



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



GHIDUL METODIC INTERDISCIPLINAR

- Educație prin utilizarea tehnologiilor informaționale și de comunicație -

Numărul activității	4			
Denumire activitate	4. Valorificarea exemplelor de bună practică de instruire interdisciplinară "Competențe integrate pentru societatea cunoașterii"			
Numărul subactivității	4.1			
Denumire subactivitate	Dezvoltare continuturi ghiduri metodice interdisciplinare, corelat cu subactivitatea 3.8., pe baza portofoliilor grupelor			
Denumire produs/ livrabil	Ghid metodic interdisciplinar: Educație prin utilizarea tehnologiilor informaționale și de comunicație			
Nivel de diseminare	Între partenerii proiectului			
Data de livrare	30.04.2013			
Grad de realizare	Versiune finală ISJ Cluj - ISJ Mureș			
Versiune	5.0			
Autori	Codruța Negruțiu – Inspectoratul Școlar Județean Cluj Angela Blaga – Inspectoratul Școlar Județean Mureș			
Referent științific	Tiberiu Socaciu			
Coordonatorul ediției	Adriana Iacob - Inspectoratul Școlar Județean Cluj			
Versiune	Data de predare	Grad de realizare	Autor	Observații
1.0	4.02.2013	Prima versiune	Codruța Negruțiu Angela Blaga	Stabilirea structurii orientative a ghidului
2.0.	15.02.2013	Prima versiune revizuită	Codruța Negruțiu Angela Blaga	Consultarea dintre experții managementului de curriculum
3.0	5.03.2013	A doua versiune	Codruța Negruțiu Angela Blaga	După revizuire
4.0	15.04.2013	A treia versiune	Codruța Negruțiu Angela Blaga	După revizuire
5.0	26.04.2013	Versiunea finală	Codruța Negruțiu Angela Blaga	Bun de tipar

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

PREFAȚĂ

Lucrarea “Competențe integrate pentru societatea cunoașterii. Ghidul – Educație prin TIC” a fost scrisă în cadrul proiectului „e-formare - Competențe integrate în societatea cunoașterii,, - POSDRU/87/1.3/S/55336. Ghidul a fost gândit ca un punct de plecare în demersul didactic, având în vedere impactul folosirii (în actul educațional) noilor tehnologii informaționale asupra actorilor implicați (în special profesori și elevii acestora), dar și modificărilor la nivelul comportamentelor lor.

Lucrarea este organizată în două părți, prima parte fiind una introductivă, iar cea de-a doua, fiind ocupată de exemplele de bună practică. Acestea au fost ingenios alese dintre cele mai bune materiale, păstrându-se un raport de echilibru între profesorii mureșeni și cei clujeni, precum și între nivelurile de studiu (primar, gimnazial, liceal). De asemenea, este de remarcat faptul că învățământul special și cel în limba maghiară este reprezentat cu exemple de bună practică, demonstrând că și pe această dimensiune s-au respectat nivelurile de reprezentativitate.

Cei doi profesori autori ai acestui ghid metodic interdisciplinar, prof. Angela Blaga și prof. Codruța Negruțiu, au selectat materiale create de profesori din județele Cluj și Mureș care au participat la programul de formare *Competențe integrate pentru societatea cunoașterii*, ca instrument de integrare a competenței – cheie capacitatea de utilizare a tehnologiilor informaționale și de comunicare în curriculum național, în context interdisciplinar.

Recomand utilizarea prezentului Ghid ca material auxiliar pentru profesori, indiferent de specialitate!

