

## DESIGN STAGES OF A TECHNOLOGICAL EDUCATION LESSONS

LIVIAN RĂDOESCU

Associate Professor Phd.

„Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu

**ABSTRACT:** *TECHNOLOGICAL EDUCATION IS THE TRAINING OF HUMAN PERSONALITY, DESIGNED AND DEVELOPED BY APPLYING SCIENTIFIC KNOWLEDGE IN DIFFERENT AREAS FLOSS ACQUIRED IN SOCIAL LIFE, ESPECIALLY IN THE ECONOMY. WITHIN HOURS OF TECHNOLOGICAL EDUCATION CAN ACHIEVE PRACTICAL APPLICATIONS. THROUGH PRACTICAL WORK STUDENTS THEY REPRESENT THEIR OWN FEELINGS, ATTITUDES FIND THEIR OWN MEANS OF REPRESENTATION, FORM HANDLING SKILLS AND CHOICE OF TOOLS AND MATERIALS NEEDED. FOR THIS TEACHER SHOULD BE ABLE TO CHOOSE THE ACTIVITIES PROPOSED TO THE STUDENTS, THEY MAKE SENSE AND BE OF INTEREST TO BE LINKED NOT ONLY TO THE SUBJECT TAUGHT AND EXPERIENCE THEIR LIFE, BEING ABLE TO STIMULATE PERSONAL EFFORT AND DEVELOP MOTIVATION FOR WORK.*

**KEYWORDS:** TECHNOLOGICAL EDUCATION; POSITIVE INTERDEPENDENCE; INTERPERSONAL INTELLIGENCE

Educația tehnologică reprezintă activitatea de formare a personalității umane, proiectată și realizată prin aplicarea cunoștințelor științifice din diferite domenii, cu precădere din zona economică. În cadrul orelor de Educație tehnologică se pot realiza aplicații practice. Prin activitatea practică elevii își reprezintă propriile sentimente, atitudini și găsesc mijloace particulare de reprezentare, își formează deprinderi de mânăuire și de alegere a instrumentelor și materialelor necesare: carton, hârtie, creioane colorate, jucării etc. Activitățile practice desfășurate în cadrul orelor de Educație tehnologică stimulează cunoașterea copiilor, permite aplicarea în practică a cunoștințelor însușite, consolidarea și aprofundarea lor.

Desfășurarea activităților practice facilitează dezvoltarea multor procese psihice (percepția, spiritul de observație, reprezentarea, memoria, gândirea, imaginația), dar și a unor însușiri de personalitate, precum spiritul de inițiativă, încrederea în posibilitățile proprii, dorința de a lucra în colectiv, simțul estetic, atitudinea justă față de muncă și rezultatele ei, perseverența, sărghința, hărnicia.

Pentru aceasta, profesorul trebuie să știe să aleagă activitățile propuse elevilor, acestea să aibă sens și să prezinte interes, să fie legate nu numai de materia predată dar și de experiența de viață a acestora, fiind capabile să stimuleze efortul personal și să dezvolte motivația pentru lucru. O altă posibilitate prin care își poate atinge aceste obiective este lucrul în echipă, care se bazează pe următoarele principii:

1. Interdependența pozitivă conform căreia succesul grupului depinde de efortul depus în realizarea unei sarcini de către toți membrii. Echipa este dirijată către un scop comun, stimulată de o apreciere colectivă, rezultatul fiind suma eforturilor tuturor.
2. Responsabilitatea individuală care se referă la faptul că fiecare membru al grupului își asumă responsabilitatea sarcinii de rezolvat.
3. Formarea și dezvoltarea capacităților sociale stimularea inteligenței interpersonale care se referă la abilitatea de a comunica cu celălalt, de a primi sprijin atunci când are nevoie, de a oferi ajutor și de a rezolva situațiile conflictuale.
4. Interacțiunea față în față ce presupune un contact direct cu partenerul de lucru;
5. Împărțirea sarcinilor în grup și reflectarea asupra modului cum se vor rezolva acestea de către fiecare membru în parte și de către colectiv. Într-o echipă eficientă, membrii se bucură fiecare de succesul celorlalți, sprijină deciziile colegilor și își asumă partea lor de vină când rezultatele nu sunt cele care ar fi trebuit.

