PROIECT DE LECȚIE

PROFESOR ÎNVĂȚĂMÂNT PRIMAR POPA ADRIAN LAURENȚIU

ŞCOALA GIMNAZIALĂ NR. 7 BUZĂU

24 Martie 2015

DATA: 24.03.2015

CLASA: IA / Şcoala Gimnazială nr. 7 Buzău

ARIA CURRICULARĂ: Matematică şi Ştiinţe ale naturii

DISCIPLINA: Matematică şi explorarea mediului

SUBIECTUL: Forme plane. Căderea liberă a corpurilor

TIPUL LECŢIEI: lecţie mixtă

SCOPUL LECŢIEI: recunoaşterea unor figuri geometrice în reprezentări plane accesibile; rezolvarea de probleme prin observarea unor regularităţi din mediul apropiat; MEM (2.2, 3.1), CLR (1.1, 1.2), AVAP (2.3)

OBIECTIVE OPERAŢIONALE:

O_1: să enumere 2-3 forme plane pe colajul realizat;

O_2: să deseneze forme plane după model;

O_3: să realizeze un colaj utilizând forme plane cunoscute;

O_4: să identifice cauzele căderii libere diferite a corpurilor pe baza experimentelor observate;

O_5: să utilizeze termenii noi în enunţuri proprii în funcţie de explicaţiile date;

O_6: să decoreze covoraşe utilizând formele plane studiate.

STRATEGII DIDACTICE:

METODE ŞI PROCEDEE: conversaţia, explicaţia, observaţia, experimentul, exerciţiul, Brainstormingul, „Schimbă perechea”

MATERIALE: laptop, videoproiector, un măr, un fulg, o bucată plumb, coli A4 colorate, coala flip-chart, lipici, şabloane forme plane, foarfece, fişe de evaluare

FORME DE ORGANIZARE: frontal, individual, pe grupe grupe

BIBLIOGRAFIE:

* Ana, Platon, Veronica Păduraru, *Matematică pentru perfecţionarea învăţătorilor,* Editura Spiru Haret 1996

* Crenguţa-Lăcrămioara, Oprea, *Strategii didactice interactive*, E.D.P. R.A. 2007

* Mihaela, Neagu, Mioara, Mocanu, *Metodica predării matematicii în ciclul primar*, Editura Polirom 2007

PROFESOR: Popa Adrian Laurenţiu, Şcoala Gimnazială nr. 7 Buzău

EVENIMENTELE INSTRUCTIV-EDUCATIVE ALE LECŢIEI	OBIECTIVE OPERAŢIONALE	CONŢINUTUL LECŢIEI	STRATEGII DIDACTICE (metode, materiale, forme de organizare)	EVALUARE
1. Organizarea clasei		Se asigură condiţiile necesare bunei desfăşurări a lecţiei: organizarea elevilor şi a mobilierului în echipe de câte patru, pregătirea materialelor didactice, aerisirea sălii de clasă etc. Elevii se pregătesc pentru lecţie urmând indicaţiile profesorului. Se reaminteşte copiilor o ştire prezentată dimineaţă legată de o navetă spaţială.	exerciţiul organizatoric / frontal explicaţia / frontal „Vă rog să vă amintiţi de la *Întâlnirea de dimineaţă* ştirea despre naveta spaţială! De ce au construit oamenii un asemenea aparat de zbor?”	observarea modului în care elevii se pregătesc pentru lecţie aprecierea verbală a răspunsurilor elevilor
2. Captarea atenţiei		Se proiectează pe ecran un film despre zborul oamenilor în Spaţiu. Elevii sunt îndrumaţi să urmărească cu atenţie filmul. Se prezintă o imagine cu copii care se joacă în parc.	observaţia / laptop, videoproiector, ecran / frontal „Haideţi să urmărim împreună un filmuleţ! Vă rog să fiţi atenţi la cele prezentate!” observaţia / imagine / independent „Observaţi cu atenţie ce fac personajele din imaginea prezentată!”	observarea modului în care elevii vizionează filmul sau observă imaginea
3. Discuţie pregătitoare în vederea anunţării noului subiect		Se organizează o conversaţie pe baza aspectelor observate de către elevi.	conversaţia, explicaţia / frontal „Unde a plecat naveta spaţială? De ce plutesc astronauţii? Unde sunt copiii din imagine? De ce pot merge, alerga etc pe Pământ? Ce se întâmplă când unul dintre ei se împiedică?”	Observarea şi corectarea modului în care se exprima elevii (răspunsuri corecte şi complete)
4. Anunţarea		Se face direct, pe baza	explicaţia / frontal	observarea