Cluj-Napoca,

La 13 mai 2013

Tiberiu Socaciu



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Cuprins

1. INTRODUCERE.....	5
1.1 CONTEXTUL GHIDULUI.....	5
1.2 SCOPUL	5
1.3 CUI SE ADRESEAZĂ?	5
1.4 STRUCTURA GHIDULULUI.....	6
2. EXEMPLE DE BUNĂ PRACTICĂ.....	6
2.1 ÎNVĂȚĂMÂNT PRIMAR	6
a. <i>Limba și literatura română</i>	6
· Limba și Literatura Română, clasa a II a A, elevi cu deficiențe de auz, Mijloace de transport, Mușuțan Liana Angela, Liceul pentru Deficienți de Auz Cluj-Napoca, Cluj... 6	
· Formarea abilităților de comunicare, Grupul de litere “Gi”, Dobos Maria Zoita, Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Nr. 1, Tg. Mureș, jud. MUREȘ.....	15
b. <i>Limba și literatura maternă</i>	19
· Limbă și comunicare, clasa a IV-a Greierele și furnica, Toth Imola Erzsebet, Gimnaziul Alexandru Ioan Cuza Tg Mureș, Mureș.....	19
c. <i>Cunoașterea mediului</i>	25
· Cunoașterea Mediului, clasa a I – a Ce mâncăm?Cum mâncăm?, Nagy Irina, Școala Generală Clasele I-VIII, Batoș, jud. Mureș	25
d. <i>Istorie</i>	32
· Istorie Clasa a IV-a A „9 mai-Ziua Europei”, Prof. înv. primar Arion Daniela Maria, Școala “Mihai Vodă”, Com. Mihai Viteazu, jud Cluj,	32
e. <i>Limbi moderne</i>	38
· Limba engleză, Clasa a II a, Family jobs, Pintilie Tünde, Gimnaziul de stat “Mihai Viteazul”, Tg.Mureș, Mureș,	38
· Religie ortodoxa, Clasa a-VI-a, Minunea din Căna Galileii-Hristos binecuvinteaza familia, Daian Marioara, Școala Generala “Ioan Vladutiu” Ludus	45
2.2 ÎNVĂȚĂMÂNT GIMNAZIAL	49
a. <i>Limba și literatura română</i>	49
· Limba și literatura română, clasa a VIII-a, Emoție de toamnă de Nichita Stănescu, Cămpian Crina, Grupul Școlar Agricol Cuzdrioara, Cluj	49
b. <i>Limba și literatura maternă</i>	53
· Limba și literatura maghiară, clasa a VII-a, Arany Janos:Toldi (Prefață-versuri), Moldovan Katalin, Școala Generală “Benedek Elek”Livezeni, Mureș,	53
c. <i>Matematică</i>	57
· Matematică, a VII – a, Asemănarea triunghiurilor – aplicații practice, Chetreanu Mihaiela – Cipriana, Școala “Andrei Șaguna” Turda, Cluj,	57
d. <i>Geografie – istorie</i>	65
· Geografie, a VIII-a, România – coordonate europene, Răchită Laurean, Școala Generală, Șeulia de Mureș,jud. Mureș.....	65
· Istorie, a VII -a B, State totalitare, Stan Liana Emanuela, Școala cu clasele I-VIII “Avram Iancu” Turda, CLUJ,	69
e. <i>Biologie</i>	81
· Biologie cl. a VII-a D, Organele de simț, Benyi-Czeler Annabella, Școala cu clasele I-VIII “Nicolae Titulescu,, Cluj.....	81
f. <i>Informatică/TIC</i>	84
· Tehnologia Informației și a Comunicațiilor / Informatică, IX-XII, Platforma Moodle (Învățare și evaluare la clasă), Pop Maria-Monica, Grup Școlar Industrial “Tehnofrig” și Liceul “Victor Babeș”	84
g. <i>Educație tehnologică, palate și cluburi ale copiilor</i>	87



