU FUNCȚIONEAZĂ

În grupul tău, Austėja se pare că nu reușește să facă o cusătură corectă – buclele ei sunt inegale, iar unele dintre ele se desfac. Ea începe să fie supărată și spune că mărul ei va fi cel mai urât din clasă. Ceilalți membri ai grupului sunt, de asemenea, nesiguri cum să realizeze corect această cusătură.

SARCINA GRUPULUI:

Cum o puteți ajuta pe Austėja să învețe punctul buclă?

Cine ar putea cere ajutorul profesorului sau al altor elevi care se pricep la acest lucru?

Gândiți-vă la moduri în care ați putea exersa împreună pentru a vă îmbunătăți abilitățile.

Cum ați putea să o încurajați pe Austėja și să o ajutați să se simtă mai încrezătoare?



PROBLEMA NR. 4: DEZACORDUL GRUPULUI

Grupul vostru nu se poate pune de acord cu privire la modul de aranjare a merelor pe copacul comun. Marija vrea ca toate merele grupului să fie împreună pe o singură ramură. Dominykas crede că ar trebui aranjate după culoare. Emilija sugerează ca fiecare să le pună unde vrea. Iar Noah nu și-a terminat încă mărul și este îngrijorat că nu va rămâne un loc bun pentru el.

SARCINA GRUPULUI:

Discutați avantajele și dezavantajele tuturor sugestiilor.

Gândiți-vă la o modalitate de a combina aceste idei într-o singură soluție.

Cum vă veți asigura că și mărul lui Noe va găsi un loc bun?

Elaborați un plan pentru modul în care veți lua decizia finală, astfel încât toată lumea să se simtă ascultată.



PROBLEMA NR. 5: DEGETUL ÎNȚEPAT

În timp ce cosea, Kamilé și-a înțepat din greșeală degetul cu un ac. O doare, are sânge pe degete și degetele sunt murdare. Îi este teamă că își va păta mărul și nu poate continua să lucreze.

SARCINA GRUPULUI:

Ce ar trebui să facă Kamilé mai întâi?

Cum o poate ajuta grupul?

Cum poate fi protejat mărul să nu se murdărească?

Cum o putem ajuta pe Kamilé să-și continue munca în siguranță?

Ce principii de cusut sigur ar putea ajuta la prevenirea unor astfel de situații în viitor?



PROBLEMA NR. 6: SCHIMBARE NEAȘTEPTATĂ DE DESIGN

Andrius a desenat un măr verde pe foaia sa de planificare, dar când a început să brodeze, i-a venit ideea de a face un măr multicolor fantastic. El a început deja să schimbe desenul, dar acum nu este sigur dacă profesorul îi va permite să se abată atât de mult de la planul inițial. Ceilalți membri ai grupului au opinii diferite.

SARCINA GRUPULUI:

Ar trebui Andrius să rămână la planul inițial sau să încerce noua idee?

Cum ar putea combina ideea inițială cu cea nouă?

Cum l-ar putea ajuta grupul să ia o decizie?

Cum ar trebui prezentată această schimbare profesorului?

Numele grupului: _____

Membrii grupului: _____

I. PLANIFICARE

Planul mărilor noastre. Faceți un desen – cum vor arăta merele grupului vostru (o scurtă schiță):

II. PLANIFICAREA ȘI EVALUAREA CUSĂTURILOR

Completați tabelul:

MODEL	UNDE ÎL VOM FOLOSI ÎN MĂR	CULOAREA FIRULUI	CUM MERGE CUSĂTURA?
Cusătură în buclă			☐ Excelentă ☐ Medie ☐ Încă învăț
Punctul de cusut			☐ Excelentă ☐ Medie ☐ Încă învăț
Cusătură la mașină			☐ Excelentă ☐ Medie ☐ Încă în curs de învățare

III. AUTOEVALUAREA ÎN GRUP

Discutați în grup și evaluați împreună cum v-ați descurcat:

COOPEREZ: cooperare

CRITERII	EXCELENT ★★★	BUN ★★	ÎNCĂ NECESITĂ ÎMBUNĂTĂȚIRI ★
Am lucrat în grup/pereche cu orice coleg de clasă			
Am oferit, am solicitat și am oferit ajutor celorlalți			
Am sugerat modalități pașnice de rezolvare a conflictelor			
Am participat activ la lucrul în grup și am contribuit cu ideile noastre			

SUNT POZITIV: atitudine pozitivă

CRITERII	EXCELENT ★★★	BUN ★★	ÎNCĂ NECESITĂ ÎMBUNĂTĂȚIRI ★
Le-am mulțumit și i-am lăudat pe ceilalți			
Am observat și am găsit o oportunitate de a împărtăși lucruri pozitive			
Am lăudat în fața tuturor și ne-am exprimat criticile individual			
Am înțeles și am respectat limitele altor persoane			

ÎI LAS PE CEILALȚI SĂ ÎNVEȚE: permit

CRITERII	EXCELENT ★★★	BUN ★★	ÎNCĂ NECESITĂ ÎMBUNĂTĂȚIRI ★
Am ascultat opiniile celorlalți fără să-i întrerupem			
Când alții au vorbit, noi am tăcut			
Am răspuns respectuos la opinii diferite			
Am găsit o modalitate adecvată de a ne calma care să nu-i deranjeze pe ceilalți			

IV. AUTOEVALUARE INDIVIDUALĂ

Fiecare membru al grupului își evaluează propria contribuție:

Numele: _____

Cum v-ați descurcat în învățarea cusăturilor de broderie? (selectați una)

- ☐ Am învățat toate cele trei cusături cu ușurință.
- ☐ Am învățat, dar am avut nevoie de ajutor din partea prietenilor mei.
- ☐ Încă trebuie să exerseze.

Cum diferă mărul pe care l-am creat de ideea inițială?

Cum i-am ajutat pe ceilalți membri ai grupului?

Ce aş face diferit data viitoare?

V. NOTE ALE PROFESORULUI

Reamintirea cusăturilor:

Cusătura buclă:

- Se trage firul în sus.
- Acul este introdus aproape de prima cusătură și scos, formând o buclă.
- Firul este mutat sub vârful acului.
- Se trage ușor pentru a forma o buclă.

Cusătura de spate:

- Acul este introdus în țesătură de mai multe ori la distanțe egale și scos.
- Cusăturile pot fi de diferite lungimi.

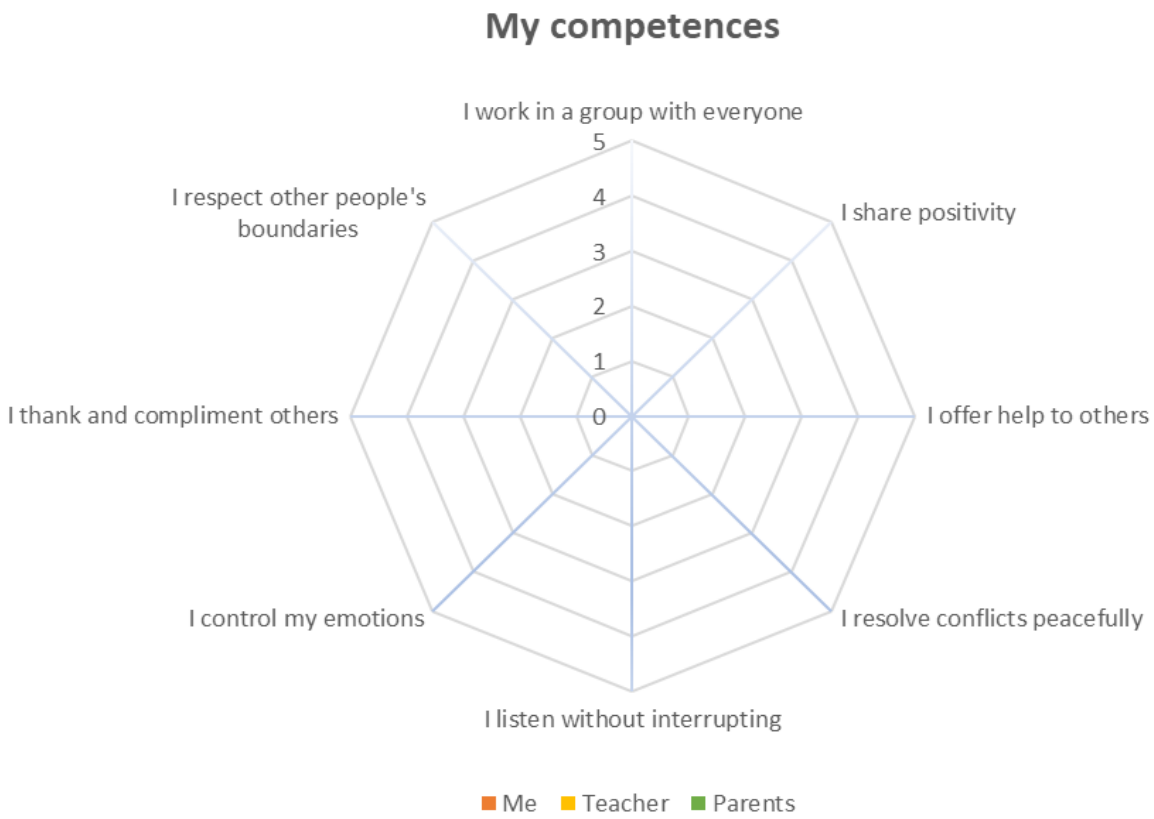
Cusătură de mașină:

- Acul este introdus și scos la o distanță scurtă, cusând în linie dreaptă.
- Cusătura se face de sus în jos și înapoi în sus.
- Cusăturile sunt de lungime egală, formând o linie continuă.

ANEXA 4. Fișă de autoevaluare a competențelor (Pânza competențelor)

Numele: _____

Prenumele: _____



3.4. Schimbările climatice



Disciplina: Geografie

Elevi: clasa a II-a de liceu (între 15 și 17 ani)

Școala: Prienai District Stakliškės Gymnasium, Lituania

Autor: Danguolė Bartkienė, profesor

Despre școală

Școala Stakliškės Gymnasium este situată la periferia districtului Prienai. Școala are 155 de elevi și 28 de profesori. O mare parte dintre elevi provin din medii socio-economice defavorizate (90 de copii primesc mese gratuite, iar un procent mare de elevi trăiesc în familii monoparentale), astfel încât școala se concentrează pe dezvoltarea culturală a elevilor săi și încearcă să îi implice în educația artistică și sportivă informală.