Secvențele lecției	Timp	Ob.	Conținutul și strategia didactică	Resurse
1. Organizarea clasei	1'		Se pregătesc materialele necesare pentru lecție.	instructajul
2. Captarea atenției	6'	O <sub>1</sub>	In timp ce se verifică tema ,fiecare elev primește câte o foaie de hârtie pe care va nota numerele „câștigătoare” ,aflate în urma rezolvării unor exerciții. Se vor face concomitent și exercitii de calcul mintal oral.	Exercițiul Jocul didactic
4. Anuntarea temei si enuntarea obiectivelor lectiei  5. Prezentarea continutului	3'		Se face legatura cu lectia noua printr-o scurta discuție despre aportul copiilor la viata de familie, despre ajutorul dat parintilor la cumparaturi, etc. Se anunță titlul lecției : <b>La cumpărături</b> Se enunță obiectivele lectiei Ce vom invata? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Să folosim cunostintele de matematica la cumparaturi (calcule);</li> <li>• Să stim sa cantarim diverse marfuri;</li> <li>• Să facem alegeri avantajoase pentru a economisii bani;</li> <li>• Să estimam sumele de bani pe care trebuie sa le platim sau sa le primim rest;</li> </ul>	Discuția colectivă  conversația
6. Dirijarea învățării	27'		Se va preciza ce înseamnă un supermarket: o piață foarte mare, foarte diversificată, foarte bogată Se prezintă imagini dintr-un supermarket. Li se prezinta elevilor o lista de cumparaturi.	explicația Imagini la Videoproiector

	10'		<p><b>Activitatea 1</b> (Activitate pe grupe)  <b>« La raionul de legume -fructe »</b>  Pentru a face o salată de fructe consultăm “rețeta”.</p>																			
7. Obținerea performanței	8'	O1 O3	<p>Salata de fructe  Compot de ananas 2 cutii  Mere- 3 kg  Portocale- 2 kg  Banane – 2 kg  Kiwi- 500 g</p> <p>Fiecare grupă va cumpăra de la raionul respectiv fructele dorite în cantitățile cerute în rețetă, cântărind și calculând prețul estimativ și exact.  Fiecare copil va face calcule pe foaia de lucru și va lucra cu pix de o anumită culoare.  Marfa cumpărată se va trece în lista de cumpărături</p>	<p>Fișa : »  Salata de fructe »  Fructe  Diferite cântare</p> <p>Exercițiul practic</p>																		
8. Retenția	8	O1 O3	<p><b>Activitatea 2</b>(Activitate pe grupe)  <b>“La raionul de jucării”</b>  Precizare : Colegii își serbează zilele de naștere. Ce cadouri cumpărăm?  Vom cumpăra jucării ținând cont de suma de care dispunem și de reducerile de prețuri .</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Puzzle1</td> <td style="width: 50%;">Puzzle 2</td> </tr> <tr> <td>Preț vechi – 80 lei</td> <td>Preț vechi- 80 lei</td> </tr> <tr> <td>Preț nou- 70 lei</td> <td>Preț nou- 60 lei</td> </tr> </table> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Lego 1</td> <td style="width: 50%;">Lego 2</td> </tr> <tr> <td>PV. – 38 lei</td> <td>PV. – 26 lei</td> </tr> <tr> <td>PN. – 32 lei</td> <td>PN. - 20 lei</td> </tr> </table> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Mașinuța 1</td> <td style="width: 50%;">Mașinuța 2</td> </tr> <tr> <td>PV. – 40 lei</td> <td>PV. – 50 lei</td> </tr> <tr> <td>PN. – 10 lei</td> <td>PN. – 25 lei</td> </tr> </table> <p>Marfa cumpărată va fi trecută în lista de cumpărături.</p> <p><b>Activitatea 3</b> (Activitate pe grupe )  <b>“La cofetărie”</b>  La cofetărie ne vom opri ca să ne relaxăm , să facem unele calcule și să servim o felie de tort.  Anunț!</p>	Puzzle1	Puzzle 2	Preț vechi – 80 lei	Preț vechi- 80 lei	Preț nou- 70 lei	Preț nou- 60 lei	Lego 1	Lego 2	PV. – 38 lei	PV. – 26 lei	PN. – 32 lei	PN. - 20 lei	Mașinuța 1	Mașinuța 2	PV. – 40 lei	PV. – 50 lei	PN. – 10 lei	PN. – 25 lei	<p>Jucării  Cartonașe cu prețuri  Fișe de lucru</p> <p>Problematizarea  Cartonașe cu prețurile</p>
Puzzle1	Puzzle 2																					
Preț vechi – 80 lei	Preț vechi- 80 lei																					
Preț nou- 70 lei	Preț nou- 60 lei																					
Lego 1	Lego 2																					
PV. – 38 lei	PV. – 26 lei																					
PN. – 32 lei	PN. - 20 lei																					
Mașinuța 1	Mașinuța 2																					
PV. – 40 lei	PV. – 50 lei																					
PN. – 10 lei	PN. – 25 lei																					