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

· Fotocineclub – Artă fotografică și cinematografică, Grupă elevi, nivel avansat – clasele IX-XII, Softul educational – artă, tehnică și pasiune, Muresan Delia, Clubul Copiilor Dej, județul Cluj	87
<i>h. Educație fizică și sport</i>	92
· Pregătire sportivă practică – Handbal, a V-a, Elemente introductive în jocul de Handbal, Boncuț Mircea, Liceul cu Program Sportiv din Cluj-Napoca	92
2.3 ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL	98
<i>a. Limba și literatura română</i>	98
· Limba și literatura română, Clasa a XI-a F, Studiu de caz Perioada pașoptistă, Ratiu Bogdan, Liceul Teoretic Bolyai Farkas	98
<i>b. Limba și literatura maternă/modernă</i>	103
· Limba franceza, Clasa a IX-a, Protejarea Mediul înconjurător, Abos Ligia-Gabriela, Grup Școlar “Lucian Blaga”Reghin,	103
<i>c. Matematică</i>	109
· Matematică, Clasa a X-a, Taietura de aur și relația cu sirul lui Fibonacci, Hecser Enikő, Colegiul Național „Unirea”, Tg.Mureș	109
<i>d. Chimie - fizica</i>	112
· Chimie, IX- A, Soluții apoase, Prof. Stupar Mariana, Grup Școlar “ Alexandru Borza”, Cluj-Napoca, Cluj,	112
· Fizică, a IX –a, Reflexia și refracția luminii, prof. Mihai Nașca, Liceul Tehnologic “ELECTROMUREȘ”, Tg Mureș, Mureș	119
<i>e. Istorie, socio umane</i>	129
· Psihologie Clasa a X-a – prof. Dorneanu Anca Vasilica Colegiul Tehnic de Transporturi Transilvania Cluj-Napoca	129
<i>f. Informatică</i>	131
Informatică, Clasa a X-a matematică-informatică, intensiv informatică, Funcții Pascal, Muntean Mihaela Cristina, Liceul Teoretic “Nicolae Bălcescu” Cluj-Napoca, Cluj, ...	131
<i>g. Discipline din aria curriculară tehnologică</i>	136
· Bazele electronicii analogice cls a-X-a Dioda semiconductoare – prof. Pop Anca Maria Colegiul Tehnic de Comunicații “Augustin Maior”, Cluj-Napoca	136
· M4 – Utilizarea limbajului plastic, clasa a XI-a, Culoarea, Stanciu Smaranda, Gr.Șc.Ind.”Avram Iancu” – Tg. Mureș, Jud. Mureș	143
· Sisteme de transport, XII D ruta progresivă, Mijloace de transport rutier, prof. Baci Rodica, Grup Școlar “Alexandru Borza”, Cluj-Napoca	152
· Constructii, Clasa a IX- a B, Proiect izolații termice la pereți, Faur, Ariana, Colegiul Tehnic ” Anghel Saligny” Cluj, Napoca,	162
· Sistemul energetic, a XI-a B, ruta directă, Energia solară, Dinu Melinda, Colegiul Tehnic Energetic, Cluj Napoca, Cluj,	169
· Pian, Învățământ muzical instrumental, Sonatina în Sol major de L. van Beethoven, Țichindeleanu Monica, Gimnaziul de Stat Augustin Maior, Secția de Muzică, Reghin, Mureș,	175
<i>h. Educație fizică și sport</i>	178
· Pregătire sportivă de specialitate – volei, XI, Prof. ITT MIRCEA, Liceul “ Alexandru Papiu Ilarian “ Dej, Cluj	178



1. Introducere

1.1 Contextul ghidului

Moto:

„Foarte curând oamenii se vor împărți în două categorii: oameni bătrâni și oameni care știu să lucreze la calculator.” **Grigore Mosil**

„Pentru a putea întrebuința calculatorul la studiul problemelor concrete, omul e obligat să învețe să gândească exact și abstract.” **Grigore Mosil**

Acest ghid a fost creat în cadrul proiectului „e-formare: Competențe integrate în societatea cunoașterii,” - POSDRU/87/1.3/S/55336.

Ghidul didactic interdisciplinar *Educație prin utilizarea tehnologiilor informaționale și de comunicație* reprezintă un punct de plecare în demersul didactic din perspectiva pregătirii lecțiilor (proiectarea, transpoziția didactică, actualizarea conținuturilor predării).