Competențele sunt evaluate prin colectarea de dovezi de la elevi. Fiecare elev are propriul său portofoliu în care colectează exemple din cele mai bune lucrări ale sale, certificate, diplome și alte informații care dovedesc competențele sale. În acest fel, elevii își construiesc portofolii pe parcursul mai multor ani, își pot monitoriza progresul și își pot identifica mai ușor punctele forte și domeniile de îmbunătățire. Modelul Compass a completat sistemul existent de evaluare a competențelor, ajutând elevii să înțeleagă mai bine conceptul de competențe și să le recunoască în activitățile lor.

Cum am înțeles și definit competențele eu și elevii mei?

Competența de comunicare este definită în curriculumul general lituanian ca fiind capacitatea de a crea, transmite și înțelege informații și idei folosind diverse forme de exprimare verbală și nonverbală, utilizând instrumentele și tehnologiile de comunicare în mod etic și responsabil. În timpul discuțiilor cu elevii în clasă, am încercat să înțelegem ce înseamnă această competență pentru ei. Elevii au definit-o ca fiind capacitatea de a-și exprima clar gândurile, de a-i asculta pe ceilalți, de a participa la discuții, de a-și justifica opiniile cu argumente și de a răspunde constructiv la afirmațiile altora. Ei au subliniat că este important nu numai să vorbești, ci și să știi să ascuți – acest lucru ajută la crearea unei înțelegeri reciproce.

Luând în considerare opiniile și nevoile elevilor, am decis să mă concentrez mai mult pe îmbunătățirea capacității lor de a participa la discuții: să învețe să pună întrebări, să răspundă la

opinii diferite și să respecte structura și eticheta unei dezbateri. Au fost elaborate următoarele criterii de discuție:

- Exprimarea clară a gândurilor
- Susținerea opiniilor cu fapte și date
- Utilizarea de termeni geografici
- Ascultarea opiniilor celorlalți
- Răspunsul la spusele celorlalți (adresarea de întrebări, completarea acestora).

Ce dovezi aveam noi, profesorii și elevii, cu privire la învățare? Unde ne aflam la pornire?

Observarea discuțiilor anterioare din clasă și reflecțiile elevilor au arătat că unii elevi evită să își exprime în mod activ opiniile. De asemenea, s-a observat că un număr destul de mare de elevi nu sunt capabili să își exprime opiniile într-un mod argumentat și să își justifice poziția. Aceste observații arată că nu sunt încă pe deplin dezvoltate competențele de comunicare ale elevilor, în special în timpul discuțiilor.

Această situație m-a determinat să acord mai multă atenție îmbunătățirii competențelor legate de participarea activă la discuții și de argumentare. Astfel de observații și reflecții mă ajută să înțeleg mai bine în ce domenii este nevoie de ajutor suplimentar și ce obiective este important să stabilesc pentru procesul de învățare.

Ce am dorit să realizăm? În cât timp?

Ținând cont de abilitățile și observațiile inițiale ale elevilor, am decis să le întăresc competențele de comunicare, în special capacitatea de a discuta, de a-și exprima clar gândurile și de a-și justifica opiniile cu conținut geografic.

Am planificat să ating aceste obiective în cinci lecții (o lecție pe săptămână). Am folosit metoda „Acvariu” pentru a atinge aceste obiective. Scopul pentru fiecare elev era să câștige încredere în gândurile sale, să fie capabil să le exprime clar și să le justifice cu ajutorul unor fapte și analize geografice.

Cum a trebuit să ne pregătim noi și elevii noștri?

Am folosit metoda Acvariu în timpul ciclului de lecții, astfel încât profesorii care doresc să folosească acest exemplu în lecțiile lor trebuie să se familiarizeze cu metoda în sine. „Acvariu” este o formă de discuție în care un grup mic de elevi (sau participanți) discută un anumit subiect într-un cerc mic cu un scaun gol în mijloc, în timp ce restul observă din zona din jurul acvariului. Observatorii se pot alătura discuției așezându-se pe scaunul gol din mijloc oricând doresc sau atunci când discuția atinge un anumit stadiu. Această metodă încurajează ascultarea activă, gândirea critică și implicarea în discuție atât pentru participanți, cât și pentru observatori.

Pentru a participa cu succes la discuții, am lucrat cu elevii pentru a pregăti întrebări-cheie care să încurajeze explorarea mai profundă a subiectului și formarea de argumente. Noi am învățat, de

asemenea, regulile discuției – cum să respectăm opiniile celorlalți, să ne ascultăm partenerii de conversație și să ne exprimăm gândurile în mod constructiv.

O parte importantă a fost discutarea principiilor comunicării politicoase: am învățat cum să menținem un ton respectuos și prietenos, cum să evităm conflictele și cum să ne asigurăm că discuția a fost captivantă și productivă pentru toți participanții.

Cum au dobândit elevii experiență în dezvoltarea competențelor lor? (sarcini, activități etc.)

La începutul fiecărei lecții, le-am prezentat elevilor informații noi legate de schimbările climatice. Elevii ascultau explicațiile mele, căutau singuri informații și răspundeau la întrebări de test. În a doua jumătate a lecției, elevii participau la o discuție de tip „acvariu deschis”. De exemplu, tema lecției a fost efectele schimbărilor climatice. La începutul lecției, elevilor li s-a prezentat materialul teoretic, iar în a doua jumătate a lecției, un cerc interior format aleatoriu a discutat subiectul cum afectează schimbările climatice viața oamenilor. Cercul exterior observa și analiza. Un scaun a fost lăsat gol în cercul interior pentru ca elevii observatori să se poată alătura discuției și să își exprime opiniile argumentate.



Figura 19. Discuția elevilor

Cum i-am ajutat pe elevi să-și dezvolte competențele? Cum au știut că anumite competențe au fost dezvoltate? În ce măsură și la ce nivel?

În timpul și după discuție, am folosit fișe de observație (anexa 1), care au ajutat atât profesorul, cât și elevii să observe și să analizeze cu atenție procesul de discuție. Elevii și-au evaluat propriile abilități răspunzând la întrebări cu privire la faptul dacă și-au exprimat clar gândurile, i-au ascultat pe ceilalți

și și-au bazat argumentele pe fapte și raționamente. Această autoevaluare promovează conștientizarea și permite elevilor să își identifice punctele forte și domeniile de îmbunătățire.

După discuție, elevii au completat fișe de autorefecție (anexa 2), în care și-au evaluat abilitățile și progresele în funcție de criterii prestabilite. Această activitate încurajează elevii să reflecteze în mod conștient la ceea ce știu deja, la ceea ce mai trebuie îmbunătățit și la modul în care competențele lor se dezvoltă.

Cum au aflat elevii ce competențe și-au îmbunătățit și la ce nivel?

La sfârșitul ciclului de lecții, elevii au primit o evaluare detaliată a capacității lor de a-și exprima clar gândurile, de a-și argumenta opiniile, de a-i asculta pe ceilalți și de a participa la discuții constructive (anexa 3). Evaluarea s-a bazat pe o analiză a auto-reflecției elevilor, a înregistrărilor din foaia de observație și a comentariilor profesorului.

Evaluarea a fost prezentată în următoarea formă:

- Reflecție individuală, în care elevul a descris modul în care și-a îmbunătățit capacitatea de a participa la discuții și ce abilități de argumentare și ascultare a învățat să aplice.
- Feedback din partea profesorului, care a evidențiat punctele forte ale elevului, cum ar fi capacitatea de a-și exprima gândurile în mod clar sau de a utiliza bine faptele, și a subliniat domeniile care trebuie îmbunătățite, cum ar fi ascultarea sau comportamentul respectuos în cadrul discuțiilor.

Observații finale

După lecții, am înțeles că perioada a fost prea scurtă pentru atingerea obiectivelor, astfel încât dezvoltarea acestei competențe a fost continuată în cadrul altor teme.

ANEXA 1. Fișa de observație

Numele elevului observat: _____

ASPECT DE EVALUARE	DA/NU	COMENTARIU/EXEMPLU
Exprimă clar gândurile		
Își susține opinia cu fapte sau date		
Utilizează termeni geografici		
Ascultă opiniile celorlalți fără să întrerupă		
Răspunde la comentariile celorlalți (pune întrebări, contribuie la discuție)		

ANEXA 2. Reflecție după discuție

Elev: _____

Data: _____

Cum ai reușit să îți exprimi opinia în cadrul acestei discuții?

Ai fost capabil să îți susții opiniile cu cunoștințe sau date din geografie?

Cum ai reușit să îi asculți pe ceilalți și să participi la discuție?

Ce ai face diferit data viitoare?

Care dintre competențele tale de comunicare ai dori să le îmbunătățești în continuare?

ANEXA 3. Fișă de autorefecție

După prezentarea în clasă, te rog să reflectezi asupra pregătirii tale, asupra prezentării în sine și asupra competenței tale de comunicare. Răspunde sincer la aceste întrebări. Acest lucru te va ajuta să fii mai bun în viitor.

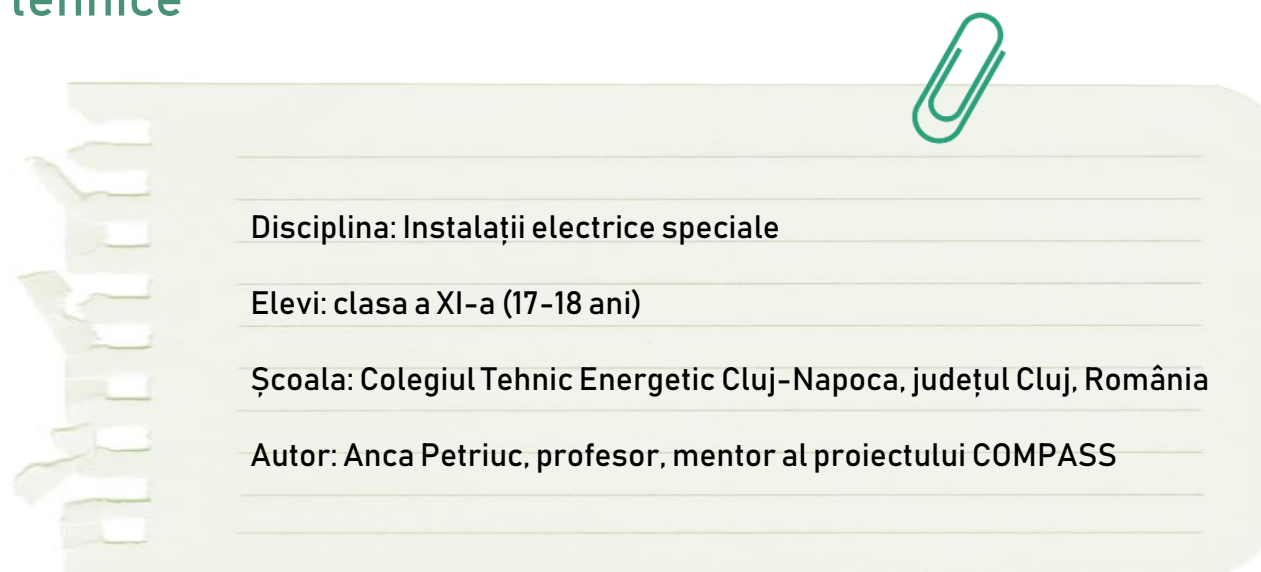
1. Descrie pregătirea ta pentru această sarcină. Ai reușit să te pregătești la timp?
2. Ce părere ai despre capacitatea ta de a transmite clar informațiile în timpul prezentării?
3. Suporturile vizuale (hărți, grafice, imagini) pe care le-ai folosit au fost eficiente? De ce?
4. Cum ai reușit să răspunzi la întrebările colegilor de clasă sau ale profesorului?
5. Ce lucruri noi ai învățat despre fenomenul geografic pe care l-ai ales?
6. Ce abilități de comunicare crezi că ți-ai îmbunătățit?
7. Evaluează-te în funcție de următoarele criterii (marchează cu un X):