			Vindem doar $1/4$ , $1/2$ , $2/6$ din tort . <b>Ce cantitate am lua dacă am dori să luăm cea mai mare bucată.</b> <b>Calculați prețul feliei cumpărate , cunoscând că tortul întreg costă 24 lei.</b> Se trece marfa cumpărată în lista de cumpărături. Se face calculul total estimativ și exact.	
9. Feedback-ul	10	O <sub>2</sub>	<b>“Bilantul magazinului”</b> Informații referitoare la numărul cumpărătorilor dintr-o săptămâna: MARȚI: 1500 cumpărători MIERCURI: de 2 ori mai mulți decât în ziua precedentă JOI: cât marți și miercuri la un loc TOTAL: ...cumpărători	Problematizarea Planșă cu datele problemei
10.Evaluare	2		Se fac aprecieri generale asupra activității și individului Evaluarea listelor de cumparaturi.	Fisele “ Lista de cumpărături ”
11.Tema pentru acasa	1		Se dă tema: Să se compună o problemă care să se rezolve prin metoda grafică.	

Când constituie o echipă, profesorul poate fi tentat să adune laolaltă elevi care gândesc într-un mod asemănător. Acest fapt poate conduce la un mediu de lucru liniștit, dar nu cu adevărat eficient. Dacă toți membrii echipei au același mod de a privi lumea, va fi puțin probabil ca echipa să crească sau să se dezvolte. A aduna laolaltă indivizi cu păreri diferite poate îmbunătăți calitatea procesului de luare a deciziilor și, cu siguranță, va spori versatilitatea.

Un profesor modern va permite inițiativa și spontaneitatea, creativitatea elevului, dar și dirijarea, îndrumarea sa, existența unor relații de cooperare între profesor și elev. Acesta este elementul esențial al învățământului modern.

#### PROIECT DE LECTIE

**Clasa :** a-IV-a

**Disciplina:** Abilități practice

**Subiectul :** La cumparaturi

**Tipul lectiei :** Consolidare

**Scopul lectiei :** Invatarea matematicii prin activitati practic- aplicative

**Obiective operationale :** O<sub>1</sub> - să aplice operatiile matematice invatate in rezolvarea situatiilor practice propuse;

O<sub>2</sub>- să aplice metode de rezolvare a problemelor in functie de tipul problemei;

O<sub>3</sub>- să măsoare diferite mărimi

O<sub>4</sub>- să foloseasca vocabularul matematic ;

**Metode și procedee:** instructajul, exercițiul, jocul didactic, conversația, explicația, problematizarea, jocul didactic, lucrul în echipe .

**Resurse materiale:** - fișe de lucru  
 - fisa « lista de cumpărături »  
 - cartonașe cu prețuri, bani din hârtie  
 - planșele : « Loto », »Salata de fructe », « Agenda magazinului »  
 - cântar, pixuri colorate, videoproiector, bol de sticlă, jucării, fructe, coș pentru fructe, cretă colorată,

**Bibliografie:**

- 📖 Simionică, E., Caraiman, F.- *Matematica ...prin joc*, Ed. Polirom, Iași, 1998
- 📖 Petru Asaftei -*Metodica predării matematicii la clasele I-IV*, Ed.Caba-Bucuresti, 2004
- 📖 Elena Nica,Filoftea Tanase,Diana Ciudoiu-Culegere de execitii si probleme-Ed.Carminis, Pitesti, 2006

**Desfasurarea lectiei:**

**LISTA DE CUMPĂRĂTURI**

ARTICOLUL	PRET UNITAR	PRET ESTIMATIV	PRET EXACT
Compot de ananas- 2 cutii	4lei/cutie		
Mere -3 Kg	3 lei/Kg		
Portocale-2 Kg	2 lei/Kg		
Banana-2 Kg	4 lei/Kg		
Kiwi- 500g	6 lei/Kg		
Jucaria			
tort			
TOTAL			
REST			