Impactului folosirii TIC asupra profesorilor și elevilor lor, modificările la nivelul comportamentelor intelectuale, emoționale, sociale ale elevilor sunt traduse și concretizate în aspecte precum:

- creșterea interesului de a învăța;
- creșterea frecvenței la ore;
- obținerea unei mai bune concentrări;
- stimularea lucrului în echipă;
- îmbunătățirea rezultatelor școlare;
- dezvoltarea competenței de comunicare;
- optimizarea managementului proiectelor;
- dezvoltarea capacității de rezolvare a problemelor.

Produs al activității didactice, acest ghid a inclus o mică parte din materialele realizate pe parcursul derulării proiectului, materiale aplicate la clase. Foarte multe proiecte, de o calitate deosebită, nu au putut fi incluse.

1.2 Scopul

Ghidul are drept scop evidențierea exemplelor de bună practică privind utilizarea TIC în procesul didactic.

Utilizarea ghidului va avea drept rezultat îmbunătățirea activității didactice în cadrul învățământului primar, gimnazial și liceal, totodată poate fi un punct de plecare în proiectarea activității didactice.

1.3 Cui se adresează?

Grupul țintă este constituit din actorii implicați în învățământ și anume cadrele didactice. Acest ghidul vizează asigurarea unor motivații mai bune pentru utilizarea unor metodelor alternative de predare/evaluare.

Utilizarea tehnologiilor moderne necesită tot mai multe cunoștințe și de informații, tehnicile moderne de învățare, pentru a fi eficiente, trebuie să aibă un anumit grad de interactivitate cu



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

subiectul uman și să transmită informația pe mai multe canale (text, sunet și imagini) într-o manieră asociată.

Lumea contemporană nu poate fi concepută fără computer, combinând tradiționalul cu modernul, metodele diversificate accentuează caracterul aplicativ/interactiv al predării, favorizând totodată motivația elevilor pentru învățare.

1.4 Structura ghidului

Ghidul este organizat pe niveluri de învățământ, în cuprinsul lui sunt selectate portofolii realizate de cadrele didactice pe baza Ghidul – Educație prin TIC având ca Tema integratoare - Computerul partener în instruire.

Ghidul cuprinde următoarele secțiuni:

- a. Învățământ primar;
- b. Învățământ gimnazial;
- c. Învățământ liceal.

2. Exemple de bună practică

2.1 Învățământ primar

a. Limba și literatura română

• **Limba și Literatura Română, clasa a II a A, elevi cu deficiențe de auz, Mijloace de transport, Mușuțan Liana Angela, Liceul pentru Deficienți de Auz Cluj-Napoca, Cluj**

A. Introducere

Învățarea limbii române, ca mijloc de comunicare, și nu ca simplu obiect de studiu, constituie una din preocupările esențiale ale psihopedagogilor care lucrează cu elevii cu deficiențe de auz.

În școlile pentru elevi cu deficiență de auz, programa de limba română (în special cea a primelor clase), urmărește să formeze capacitatea de comunicare verbală, adică să-i înarmeze pe elevi cu însăși limba ca mijloc de comunicare. Un alt obiectiv specific al programei de limba română în școlile pentru deficienți de auz este formarea laturii fonetice a limbii. Forma scrisă a limbii se realizează prin mijloace variate, propuse în programă. Pe lângă aceste două forme orală și scrisă, în condițiile specifice elevilor cu deficiență de auz mai există și forma dactilă, pe care în perioada de început a însușirii limbii, cadrele didactice au latitudinea de a o folosi în comunicare ca mijloc auxiliar.

Prin limba română se urmărește formarea unor reprezentări și noțiuni privind relațiile fundamentale ale individului cu viața socială, relațiile interindividuale, în vederea formării conștiinței și conduitei morale a elevilor.

Pentru a descoperi relația dintre cuvânt și referentul său copilul deficient de auz trebuie să învețe pe secvențe ceea ce copilul auzitor învață simultan. Elevul cu deficiență de auz trebuie să facă un efort pentru a descoperi relația între două experiențe vizuale distanțate în timp – obiect sau imaginea lui și imaginea labială a denumirii.