Elev: _____

Data: _____

ABILITATE	SLAB	SATISFĂCĂTOR	BUN	EXCELENT
Transmiterea clară a informațiilor				
Utilizarea suporturilor vizuale adecvate				
Informații bazate pe fapte				
Răspuns la întrebări				
Vorbire clară și coerentă				

3.5. Interacțiune, empatie și colaborare în proiecte tehnice



Despre școală

Colegiul Tehnic Energetic este o instituție de învățământ secundar care oferă două trasee distincte: un program de liceu tehnic de 4 ani și un program de formare profesională duală de 3 ani. Curriculumul său este structurat cu atenție pentru a cultiva un spectru larg de competențe. Atât prin programul național de bază, cât și prin programele concepute la nivel local, școala acordă prioritate competențelor specifice unei discipline, promovând în același timp competențele generale esențiale care sprijină dezvoltarea holistică a elevilor.

Evaluarea competențelor este abordată într-o manieră integrată, luând în considerare atât cunoștințele teoretice, cât și abilitățile practice dobândite de elevi de-a lungul parcursului lor educațional. Școala se implică activ în inițiative și proiecte menite să modernizeze metodele de predare și să alinieze educația la cerințele în continuă evoluție ale pieței muncii.

Un accent puternic este pus pe dezvoltarea personală a fiecărui student și pe formarea practică – în special în cadrul sistemului de învățământ dual, unde parteneriatele strânse cu părțile interesate din industrie asigură faptul că studenții primesc o pregătire relevantă și se integrează fără probleme în forța de muncă.

Tehnologia întâlnește munca în echipă

În curriculumul pentru clasa a XI-a, domeniul electric, calificarea profesională „Tehnician în instalații electrice”, modulul II „Instalații electrice speciale”, este foarte importantă dezvoltarea competenței de interacțiune și relaționare cu ceilalți pentru diverse activități de învățare și evaluare, în special în proiectele de grup colaborative, cu responsabilități specifice temelor abordate. De asemenea, activitățile de comunicare sunt parte integrată în prezentarea rezultatelor proiectelor, în dezbateri pe teme tehnice și în redactarea de rapoarte tehnice conform standardelor.

Dezvoltarea acestei competențe constă în înțelegerea conceptelor de comunicare, empatie, relaționare și rezolvare de conflicte care să ducă la abilitatea de a construi relații, de a fi creativ, flexibil și de a gândi critic. Astfel, elevilor li se vor forma atitudini de respect, încredere și toleranță care vor conduce spre întărirea valorilor legate de responsabilitate, egalitate și compasiune.

Pentru exemplificare, am realizat proiectarea unei unități de învățare „Instalații electrice speciale care utilizează tehnologii inovatoare” la clasa a XI-a, cu o abordare integrată, care să combine cunoștințele tehnice cu dezvoltarea abilităților de interacțiune și relaționare cu ceilalți.

Prezentare generală a unității

1. Competențe

Competențe tehnice:

- Identificarea componentelor unei instalații electrice speciale;
- Utilizarea microbit pentru programarea și controlul instalațiilor electrice;
- Realizarea conexiunilor electrice în siguranță;
- Depanarea problemelor apărute în funcționarea instalațiilor.

Competențe de interacțiune și relaționare:

- Lucrul în echipă pentru realizarea unui proiect;
- Comunicarea eficientă a ideilor și soluțiilor;
- Ascultarea activă și respectarea opiniilor celorlalți;
- Negocierea și rezolvarea conflictelor;
- Prezentarea rezultatelor proiectului în fața unui public.

2. Conținuturi

- Introducere în microbit: componente, funcții, mediu de programare;
- Bazele programării cu microbit: blocuri de cod, variabile, funcții;
- Senzori și servomotoare: tipuri, principii de funcționare, utilizare cu microbit;
- Instalații electrice speciale: sisteme de iluminat inteligent, sisteme de alarmă, sisteme inteligente de semnalizare;
- Conexiuni electrice: scheme electrice, cablare;
- Proiectarea și realizarea unei instalații electrice speciale cu microbit.

3. Activități de învățare

- Activități practice de familiarizare cu microbit și mediul de programare;
- Experimente cu senzori, elemente auxiliare și servomotoare pentru a înțelege principiile de funcționare (miniproiecte);
- Studii de caz privind instalații electrice speciale existente;
- Lucru în echipă pentru proiectarea și realizarea unei instalații electrice speciale;
- Prezentarea proiectelor în fața clasei, cu demonstrații practice.

4. Evaluarea

Evaluare formativă:

- Observarea activității elevilor în timpul lucrului practic folosind fișa de observare a competențelor sociale: capacitatea de a lucra în echipă, comunicare, rezolvare de probleme.
- Feedback pe parcursul proiectului, pentru a-i ghida pe elevi.
- Autoevaluare și evaluare între colegi (interevaluare).

Evaluare sumativă:

- Evaluarea proiectului final: funcționalitate, complexitate, prezentare. Grilă de evaluare a proiectului final.
- Evaluarea competențelor de comunicare și lucru în echipă, prin observarea interacțiunilor și a prezentării.

Integrarea competențelor de interacțiune și relaționare am realizat-o prin formarea echipelor de lucru, cu roluri și responsabilități clare, stabilirea unor reguli de lucru în echipă, care să promoveze respectul și colaborarea, încurajarea elevilor să-și asume roluri de lider și să-i sprijine pe colegii lor, organizarea unor sesiuni de feedback, în care elevii să-și ofere sugestii constructive.

Definirea și descrierea competenței

Am observat că implicarea elevilor în definirea și descrierea acestei competențe s-a dovedit un proces valoros, deoarece le-a permis să își conștientizeze propriile abilități și să înțeleagă importanța relaționării cu ceilalți. Am invitat elevii să genereze o listă de calități și comportamente care definesc o persoană competentă în interacțiunea și relaționarea cu ceilalți. Elevii au numit abilități precum ascultarea activă, empatia, respectul, comunicarea clară și asertivă, capacitatea de a lucra în echipă.

Reflectând asupra procesului de descriere a competenței, am ajuns la concluzia că elevii devin mai conștienți de propriile puncte forte și puncte slabe și înțeleg mai bine importanța construirii și menținerii unor relații pozitive cu ceilalți. Am remarcat, de asemenea, că elevii au fost mai motivați să își dezvolte abilitățile de interacțiune și relaționare cu ceilalți atunci când i-am implicat activ în acest proces. Prin implicarea lor în definirea și descrierea acestei competențe, consider că am contribuit la conștientizarea comportamentelor dezirabile prin care se poate manifesta această competență.

Evaluarea diagnostică

Pentru evaluarea diagnostică, am creat o fișă de observație care a cuprins toate comportamentele de relaționare și interacțiune definite de elevi, pe baza căreia elevii s-au autoevaluat. În felul acesta, am colectat informații referitoare la frecvența unor comportamente și abilități ale elevilor într-un prim context ocazionat de derularea proiectului Erasmus+ „Spații inteligente”.

Această activitate a permis elevilor să reflecteze asupra propriilor comportamente și abilități, oferindu-mi o perspectivă mai amplă asupra competențelor sociale și emoționale ale elevilor. Pe de altă parte, datele colectate mi-au oferit o perspectivă valoroasă asupra nevoilor lor individuale și, în

felul acesta, am putut personaliza strategiile de învățare în așa fel încât fiecare elev să primească sprijinul de care are nevoie pentru a-și atinge potențialul maxim.

Activități de predare-învățare și evaluare formativă

În urma evaluării diagnostice am urmărit dezvoltarea a nouă comportamente observabile ale competenței de interacțiune și relaționare cu ceilalți înregistrând rezultate pe diferite niveluri de competență, având ca obiective dezvoltarea comunicării nonverbale, asertivitatea și responsabilitatea.

Pentru a stimula dezvoltarea abilităților de interacțiune și relaționare cu ceilalți este esențial să creăm activități de învățare și evaluare formativă care să implice activ elevii și să le ofere oportunități de a-și exersa și îmbunătăți abilitățile sociale. Astfel am urmărit mai multe competențe specifice cum ar fi participarea activă la discuțiile din clasă, interacțiunile eficiente cu colegii, abilitatea de a lucra în grupuri, manifestarea empatiei și a sensibilității la sentimentele și perspectivele celorlalți, inițierea și menținerea interacțiunilor sociale pozitive, utilizarea instrumentelor de autoevaluare sau de interevaluare pentru a reflecta asupra propriului progres și pentru a oferi feedback constructiv colegilor.



Figura 20. Activitate de învățare și evaluare desfășurată cu elevii

Strategia de învățare utilizată a fost o combinație între modelare și activități practice, concretizată prin proiecte de grup care solicită elevilor să colaboreze și să comunice eficient. Demonstrarea unei comunicări eficiente am făcut-o prin modelarea ascultării active acordând atenție deplină elevilor, punând întrebări clarificatoare și parafrazându-le ideile, prin folosirea unui limbaj clar și concis, un ton adecvat și indicii nonverbale pentru a transmite mesaje în mod eficient. Am arătat empatie prin recunoașterea și validarea sentimentelor elevilor.

Prezentarea comportamentelor sociale pozitive am evidențiat-o printr-un comportament respectuos și atent față de toți elevii, modul de rezolvare a conflictelor în mod pașnic și colaborativ. Am încurajat cooperarea și munca în echipă prin propriile acțiuni.

Am facilitat discuții deschise și respectuoase în care elevii și-au împărtășit ideile și opiniile.

Astfel, cu toții am colaborat pe parcursul orelor pentru a finaliza sarcina de lucru – diverse mini-proiecte specifice disciplinei predate (Instalații electrice speciale realizate cu microbiți).