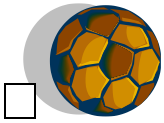
subiectului lecţiei		conversaţiei anterioare: *Forme plane. Căderea liberă a corpurilor*.	„Astăzi ne vom juca cu forme plane, vom învăţa de ce cad obiectele pe Pământ, vom decupa, vom decora un covoraş etc!”	impactului pe care îl are noul subiect asupra elevilor
5. Desfăşurarea propriu-zisă **Fixarea**	O_4 O_4 O_5 O_1 O_3	*Gravitaţia* Se organizează mici experimente de cădere liberă a unor corpuri cu mase şi compoziţii diferite: fulg, coală de hârtie, o bucată de plumb, un măr. Forme plane: triunghi, pătrat, dreptunghi, cerc – colaj: *Racheta* Forme plane: triunghi,	experimentul / fulg, coală de hârtie, o bucată de plumb, un măr. / frontal Patru elevi vor da drumul din palme, de la nivelul umărului lor, obiectelor menţionate în timp ce colegii lor vor observa direcţia şi viteza obiectelor. conversaţia / frontal „În ce direcţie s-au îndreptat obiectele? Cât de repede? De ce?” Brainstormingul / imagine astronaut / frontal „Ce credeţi că este gravitaţia? Ce sunt astronauţii? De ce plutesc în afara Pământului? Spuneţi sinonime – cuvinte cu înţeles asemănător – pentru cuvintele *Cosmos* şi *astronaut*! Alcătuiţi oral enunţuri cu acestea!” Conversaţia / frontal „Cu ce ajung astronauţii în Spaţiu? Ce alte aparate de zbor credeţi că mai pot ajunge în Spaţiu? Vom realiza în continuare o rachetă din forme plane, prin tehnica colajului!” exerciţiul plastic-aplicativ, / fişe de lucru, forme plane decupabile, lipici, coala flip-chart / pe grupe „Ce forme plane recunoaşteţi pe şabloane? Organizaţi câte patru, vom decupa şi vom lipi pe fişă formele plane colorate realizând racheta! „Schimbă perechea” / în perechi Puteţi face schimb, cu colegii din echipă, de forme plane de culori diferite dar aceeaşi categorie!” exerciţiul / fişă de lucru / independent	Observarea şi aprecierea verbală stimulativă a răspunsurilor notarea pe tablă a răspunsurilor expunerea, observarea şi aprecierea verbală stimulativă a colajelor realizate aprecierea verbală

cunoştinţelor	O_2	pătrat, dreptunghi, cerc – caiet special.	Pe fişa de lucru elevii vor rezolva independent următoarele sarcini: 1. Coloraţi pe trenuleţul geometrizat formele plane respectând codul următor: dreptunghiurile cu roşu, pătratele cu galben, triunghiurile cu albastru şi cercurile cu negru. 2. Notează în tabel câte figuri geometrice sunt din fiecare fel. 3. Cu cât este mai mare suma numerelor din primul vagon decât diferenţa numerelor din al doilea vagon.	stimulativă a răspunsurilor
6. Evaluarea			fişă de evaluare / independent Pe fişa de evaluare elevii vor rezolva independent două sarcini:	
	O_4	Căderea liberă a corpurilor	1. Alege, prin bifare, în fiecare situaţie, obiectul care ajunge mai repede pe Pământ, dacă este lăsat să cadă de la nivelul umărului: minge fotbal – bancnota 1 leu măr – fulg frunză – piatră	evaluare pe suport scris
	O_2 O_6	Forme plane: triunghi, pătrat, dreptunghi, cerc	2. Decorează covoraşul creând motive populare geometrizate (cu forme geometrice)!	evaluare practică
		Chestionar autoevaluare	Autoevaluare / frontal 1. Ce v-a plăcut / nu v-a plăcut la activitatea de astăzi? 2. Ce aţi schimba? Ce aţi fi dorit să mai faceţi? 3. Ce calificativ meritaţi? 4. Ce ar trebui să faceţi pe viitor? etc	autoevaluare

.....

FIŞĂ DE EVALUARE

1. Alege, prin bifare, în fiecare situaţie, obiectul care ajunge mai repede pe Pământ, dacă este lăsat să cadă de la nivelul umărului!









2. Decorează covoraşul creând motive populare geometrizate (cu forme geometrice)!