Pentru evitarea situațiilor în care copilul cu deficiență de auz reușește să memoreze cuvântul dar nu-i cunoaște înțelesul, în perioada de achiziționare a limbajului se impune prezentarea simultană imagine-cuvânt, absolut necesară pentru înțelegerea semnificației cuvintelor utilizate în emisia/recepția mesajelor.

Astfel, în căutarea unei modalități eficiente de evaluarea a vocabularului însușit, în cadrul lecției „Mijloace de transport” la elevii cu surditate ușoară, moderată și severă din clasa a II a A am elaborat un test pe calculator, aplicat la tabla interactivă, în cadrul căruia elevului îi sunt prezentate atât imaginea cât și cuvântul corespunzător acesteia. Prin utilizarea



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Întrebărilor cu variante de răspuns, elevul este cel care se autoevaluează, deoarece prin apăsarea pe varianta aleasă și în funcție de corectitudinea acesteia, elevului i se oferă feedback imediat atât vizual cât și auditiv:



- feedback primit pentru răspuns corect;



- feedback primit pentru răspuns incorect.

Prin oferirea acestui feedback, comportamentul verbal al elevilor se modifică, iar interesul lor pentru corectare crește.

Clasa la care se aplică tema integratoare „T1 Computerul partener în instruire” – este o clasă formată din 9 elevi cu deficiențe de auz ușoare, moderate și severe cu vârsta cuprinsă între 8 și 9 ani.

B. Conținutul educațional

Învățarea limbii române de către elevii cu deficiențe de auz, formarea abilităților de citire și scriere și comunicare este un proces complex care implică multă muncă atât din partea cadrului didactic cât și al elevului. Una din ideile fundamentale după care se va călăuzi activitatea didactică a profesorului va fi aceea potrivit căreia activitatea personală, directă, în care copilul interferează cu lumea exterioară stă la baza construirii, formării și dezvoltării tuturor proceselor psihice ale lui (J. Piaget, A.A. Liublinskaia, N.A. Meneinskia, Galperin).

În școlile pentru elevi cu deficiențe de auz, limba română trebuie predată ca mijloc de comunicare în strânsă legătură cu interesele și trebuințele elevilor. Formarea capacității de comunicare verbală în general are în vedere și formarea laturii fonetice a limbii.

Pentru dezvoltarea vorbirii elevului cu deficiențe de auz și învățarea citit-scrisului, cadrul didactic trebuie să adapteze conținuturile învățării la posibilitățile reale ale elevilor prin învățare diferențiată, individualizată și raportându-se mereu la zona proximei dezvoltări.

În lipsa feedback-ului auditiv, copilul surd poate învăța limbajul verbal numai în mod organizat și dirijat cu sprijinul psihopedagogului, a familiei și comunității – comparativ cu copilul auzitor la care limbajul verbal se însușește prin imitație, treptat, în mod spontan și firesc. Cu toate că experiența lor senzorială este suficient de bogată, gândirea acestor copii are un caracter concret, pe parcursul demutizării, ei operează cu simboluri verbale saturate de vizualitate.

Instruirea asistată de calculator, poate fi utilizată cu succes în învățământul special, în școlile și grădinițele destinate persoanelor cu dizabilități. Este nevoie însă de crearea unor interfețe calculator-persoană cu dizabilități care să corespundă nivelului de dezvoltare mintală a fiecărui subiect, particularităților însușirii vorbirii și care să fie adaptată caracteristicilor de vârstă și individuale.

Calculatorul reprezintă un mediu de învățare, pentru toate disciplinele. Datorită mediului cunoscut și bine stăpânit de milioane de utilizatori, a interfețelor prietenoase din ce în ce mai performante și a ușurinței de exploatare, acesta a devenit un instrument de educare.