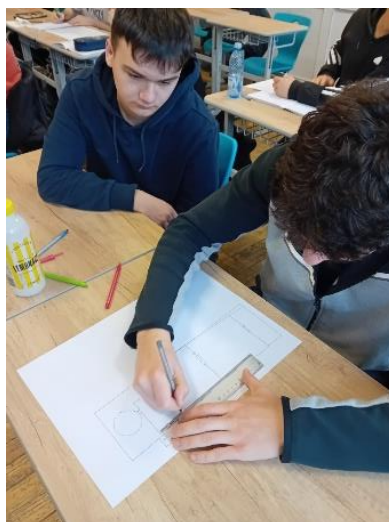
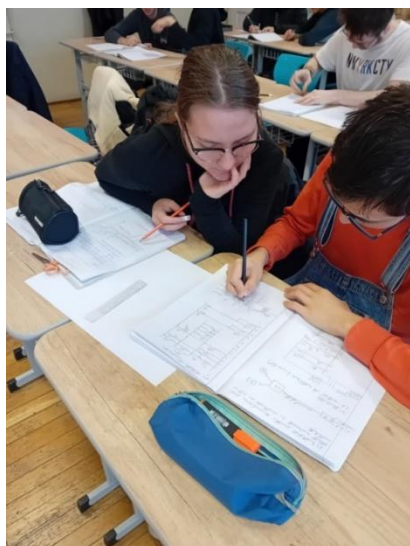


Figura 21. Realizarea de mini-proiecte în timpul orei

Evaluarea formativă s-a realizat cu ajutorul fișei de observare a celor 9 comportamente pe care am utilizat-o în timp ce am monitorizat activitățile elevilor, și pe care am folosit-o și elevii ca instrument de autoevaluare și interevaluare.

Fișa de observație

Scala de evaluare se referă la frecvența fiecărui comportament (Tabelul 16).

Nume și prenume: _____

Vârsta: _____

COMPORTAMENT SPECIFIC	FRECVENȚĂ				
	Deloc	Puțin	Nici puțin, nici mult	Mult	Foarte mult
Am menținut contactul vizual în timpul discuțiilor.					
Am ascultat fără să-mi întrerup colegii.					
I-am ascultat activ pe colegii mei din grup și am cerut clarificări.					
I-am ascultat activ pe colegii mei din grup și am pus întrebări.					
Am folosit un ton al vocii adecvat conversației.					
Le-am zâmbit colegilor mei din grup pentru a-i încuraja.					
Am fost respectuos cu colegii mei din grup.					
Am cooperat cu colegii mei de grup pentru a îndeplini sarcinile.					
Am acceptat opiniile și ideile fiecărui membru al grupului.					
Observații suplimentare:	Un spațiu pentru a nota orice alte comentarii relevante, cum ar fi evenimentele.				

Tabelul 16. Fișă de observație pentru competența generică: Interacțiunea și relaționarea cu ceilalți

Fișa de observare mi-a permis observarea directă a comportamentelor elevilor în situații reale, cum ar fi în timpul activităților de grup, a discuțiilor sau a proiectelor. Urmărind fișa, am putut identifica punctele forte ale fiecărui elev în ceea ce privește interacțiunea și relaționarea cu ceilalți, precum și ariile în care fiecare avea nevoie de sprijin și dezvoltare. Această fișă poate fi utilizată pe parcursul unei perioade mai lungi de timp pentru a urmări progresul elevului în dezvoltarea competenței de interacțiune și relaționare cu ceilalți și, în felul acesta, putem adapta strategiile de predare și intervențiile în funcție de nevoile individuale ale elevului.

Pe baza informațiilor colectate prin fișa de observare, am oferit fiecărui elev feedback specific și constructiv cu privire la comportamentele sale în relație cu ceilalți. Acest feedback a ajutat elevul să conștientizeze propriile abilități și să își îmbunătățească modul în care interacționează cu ceilalți. Utilizată și pentru autoevaluare și interevaluare, fișa ne-a ajutat să obținem o imagine mai complexă și nuanțată a competenței de interacțiune și relaționare a fiecărui elev (Figura 22).

Figura 22 este un centralizator de informații formativă, prezentat sub forma unei tabelă cu multe coloane și rânduri. Coloanele sunt grupate în secțiuni, fiecare cu un titlu specific (de exemplu, 'Evaluare', 'Interacțiune', 'Relaționare'). Rândurile reprezintă elevii, iar celulele conțin datele colectate pentru fiecare elev în fiecare secțiune. Tabelul este colorat în roșu, galben și albastru, ceea ce sugerează o structură complexă și o cantitate mare de date.

Figura 22. Centralizator informații colectate cu ajutorul instrumentelor de evaluare formativă

Am facilitat discuții colective, am oferit feedback fiecărui elev ca să înțeleagă unde se află în procesul de învățare și ce trebuie să facă pentru a progresa.

După ce au lucrat la mai multe proiecte, elevii au participat la o sesiune de feedback reciproc, completând un chestionar online. I-am rugat să răspundă la trei întrebări specifice despre colegii lor: ce au învățat nou de la ei, ce comportament le-a plăcut și ce comportament au considerat mai puțin eficient în cadrul proiectului.

Înainte de a trece la proiectul final, am discutat împreună cu elevii despre comportamentele care ar trebui îmbunătățite, în felul acesta stabilindu-se noile obiective din punctul de vedere al relaționării și interacțiunii cu ceilalți: dezvoltarea comunicării nonverbale și formularea de întrebări de clarificare.

Evaluare sumativă

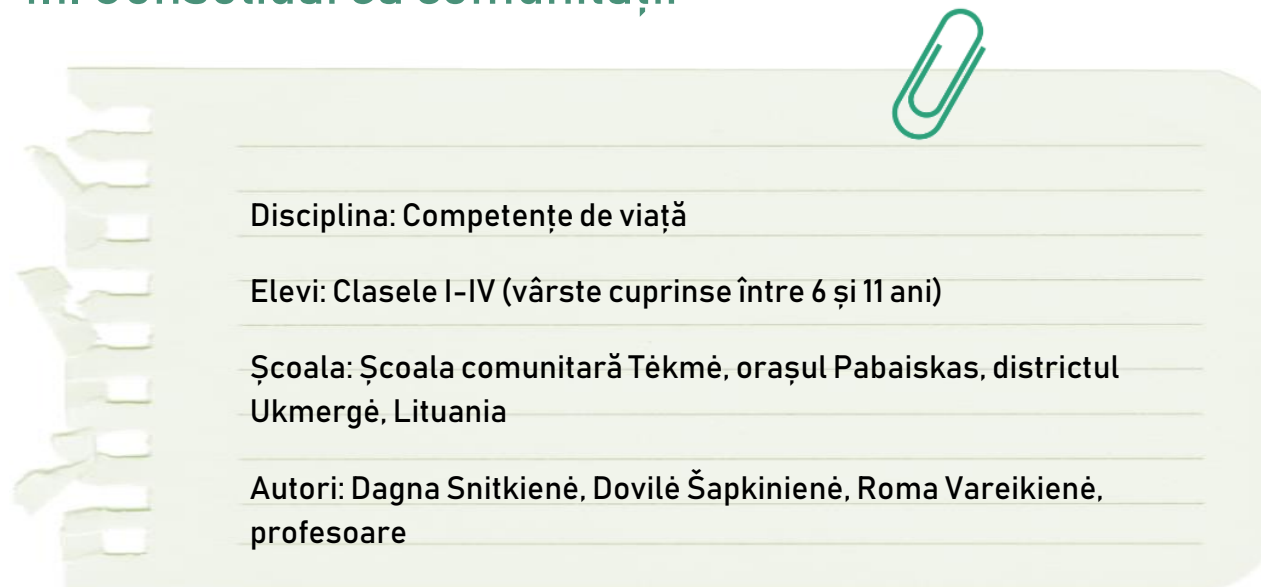
Evaluarea sumativă de la finalul unității de învățare am realizat-o printr-un proiect mai larg care urmărea crearea unui spațiu inteligent (intersecție cu semafoare inteligente, poduri inteligente, iluminat inteligent etc.), prin care elevii să demonstreze cunoștințele tehnice acumulate și progresul lor în interacțiunea și relaționarea cu ceilalți. Acest proiect, bazat pe integrarea mini-proiectelor anterioare, a fost o experiență colaborativă, evidențiind importanța muncii în echipă și a comunicării eficiente. Am împărțit elevii în echipe, fiecare membru aducând contribuții unice, de la programare și design, până la prezentarea proiectului care a simulat crearea unui spațiu inteligent. Fiecare

echipă a trebuit să treacă prin etapele de cercetare, prototipare, testare și prezentare. Folosind o grilă de evaluare a competenței sociale de relaționare și interacțiune cu ceilalți a muncii în echipă, dar și a competențelor tehnice, am realizat notarea fiecărui elev.

În contextul proiectului „Spații Inteligente”, am reușit să arăt elevilor că, dincolo de programarea microbiților și circuitele sofisticate, competențele de interacțiune și relaționare sunt foarte importante. Proiectul, prin natura lui interdisciplinară, a necesitat o colaborare strânsă între diverse echipe, fiecare membru contribuind în funcție de abilitățile sale. Capacitatea de a lucra eficient în echipă, de a comunica clar ideile și de a rezolva conflictele este esențială pentru succesul oricărui astfel de proiect. De asemenea, abilitatea de a transmite mesaje clare și concise, precum și empatia și înțelegerea perspectivei celorlalți, sunt importante pentru construirea unor relații solide și pentru rezolvarea problemelor complexe.

4. A trăi în și a contribui la societatea mai largă și la lume

4.1. Consolidarea comunității



Despre școală

Școala Tėkmės este o instituție de învățământ non-statală, comunitară, care a început să funcționeze în 2014 și are în prezent aproximativ 100 de copii înscriși de la grădiniță la clasa a X-a. Lucrând împreună, întreaga comunitate școlară a identificat cinci calități-cheie pe care dorim să le cultivăm și să le cultivăm la copiii noștri. Ne dorim ca elevii noștri să crească *în spiritul comunității, să învețe constant, să fie conștienți de sine, creativi și în armonie cu natura*. Aceste calități servesc drept „foaie de parcurs” care ghidează dezvoltarea competențelor prioritare la școala noastră.

Comunitatea școlară a înțeles în mod clar importanța competențelor și a dezvoltării acestora chiar înainte de a participa la proiectul COMPASS. Nu ne limităm la dezvoltarea competențelor elevilor doar în timpul orelor de curs. Am acordat o mare atenție identificării modului în care putem integra dezvoltarea acestor cinci competențe, care sunt importante pentru comunitatea noastră școlară, în viața de zi cu zi a elevilor noștri, în ritmul și structura zilei de școală, de exemplu, în timpul pauzelor, în timpul meselor și pe parcursul anului școlar.

Înainte de a participa la acest proiect de dezvoltare a competențelor elevilor, obiectivul comunității noastre era în principal crearea unui spațiu pentru elevi și asigurarea condițiilor pentru dezvoltarea și creșterea competențelor menționate mai sus. Odată cu participarea la proiectul COMPASS, ne-am dat seama că crearea spațiului și a condițiilor pentru ca aceste competențe să se dezvolte este doar una dintre condițiile importante pentru dezvoltarea competențelor. A doua, la fel de importantă, și poate chiar mai importantă, este evaluarea competențelor (diagnostică, formativă, sumativă), care îi ajută pe copii să observe și să înțeleagă parcursul lor de creștere a competențelor.

Introducere

Aceasta este o serie de sesiuni săptămânale (30 min.) pe parcursul anului școlar pentru întreaga comunitate a școlii primare Tèkmè. Aceste întâlniri ale elevilor din școala primară încurajează cooperarea și abilitățile de lucru în echipă. În acest fel, încercăm să punem în aplicare viziunea școlii ca elevii școlii Tèkmè să își dezvolte *spiritul comunitar*.

Cum am înțeles și definit eu și elevii mei competența?

La început, am discutat cu elevii despre faptul că, la școala noastră, ne străduim cu toții să creștem *într-o comunitate, în armonie cu natura, învățând constant, cunoscându-ne pe noi înșine și fiind creativi*. Am subliniat că aceste calități nu ne sunt date fiecăruia dintre noi, că nu ne-am născut cu ele, astfel încât, pentru a deveni astfel, trebuie să le cultivăm, să le îmbunătățim și să reflectăm în mod constant asupra lor. Am decis ca în timpul „Cercului de dimineață ” de marți, unde se adună toți elevii și profesorii din școala primară, să ne concentrăm cea mai mare parte a atenției asupra creșterii *sentimentului nostru de apartenență la comunitate*.

Deși conceptul de comunitate este destul de larg și este cultivat în diverse moduri în viața de zi cu zi a elevilor de școală primară, această activitate se concentrează în principal pe consolidarea abilităților elevilor de a coopera și de a lucra în echipă.

Astfel, împreună cu elevii, am elaborat o listă de 18 puncte care îi ajută pe elevi să înțeleagă capacitatea lor de a lucra în grup:

- Știu cum să îi ascult pe ceilalți și să nu îi întrerup când vorbesc.
- Îmi prezint ideea în fața echipei.
- Sunt de acord cu ideile celorlalți sau explic de ce gândesc diferit.
- Îmi ajut prietenul dacă are dificultăți în a-și îndeplini sarcina.
- Solicit ajutor atunci când nu înțeleg/nu pot face ceva.
- Împart obiectele necesare pentru munca în echipă.
- Știu cum să-mi aștept rândul.
- Sunt de acord cu echipa cu privire la ceea ce va face fiecare dintre noi.
- Mă țin de înțelegeri și îmi fac partea.
- Îmi încurajez prietenul dacă nu reușește.
- Știu cum să mulțumesc atunci când cineva mă ajută.
- Ascult opiniile celorlalți, chiar dacă sunt diferite de ale mele.
- Nu râd de ideile altor membri ai echipei.
- Știu cum să mă calmez dacă mă enervez în timp ce lucrez în echipă.
- Îi încurajez pe toți membrii echipei să se implice în muncă.
- Reacționez atunci când toată munca este pusă în cârca mea.
- Pot lucra cu oameni care nu sunt cei mai buni prieteni ai mei.
- După muncă, vorbesc cu echipa despre cum a decurs colaborarea.

Ce dovezi am avut noi, profesorii și elevii, despre situația de învățare? Unde am fost la pornire?

Pentru a afla care au fost punctul de plecare și experiențele elevilor în materie de cooperare și lucru în echipă, am analizat împreună cu elevii ce înseamnă să poți coopera și să lucrezi în echipă, apoi am întocmit o listă de pași specifici, de mici dimensiuni.

În primul rând, le-am cerut elevilor să își amintească și să descrie o situație specifică în care au lucrat cu cineva într-o echipă. Gândindu-se la experiențele lor, i-am rugat pe elevi să completeze un chestionar (anexa 1), format din 18 pași pentru o bună muncă în echipă pe care i-am identificat împreună. I-am ajutat pe elevii de clasa întâi cu această sarcină, deoarece mulți dintre ei au avut nevoie de ajutor pentru a citi întrebările din chestionar. Elevii au discutat chestionarele de autoevaluare completate în grupuri mici și le-au prezentat unii altora. Am împărțit lista în categoriile cele mai ușoare și cele mai dificile. Acesta a fost punctul de plecare pentru îmbunătățirea în continuare a abilităților de cooperare și lucru în echipă ale elevilor de clasa întâi din școala noastră.

Ce doream noi și elevii noștri să realizăm? În cât timp?

Deoarece dezvoltarea abilităților este un proces pe termen lung, sesiunea „Cercul de dimineață” pe această temă a fost dedicată dezvoltării acestei abilități pentru toți elevii din ciclul primar.

Obiectivul activității: dezvoltarea abilităților de cooperare și de lucru în echipă ale elevilor, ajutându-i să simtă progresul lor în dezvoltarea acestei competențe.

Durata activității: o serie de sesiuni „Cercul de dimineață” (30 min.) o dată pe săptămână pe parcursul anului școlar.

Cum a trebuit să ne pregătim noi și elevii noștri?

Pregătirea profesorului:

- În timpul „Cercului de dimineață” de marți am pregătit 18 criterii pentru o bună cooperare și lucru în echipă.
- Am pregătit tablouri de plută pentru distribuirea sarcinilor cu zilele săptămânii, responsabilitățile echipei și numele membrilor echipei.
- La fiecare șase săptămâni, înainte de cercul de dimineață, am împărțit elevii în noi grupuri pe termen lung. Pe cât posibil, am încercat să facem grupurile cât mai eterogene, adică membrii grupului să fie diferiți în anumite privințe. De exemplu, fiecare grup a avut cel puțin un copil din fiecare clasă (clasa I, a II-a, a III-a, a IV-a), fiecare grup a avut atât băieți, cât și fete, fiecare grup a avut un elev cu nevoi speciale etc.
- Am pregătit câte o sarcină de echipă pentru fiecare „Cerc de dimineață” și am organizat resursele necesare pentru aceasta.
- Am pregătit instrumente pentru reflectarea asupra „responsabilităților elevilor” (de exemplu, metoda semaforului etc.).

Cum au dobândit elevii experiență în dezvoltarea competențelor lor? (sarcini, activități etc.)

Pentru a atinge obiectivele stabilite, principala activitate educațională a fost **responsabilitățile elevilor în cadrul grupurilor**.

Aceasta este o activitate continuă pe termen lung și pe care elevii o desfășoară în echipe. Acesta este obiectivul principal al dezvoltării cooperării și a abilităților de lucru în echipă. Elevii din școala primară au șase grupuri de sarcini: menținerea ordinii în sala de mese, menținerea ordinii în exterior, menținerea ordinii la etajul al doilea, ajutor în timpul micului dejun, gustărilor și prânzului. Sarcinile sunt îndeplinite în conformitate cu principiile învățării prin cooperare. Primul principiu este că elevii sunt împărțiți în grupuri pe termen lung care lucrează împreună timp de șase săptămâni și trec prin toate grupurile de sarcini (de exemplu, în prima săptămână fac ordine în sala de mese, în a doua săptămână ajută în timpul prânzului etc.). O anumită echipă este responsabilă de un anumit grup de sarcini pe parcursul unei anumite săptămâni. Elevii lucrează în aceeași echipă timp de 6 săptămâni până când s-au rotit prin toate cele 6 grupuri de sarcini. Al doilea bloc de activități care s-au desfășurat în timpul „cercurilor de dimineață” menționate anterior a constat în scurte sarcini de echipă menite nu numai să consolideze legăturile dintre membrii echipei, ci și să îmbunătățească abilitățile de lucru în echipă. După aceste sarcini, au fost efectuate mini-reflecții, permițându-le copiilor să își regândească capacitatea de a lucra în grup și să o dezvolte treptat. Experiențele asupra cărora s-a reflectat în timpul „Cercului de dimineață” au fost aplicate ulterior în cadrul echipei la îndeplinirea sarcinilor pentru săptămâna respectivă.

Iată câteva exemple de sarcini pe care elevii le-au îndeplinit pentru a consolida legăturile dintre membrii echipei și a reflecta asupra abilităților lor de lucru în echipă:

- Crearea unui nume de echipă, a unei steme/unui steag și a unui slogan.
- Identificarea calităților personale pozitive ale membrilor echipei.
- „Căutarea de soluții”: fiecare echipă a primit o descriere a unei situații specifice legate de atribuțiile lor. Membrii echipei trebuiau să sugereze cum ar acționa în astfel de situații. De exemplu, Karolis este responsabil cu strângerea meselor după cină, dar știe că părinții săi vor veni să-l ia mai devreme astăzi și nu-și va putea îndeplini sarcinile. Cum ar putea acționa Karolis?
- „Cercul de mulțumiri”: membrii echipei formează un cerc și își mulțumesc reciproc spunând „Îți mulțumesc pentru...”;
- „Ne dorim ca echipa ...”: echipele completează propoziția în cerc.
- „Figuri”: echipa primește o bucată de hârtie cu numele unui obiect, pe care trebuie să-l reprezinte împreună, în echipă, folosindu-și corpul. Celelalte echipe trebuie să ghicească care a fost obiectul.
- „Turn de hârtie”: fiecare echipă primește același număr de coli de hârtie și, într-un timp stabilit, toate echipele încearcă să construiască cel mai înalt turn posibil.
- „Coechipier imaginar”: elevii în echipe creează și desenează un coechipier imaginar. Ei numesc calitățile pe care această persoană ar trebui să le aibă pentru a se alătura cu succes echipei etc.

- „Reflecție cu un zar”: fiecare membru al echipei aruncă un zar și, în funcție de numărul de puncte care apar, răspunde la o întrebare legată de numărul respectiv (de exemplu, 1 – Care a fost cel mai ușor lucru pe care l-am făcut în această săptămână în timp ce îmi îndeplineam sarcinile? etc.).
- „Misiune secretă”: fiecare echipă primește o carte cu o misiune secretă de marți, pe care trebuie să o îndeplinească fără ca cineva să-și dea seama că elevul o îndeplinește. De exemplu, membrii echipei de prânz trebuie să complimenteze persoana care mănâncă lângă ei etc.

Cum i-am ajutat pe elevi să-și dezvolte competențele? Cum au știut ei că sunt dezvoltate competențe specifice? În ce măsură și la ce nivel?

Elevii își schimbă rolurile în grupuri în timpul „Cercurilor de dimineață” de marți. Atunci este alocat timp următoarelor aspecte:

Reflecția asupra activității de săptămâna trecută în cadrul grupului:

- Ce a făcut bine grupul nostru săptămâna trecută, unde am fost puternici, ce am reușit?
- Cu ce provocări ne-am confruntat?
- Ce nu a mers conform planului?
- Cum ne-am descurcat lucrând în echipă?
- Cum m-am simțit eu lucrând în echipă?
- Am reușit să ne împărțim responsabilitățile?
- A reușit fiecare să îndeplinească sarcinile care i-au fost atribuite? Dacă nu, de ce nu?
- Cum s-au simțit membrii echipei în legătură cu această situație?
- Cum ar trebui să gestionăm această situație data viitoare?

Discutarea sarcinilor de săptămâna viitoare:

- De ce va fi responsabil grupul nostru?
- Pentru ce și când suntem fiecare personal responsabili?
- Ce ar trebui să facem dacă un prieten uită să își îndeplinească sarcina?
- Ce trebuie să facem dacă știm că nu vom putea să ne îndeplinim partea de sarcini (de exemplu, pentru că plecăm mai devreme în ziua respectivă)? etc.

Atunci când răspundeam la aceste întrebări, deschideam pe ecranul computerului cele 18 etape menționate mai sus. I-am antrenat pe elevi să stăpânească anumite cuvinte și expresii legate de buna muncă în echipă și de cooperare.

Cum au aflat elevii ce competențe și-au îmbunătățit și la ce nivel?

Într-un grup, elevii au lucrat împreună timp de șase săptămâni. După aceea, profesorii au format noi echipe la discreția lor, pe baza principiilor de grupare eterogenă. Astfel, pe parcursul unui an, elevii au avut ocazia nu numai să își monitorizeze, să își evalueze și să își îmbunătățească în mod continuu abilitățile de lucru în echipă, ci și să își simtă mai rapid progresul înțelegându-se cu un nou grup. Pe parcursul unui an școlar, fiecare elev a fost parte din cinci echipe diferite. La sfârșitul ciclului de șase

săptămâni, fiecare elev și fiecare echipă și-au evaluat mai detaliat cele șase săptămâni de lucru în comun, utilizând chestionarul de evaluare furnizat de profesor la început, și au discutat despre cele mai mari succese și domeniile care trebuie îmbunătățite în cadrul grupului (din cele 18 criterii pentru succesul muncii în grup).

Prin îndeplinirea sarcinilor zilnice, elevii au putut să simtă progresul lor în termeni practici. Acest lucru s-a manifestat în viața de zi cu zi în următoarele moduri:

- sarcinile atribuite sunt îndeplinite la timp;
- sarcinile atribuite sunt îndeplinite fără îndemnuri sau memento-uri;
- se oferă asistență unui membru al echipei în îndeplinirea sarcinilor sale;
- scade numărul de conflicte cu privire la cine este responsabil pentru îndeplinirea unei anumite sarcini;
- reamintirea reciprocă a îndatoririlor necesare;
- convenirea cu un alt membru al echipei în cazul în care nu vă puteți îndeplini sarcina atribuită; etc.

Observații finale

Activitatea care a început în școala primară comună „Tėkmė” cu „Cercurile de dimineață” de marți contribuie într-adevăr foarte mult la promovarea unui sentiment de comunitate în rândul elevilor. Acest lucru este evident în două aspecte importante. În primul rând, sarcinile zilnice îndeplinite de elevi reprezintă într-adevăr o contribuție importantă și reală la starea de bine a tuturor membrilor comunității școlare (de exemplu, aducerea echipamentului din exterior, aranjarea jucăriilor din exterior, măturatul sălii de mese, curățarea vestiarului, curățarea pervazurilor școlii, scoaterea vaselor spălate din mașina de spălat vase etc.). În al doilea rând, este o ocazie excelentă de a dezvolta abilitățile de cooperare și de lucru în echipă.

Intenționăm să transferăm sistemul de evaluare a cooperării și a muncii în echipă creat în timpul acestui proiect și să îl folosim pentru a evalua cooperarea elevilor și munca în echipă în alte contexte educaționale în care copiii lucrează în grupuri, cum ar fi limba lituaniană, matematica, orele de educație socială și științe ale naturii și diverse activități de proiect.

ANEXA 1: Formular de autoevaluare a muncii în echipă

Nume _____

Data _____

Gândiți-vă la ultima dată când ați lucrat în grup. **Evaluați cât de bine lucrați în echipă.** Marcați răspunsul vostru: 1 înseamnă "nu reușesc niciodată" și 6 înseamnă "reușesc întotdeauna".

CUM MĂ DESCURC?	0	1	2	3	4	5	6
1. Când un prieten vorbește, îl ascult și nu îl întrerup.							
2. Ofer ideile mele echipei.							
3. Dacă nu sunt de acord cu ideea altcuiva, explic de ce gândesc diferit.							
4. Îmi ajut prietenul dacă are dificultăți în îndeplinirea unei sarcini.							
5. Cer ajutor atunci când nu înțeleg sau nu pot face ceva.							
6. Împărtășesc lucrurile de care avem nevoie pentru a lucra împreună.							
7. Știu cum să-mi aștept rândul.							
8. Suntem de acord cu echipa cu privire la ceea ce vom face.							
9. Îmi fac partea mea și respect înțelegerea.							
10. Îmi încurajez prietenul dacă eșuează.							
11. Mulțumesc atunci când cineva mă ajută.							
12. Ascult opiniile altor persoane, chiar dacă sunt diferite de ale mele.							
13. Nu râd de ideile altor persoane.							
14. Dacă mă enervez în timp ce lucrez în echipă, știu cum să mă calmez.							
15. Îi încurajez pe toți membrii echipei să se implice în muncă.							
16. Semnalez dacă văd că toată munca este lăsată pe seama mea.							
17. Pot lucra cu copii care nu sunt cei mai buni prieteni ai mei.							
18. După muncă, vorbesc cu echipa despre cum ne-am descurcat.							

Gândurile și observațiile mele:

4.2. Împreună, mai buni



Disciplina: Economie

Elevi: clasa a XI-a (17-18 ani), specializarea Științele naturii

Școala: Liceul Teoretic Nicolae Bălcescu Cluj-Napoca, județul Cluj, România

Autor: Constanța Stăncescu, profesor, mentor proiect COMPASS

Despre școală

Liceul Teoretic Nicolae Bălcescu din Cluj-Napoca oferă un parcurs educațional complet, cuprinzând toate nivelurile, de la primar la gimnazial și liceal. La nivel liceal, elevii urmează un traseu teoretic cu două specializări principale – matematică, științe și științe umane – care prezintă profiluri distincte precum filologie, matematică-informatică și științe ale naturii. Experiența instituției în dezvoltarea și evaluarea competențelor este legată în principal de participarea periodică a cadrelor didactice la programe de dezvoltare profesională axate pe competențe digitale, managementul clasei, leadership educațional, comunicare internațională, cultură financiară și conștientizarea mediului. În plus, școala este angajată activ în colaborarea internațională, participând anual la proiecte și parteneriate Erasmus care îmbogățesc atât elevii, cât și personalul prin schimburi interculturale și experiențe de învățare comune.

De la om în societate la om pentru societate

Pentru a dezvolta această competență generică, am aplicat modelul spiralei „COMPASS”, parcurgând următorii pași:

Definirea și descrierea competenței

În primul rând, am definit împreună competența, întrebându-i pe elevi ce cred ei că înseamnă. Elevii au lucrat în grupuri de trei și au încercat să identifice comportamente care să definească competența. Am inventariat și centralizat răspunsurile și am ajuns la concluzia că această competență se poate concretiza în câteva comportamente precum: să doresc să identific probleme cu care se confruntă societatea sau grupul în care trăiesc, să identific realist probleme ale comunității mele, să ofer ajutor celor care au nevoie, să am inițiativă în privința schimbării în bine a lucrurilor, să mă implic fără a cere ceva în schimb, să-mi spun părerea în diferite situații problematice fără să-mi impun punctul de vedere, să ofer opinii bine argumentate și să pot să accept că soluția altei persoane este mai bună.

În al doilea rând, am discutat despre ce procese psihice este vorba dacă dorim să dezvoltăm această competență. Am convenit asupra faptului că orice competență implică sau presupune cunoștințe dar în egală măsură, abilități sau aptitudini și atitudini, emoții, stări sufletești. Ne-am întrebat împreună cum putem dezvolta aceste calități cognitive, afective și aptitudinale și în ce măsură disciplina economie ne-ar putea sprijini în demersul nostru. Răspunsurile au fost unanime în a aprecia că implicarea practică în activități în folosul comunității ar putea da măsura nivelului la care ne situăm acum și ne-ar putea ajuta să ne creionăm o imagine cu privire la ce și cum am putea îmbunătăți sub aspectul a „ceea ce știm” și ceea ce „știm să facem cu ceea ce știm”. Propunerile elevilor au fost acelea de a ne implica în activități de voluntariat pe care să le monitorizăm atent astfel încât toate demersurile și rezultatele noastre să fie cuantificabile.

Evaluarea diagnostică

În acest sens, am considerat oportun să le cer elevilor să completeze un tabel în care să își autoevalueze implicarea socială (Tabelul 17):

PARTICIPAREA LA LUAREA DECIZIILOR ȘI LA REZOLVAREA PROBLEMELOR COMUNITĂȚII LA ÎNCEPUT...		
Cunoștințe despre (a ști)	Abilitatea de a... (a face)	Valori/attitudini (a fi) Opinii (Opinions) Atitudini Emoții
Ce înseamnă un proiect de voluntariat		
Ce înseamnă să îi ajuți pe alții		
Ce înseamnă un obiectiv		

Tabelul 17. Formular de autoevaluare a competențelor de implicare socială ale elevilor

Activități de predare, învățare și evaluare formativă

Pentru că urma „Săptămâna Școala altfel”, m-am gândit să invit experți în domeniul voluntariatului în diferite domenii, aceștia urmând să le explice elevilor ce presupune concret a fi voluntar, cum se desfășoară activitatea de voluntariat. Astfel, au răspuns invitației mele coordonatori de voluntariat în șapte domenii de interes: protecția mediului, protecția animalelor, ajutorarea persoanelor vârstnice, sport, arte, ajutorarea elevilor cu dificultăți la învățare, sprijin al echipelor SMURD (clasa a XI-a cu care am lucrat este formată în mare parte, din elevi care vor să urmeze medicina). În urma întâlnirii cu „experții”, elevii s-au grupat pe cele șapte domenii de interes pentru voluntariat adică, câte patru elevi pe domeniu.

La ora de economie, elevii au primit ca sarcină să scrie un eseu (vezi figura 23) pentru a-i ajuta să reflecteze asupra planurilor lor de voluntariat prin prisma economiei. Eseul a avut patru componente-cheie:

1. Să încorporeze concepte economice specifice: identificarea nevoilor sociale, determinarea resurselor necesare pentru a răspunde acestor nevoi, evaluarea costului de oportunitate al activităților lor și aplicarea principiului raționalității economice – obținerea unui impact maxim cu un efort minim.
2. Să evalueze utilitatea activității de voluntariat alese: ar considera-o relativ utilă, utilă sau foarte utilă?
3. I-am încurajat să se gândească concret la modul în care ar putea să-și îmbunătățească activitatea de voluntariat, cerându-le să prezinte cel puțin trei acțiuni sau obiective specifice pe care intenționează să le urmărească.
4. În cele din urmă, au reflectat asupra aspirațiilor lor pe termen lung: cum le-ar modela viitorul implicarea lor actuală și în ce fel s-ar reflecta eforturile lor actuale în viitorul lor parcurs profesional sau personal?

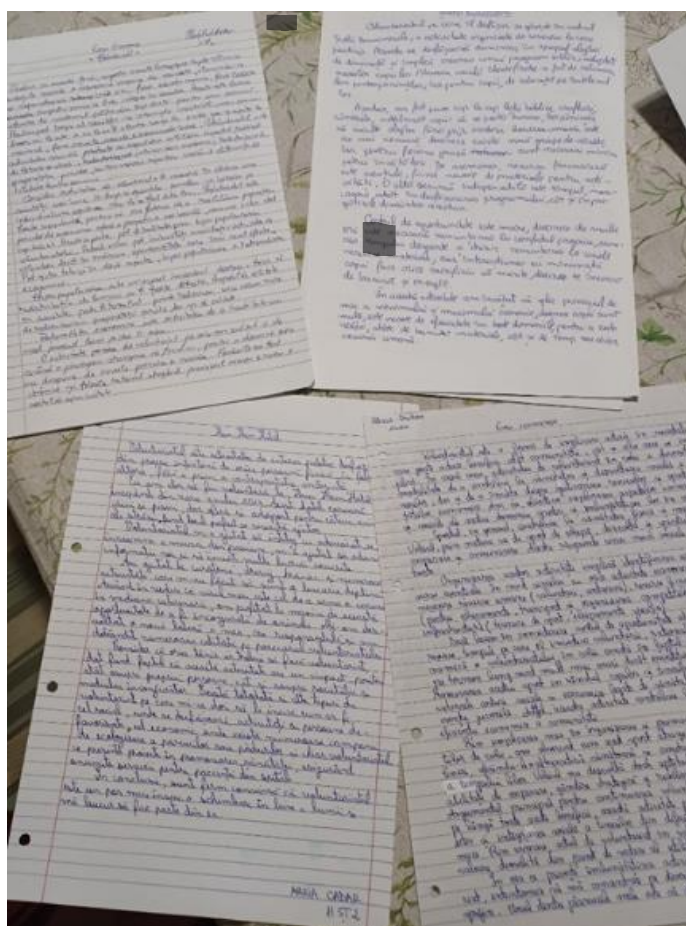


Figura 23. Eseuri scrise de elevi

După ce elevii și-au început activitățile de voluntariat, i-am invitat să își împărtășească experiențele inițiale cu colegii lor, folosind următorul model (Tabelul 18):

Idee de proiect	
Metode de analiză a nevoilor comunității	
Grupul țintă al proiectului	
Parteneri comunitari	
Pregătire și planificare	
Acțiune	
Documentare (dovezi ale activității desfășurate: fotografii, interviuri cu beneficiarii)	

Tabelul 18. Formular pentru împărtășirea experiențelor inițiale ale elevilor cu colegii de clasă

Am fost cu adevărat impresionată de nivelul de interes și implicare al elevilor – mi-a depășit așteptările. Determinarea și empatia lor mi-au reafirmat convingerea că sunt tineri motivați mai mult de acțiune decât de teorie. Integrarea economiei în activitățile de voluntariat s-a dovedit extrem de eficientă, permițând elevilor să exploreze concepte precum evaluarea nevoilor, costul de oportunitate, elaborarea bugetului, productivitatea și dinamica cererii și ofertei într-un context practic.

În timpul orei de consiliere, am introdus cu succes metoda RAFT¹, pe care elevii au găsit-o deosebit de plăcută. Aceasta le-a permis să intre în rolul autorităților sau al factorilor de decizie și să examineze probleme din lumea reală din perspectiva celor direct afectați. Am aplicat această metodă atât în timpul fazei de evocare, cât și în timpul celei de reflecție, încurajând elevii să își articuleze punctele de vedere personale cu privire la subiectele discutate. În faza de realizare a sensului, mulți și-au exprimat dorința de continuitate în eforturile lor, subliniind că activitățile lor actuale ar trebui să evolueze dincolo de evenimentele punctuale. Elevii au concluzionat că împărtășirea experiențelor lor cu colegii mai tineri ar contribui la menținerea spiritului de implicare. Voluntariatul, au sugerat ei, ar trebui cultivat ca o trăsătură comportamentală pe termen lung.

O activitate remarcabilă a constat în simularea unei ședințe a consiliului local, în cadrul căreia elevii au lucrat în șapte grupuri pentru a dezbată și rezolva problemele comunității. O altă inițiativă care a rezonat profund atât cu elevii, cât și cu mine a fost crearea de carduri de asociere metaforice inspirate de cardurile OH². Acestea au fost concepute de elevi și tipărite cu sprijinul părinților lor (Figura 24). Am folosit cardurile în exerciții de joc de rol în timpul orelor și la o întâlnire părinte-profesor, concentrându-ne pe valori esențiale precum recunoștința, aprecierea, empatia și determinarea – calități care sunt vitale nu numai în voluntariat, ci și în viața de zi cu zi.

¹ Reading Rockets. (n.d.). RAFT. <https://www.readingrockets.org/classroom/classroom-strategies/raft>

² Editura OH. (n.d.). OH Cards. <https://oh-cards.com/>



Figura 24. Cartonașe pentru voluntariat create de elevi

Evaluarea sumativă

Împreună cu elevii, am stabilit repere de performanță pentru voluntariat, conturând criterii clare pe trei niveluri de competență: de bază, intermediar și avansat (Tabelul 19).

CRITERII	NU ESTE PREZENT	PREZENT ÎNTR-O MICĂ MĂSURĂ (DE BAZĂ)	PREZENT ÎNTR-O MARE MĂSURĂ (INTEREDIAR)	SCHIMBĂ ATITUDINILE (AVANSAT)
Legătura cu curriculumul de economie	Legăturile dintre curriculum și activitatea de voluntariat sunt neclare sau non existente. Nu este clar ce cunoștințe/abilități pot fi dezvoltate prin acest proiect.	Planul de acțiune identifică unele legături vagi sau potențiale la curriculum. Cunoștințele/abilitățile sunt oarecum prezente, dar nu clare. Oportunități pentru dezvoltarea abilităților sau conținuturilor sunt posibile, dar nu asigurate pe baza planului.	Planul de acțiune identifică clar legăturile la curriculum, inclusiv cunoștințe sau abilități. Include oportunități pentru dobândirea de abilități sau aprofundarea de conținuturi precum și cel puțin o oportunitate de evaluare clară.	Planul de acțiune identifică clar, coerent și convingător legături către curriculum. Acesta include multiple oportunități pentru dezvoltare de abilități sau aprofundarea de conținuturi și de evaluare a nivelului dobândit. În plus, acesta include abordări interdisciplinare.
Serviciul este relevant pentru comunitate	Scopul sau impactul voluntariatului	Planul de acțiune face oarecum probabil ca toți	Planul de acțiune face probabil ca toți elevii să se	Planul de acțiune garantează că toți elevii se vor implica în

	este neclar sau nu există. Nu este clar cum vor învăța elevii despre nevoile comunității sau cum vor articula soluții.	elevii să se implice într-un proiect de voluntariat care să răspundă nevoilor comunității. Elevii vor fi capabili să descrie scopul proiectului.	implice în servicii care răspund unei nevoi comunitare valide. Elevii vor fi implicați și capabili să descrie scopul activității lor.	servicii care răspund unei nevoi comunitare valide. Elevii vor fi implicați personal și vor putea descrie impactul concret al activității lor. În plus, planul include abordări creative pentru satisfacerea nevoilor comunității.
--	--	--	---	--

Tabelul 19. Exemple de criterii de evaluare sumativă

M-a interesat foarte mult felul în care elevii reflectează asupra propriei învățări în folosul societății și modul în care sunt capabili să demonstreze/susțină sensul activității desfășurate. De exemplu, voluntarii SMURD au însoțit medicii de pe salvare în deplasarea la domiciliul pacienților, la început observând, iar în scurt timp, ajutând la intervenții. Voluntarii care sprijină persoanele vârstnice au făcut inițial o vizită de informare la domiciliul celor de care urmau să aibă grijă. Au făcut un inventar al nevoilor, iar apoi au intervenit efectiv făcând curățenie în gospodărie, aducând medicamente, stând de vorbă cu „bunicii”.

Cei care au desfășurat activități de sprijin pentru copiii cu dificultăți la învățare au participat conform unei programări, la activități de tipul „Școala de după școală”, ajutându-i pe cei mai mici la lecții, exersând cu copiii conversații în limba engleză, lecturând împreună texte la limba română și învățând să le rezume, să-și exprime opiniile cu privire la semnificația sau mesajul unor texte citite etc. La ora de dirigenție, am împărtășit împreună experiențele avute.

Sentimentul a fost cel de câștig de ambele părți, de utilitate, de bucuria de a fi alături de cei care au nevoie. Și mai mare a părut a fi bucuria părinților elevilor mei care au spus că văd schimbare în atitudinea lor, maturizare, empatie.

Pentru a păstra mereu pasul cu ceea ce se întâmplă și a putea interveni când se impune, am propus elevilor să țină în grupul de voluntariat, **un jurnal individual** al activităților derulate, pe care să-l completeze o dată la două săptămâni (Tabelul 20).

1. Reflecție asupra evenimentelor proiectului	1. Ce s-a întâmplat în proiectul tău în ultimele două săptămâni?	
	2. Cum au reacționat oamenii?	
	3. Cu ce fel de probleme te-ai confruntat?	
	4. Cum ai răspuns la probleme?	
	5. Care este cea mai mare provocare în acest proiect?	
	6. Care sunt planurile tale pentru săptămâna viitoare?	

2. Auto-reflecție (conștientizarea creșterii personale experimentate de elev, evaluarea eficienței personale în cadrul proiectului)	1. Cum te-ai simțit participând la proiect în această săptămână?	
	2. Ce cunoștințe ai folosit pentru a-i ajuta pe alții?	
	3. Ce ai făcut în această săptămână?	
	4. Ce aspecte ale muncii tale ți s-au părut cele mai interesante?	
	5. Ce aspecte ale muncii tale ți s-au părut cele mai provocatoare?	
	6. Ce talente sau cunoștințe ți-ar spori capacitatea de a face o diferență?	

Tabelul 20. Exemplu de jurnal de auto-reflecție

Stabilirea unui nou obiectiv sau reformularea unui obiectiv anterior

Ce ne propunem pe mai departe? Avem în vedere următoarele scopuri de perspectivă în dezvoltarea competenței „A trăi și a contribui la o societate mai largă și la lume” astfel, fiecare elev:

- aplică ceea ce învață la școală pentru a contribui la schimbarea în bine a comunității;
- ia decizii care vor avea rezultate reale, nu ipotetice;
- crește ca individ și cetățean al comunității;
- experimentează succesul, indiferent de nivelul abilităților lor actuale;
- dobândește o mai bună înțelegere a sinelui, a comunității și a societății;
- dezvoltă abilități de leadership, de comunicare, de lucru în echipă etc..

Dezvoltarea competenței A trăi și a contribui la o societate mai largă și la lume presupune formarea unor valori și abilități care se structurează atât în sala de clasă, cât și în afara ei. Prin implicare activă, reflecție personală și colaborare, elevii devin agenți ai schimbării în comunitățile lor și în lume.

5. A conviețui cu tehnologia

5.1. De la basm la piesă radiofonică



Despre școală

Școala Pohjois-Ritaharju este situată în Oulu, Finlanda. Aceasta oferă educație pentru aproximativ 480 de elevi din clasele 1-6 și găzduiește, de asemenea, două grupuri regionale pentru elevii care necesită sprijin intensiv. Valorile fundamentale ale școlii sunt colaborarea, respectul pentru ceilalți și bucuria de a învăța.

Cultura operațională a școlii se bazează pe o colaborare puternică și pe învățarea colectivă. Membrii personalului lucrează în echipe multiprofesionale, orientate către comunitate, care urmează principiile unei organizații care învață. Fiecare echipă este îndrumată de un antrenor de echipă, iar acești antrenori fac, de asemenea, parte din grupul de conducere al școlii. Dezvoltarea competențelor de echipă ale membrilor personalului a fost consolidată în mod sistematic timp de mai mulți ani prin cursuri de formare specifice.

Introducere

Am observat că, în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC), competențele elevilor mei se dezvoltă cel mai eficient atunci când foloseam cu îndrăzneală o gamă largă de aplicații și instrumente în școală. De aceea, am decis să nu limitez practica lor la editarea de text și imagini, ci să includ și înregistrarea și editarea de sunet și video. M-am folosit de numeroasele aplicații disponibile gratuit și potrivite pentru computere, tablete și alte dispozitive mobile.

Deoarece multe dintre aceste instrumente erau necunoscute elevilor mei, le-am văzut ca pe o oportunitate excelentă de a le stimula curiozitatea și creativitatea. În acest exemplu, i-am organizat pe elevii mei de clasa a treia în perechi pentru un proiect de basm. Fiecare pereche și-a înregistrat

povestea pe computer și apoi a transformat-o într-o piesă radiofonică folosind programul gratuit *Audacity*.

Faza 1: Definirea competenței

La început, le-am explicat elevilor ce vom exersa și ce urmărește proiectul. Le-am spus că accentul se pune pe dezvoltarea competențelor TIC și i-am implicat în definirea conceptului în felul următor. Mai întâi, i-am rugat pe elevi să lucreze în perechi și să reflecteze la ceea ce ar putea însemna conceptul de competență TIC. Fiecare pereche și-a notat ideile pe hârtie. Apoi, am combinat perechile în grupuri de câte patru. În aceste grupuri, elevii și-au prezentat reciproc reflecțiile. Ei au notat toate ideile pe o foaie comună și le-au încercuit pe cele pe care le-au considerat cele mai importante. În cele din urmă, am trecut la o discuție la nivelul întregii clase. Fiecare grup și-a prezentat ideile, iar eu le-am notat pe toate pe tablă. Odată ce toate contribuțiile au fost vizibile, am lucrat împreună pentru a identifica temele recurente.

Pentru a ghida discuția, am adresat întrebări precum:

- Ce teme au fost menționate de mai multe grupuri?
- Ce sugerează aceste observații despre abilitate?
- Putem scrie o propoziție care să descrie această competență? Cum ar arăta aceasta?

Faza 2: Evaluarea diagnostică de referință

Acest exemplu s-a axat pe un aspect particular al competenței TIC: capacitatea elevilor de a înregistra și edita sunet. Din acest motiv, am colectat informații specifice despre această abilitate, mai degrabă decât despre competența TIC în general. Nivelul inițial al elevilor a fost evaluat cu ajutorul unui formular simplu în care aceștia au bifat căsuța care descria cel mai bine capacitatea lor la pornire (Tabelul 21).

ÎNREGISTRAREA ȘI EDITAREA SUNETULUI

	NU POT FACE ACEST LUCRU DELOC	POT FACE ACEST LUCRU PUȚIN	POT FACE ASTA BINE
Crearea unei înregistrări audio			
Înregistrarea audio			
Înregistrarea mai multor seturi de sunete			
Tăierea fișierelor audio			
Editarea fișierelor audio			
Salvarea fișierului audio final			

Tabelul 21. Formular de evaluare a competențelor TIC ale elevilor

Prin intermediul acestui formular, elevii au dobândit o înțelegere a ceea ce știau deja și a ceea ce puteau face sau dacă subiectul le era încă complet necunoscut. În același timp, am obținut o imagine

de ansamblu a nivelurilor de competență ale clasei, ceea ce a fost util în momentul formării perechilor de lucru.

Faza 3: Stabilirea obiectivelor

Competențele TIC reprezintă un domeniu larg, astfel încât, atunci când au fost stabilite obiectivele, a fost important să se restrângă aria de interes pentru ca exersarea să fie mai utilă și mai bine direcționată. Acest lucru a asigurat, de asemenea, că obiectivele au rămas ușor de gestionat pentru copii. Prea multe obiective ar fi putut face dificilă monitorizarea progreselor. În acest proiect, un obiectiv a fost stabilit folosind același formular de evaluare diagnostică în care elevul și-a marcat nivelul țintă cu o bifă într-o culoare diferită.

Faza 4: Instrucțiuni pentru exersare

Am construit cadrul de exersare în jurul unui basm ales, care putea fi orice poveste. Am observat că poveștile tradiționale cu animale au funcționat bine, deoarece erau scurte, simple și se pretau ușor la efecte sonore creative. Uneori folosesc și poveștile proprii ale elevilor, deși în aceste cazuri trebuie să aloc mai mult timp pentru proiect.

Exersarea s-a desfășurat după cum urmează:

- I-am rugat pe elevi să formeze perechi. Folosind rezultatele evaluării diagnostice, am creat perechi astfel încât cel puțin un elev din fiecare pereche să aibă mai multă experiență cu instrumentele TIC. Fiecare pereche a realizat apoi o piesă radiofonică comună.
- Am citit și am explorat basmul împreună, frontal.
- Am prezentat funcțiile de bază ale *Audacity*: începerea unui proiect, salvarea fișierelor, crearea de soundtrack, înregistrarea, tăierea, editarea și salvarea mixajului final. Pentru a mă asigura că elevii rețin ceea ce le arăt, de obicei le demonstrez doar primii pași la început, astfel încât să poată începe să exerseze rapid. Editarea și mixarea le-am lăsat pentru demonstrații ulterioare.

Faza 5: Exersare și evaluare formativă

Am împărțit exersarea în aproximativ cinci etape, fiecare dintre acestea durând aproximativ o lecție.

1. Exersarea salvării fișierelor și explorarea funcțiilor programului.
2. Crearea soundtrack-urilor și experimentarea înregistrării.
3. Tăierea și editarea.
4. Înregistrarea basmului.
5. Înregistrarea efectelor sonore. Finalizarea și salvarea fișierului audio finalizat.

Am avut grijă să aloc suficient timp pentru această etapă, mai ales că crearea de efecte sonore și experimentarea cu filtre a durat mai mult decât mă așteptam. De asemenea, le-am oferit elevilor libertatea de a experimenta în mod creativ, deoarece am observat că explorarea bazată pe curiozitate le-a accelerat dezvoltarea competențelor.

Pentru evaluarea formativă, am folosit același formular de evaluare diagnostică drept instrument de autoevaluare, la sfârșitul fiecărei lecții. În plus, am oferit feedback în timp ce elevii lucrau, orientându-le atenția către aspectele cele mai relevante pentru dezvoltarea competențelor lor.

Faza 6: Evaluarea sumativă

Evaluarea sumativă a fost realizată la sfârșitul proiectului, folosind din nou același formular de evaluare. Înainte de evaluare, am organizat o sesiune de ascultare în care toate perechile și-au prezentat piesele radiofonice și au primit feedback pozitiv și constructiv din partea clasei. Le-am reamintit elevilor că simpla producere a unei piese radiofonice finalizate este deja o realizare, astfel încât feedback-ul ar trebui să fie întotdeauna formulat în acest sens. Utilizând formularul de evaluare, atât elevii, cât și eu am obținut informații detaliate cu privire la progresul înregistrat în diferite aspecte ale competenței. Am păstrat acest feedback personal și, în plus, am purtat uneori scurte discuții de evaluare cu elevi individuali sau perechi. În cadrul acestor conversații, am evaluat, de asemenea, procesele lor de lucru.

Faza 7: Stabilirea unui nou obiectiv

Abilitățile dobândite de elevi și competențele dezvoltate în acest proiect ar putea fi aplicate cu ușurință în activități viitoare, cu obiective care vizează un nivel mai profund. Deoarece principiile software-ului de editare a sunetului se aplică, de asemenea, majorității programelor de editare video, aceleași competențe ar putea fi utilizate ulterior pentru producerea de videoclipuri.

Pe măsură ce se dezvoltau competențele elevilor, am revizuit formularul de evaluare pentru a-l face mai detaliat. În cazul în care competențele de bază necesitau încă mai multă exersare, am folosit din nou același formular pentru a sprijini crearea unei alte piese radiofonice. Pentru elevii ale căror competențe s-au dezvoltat rapid, am oferit opțiunea de a produce o piesă radiofonică în mod independent, ceea ce a prezentat o provocare mai mare pentru ei.