Scopul urmărit în utilizarea calculatorului în cadrul disciplinei Limba și Literatura Română este de a îmbunătăți capacitatea de îmbogățire a vocabularului, dezvoltare a limbajului, de a determina dificultățile întâmpinate de elevul cu deficiență de auz în emisia și receptarea unor cuvinte, cu ajutorul unor metode mult mai interactive și atractive decât cele ale metodologiei clasice.

Cu ajutorul calculatorului elevul devine unul din constructorii propriei cunoașteri, dobândind un rol, care cu doar cu puțin timp în urmă îi era necunoscut.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

De la tulburările de comunicare și limbaj, de la deficiențele de învățare, la carențele afective și până la deficiențele de auz, de atenție toate își găsesc suport rezolutiv sau ameliorativ în calculator.

Prin intermediul unui program/ test în care copilul e implicat ca personaj principal calculatorul poate deveni partenerul de care are nevoie pentru instruire și învățare. Calculatorul dă viață ideilor, redă imagini, jonglează cu cuvinte, controlează alte structuri mecanice, electronice, dezvoltă limbajul sau ține evidența cheltuielilor, permite depășirea propriilor limite, înlăturând emoția și stresul.

D. Lista activităților elevilor

Activitățile din cadrul unității de învățare „Mediul Social”, de la disciplina Limba și Literatura Română, în cadrul căreia este cuprinsă tema „Mijloace de transport” cuprind:

- Exerciții de recunoaștere și denumire a principalelor mijloace de transport
- Exerciții de grupare a mijloacelor de transport după modul de deplasare – învățarea verbului „a merge”.
- Exerciții de denumire a mijloacelor de transport la formele singular-plural.
- Pentru aceste exerciții se prezintă elevilor cartonașe cu mijloacele de transport în comun, la început grupate după locul și modul de deplasare, apoi amestecate, astfel încât, fiecare elev pe rând să poată lua și pune cartonașul/cartonașele primite la categoria corectă.
- Exerciții de dictare labială/dactilă – acestea se realizează în grup și individual cu îndrumarea și sprijinul profesorului
- Exerciții de citire a lecției în grup și selectivă.
- Exerciții pentru însușirea cuvintelor noi.
- Exerciții de formulare de întrebări și răspunsuri.

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Didactica Limbii și Literaturii Române oferă o multitudine de strategii, metode și mijloace educative care pot fi aplicate cu succes și pot aduce rezultate elevilor, atât prin utilizarea lor tradițională cât și prin cea modernă.

Integrarea calculatorului ca partener la disciplina Limba și Literatura Română ar putea aduce următoarele beneficii atât pentru elevi cât și pentru profesori.

Beneficii pentru profesori:

- disponibilitatea unei documentații bogate;
- facilitarea schimbului de experiență, a programelor, materialelor etc.;
- posibilitatea comunicării cu diferite instituții și persoane.

Beneficii pentru elevi:

- motivația crescută (elevii fiind fascinați de noile tehnologii);
- învățarea de tehnici în vederea documentării pentru realizarea diverselor teme (portofolii, proiecte, eseuri etc.);
- integrarea resurselor multimedia;

Câteva moduri de integrare în curriculum-ul Limbii și Literaturii Române a temei integratoare T1 Computerul partener în instruire ar fi:

- includerea de sarcini didactice privind:
 - o informarea, culegerea, procesarea datelor –prin alcătuirea de portofolii, eseuri, referate, proiecte;
 - o redactarea de documente, prezentări Power Point;
 - o utilizarea de soft-uri educaționale în realizarea anumitor teme (animale, legume, fructe, mijloace de transport);
 - o utilizarea cărților electronice, a CD-urilor ce conțin diverse informații/imagini folosite pentru o anumită temă;
- accesarea Internetului are un rol atât informativ cât și formativ:



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- o exemplu: site-urile bibliotecilor (<http://biblioteca.euroweb.ro/volume.htm>) pot oferi elevilor informații noi, prin consultarea cataloagelor și listor online structurate pe domenii;
- o dicționarele online oferă o sursă importantă de informare: dicționarul online al scriitorilor români contemporani, fiecare dintre acești sunt prezentați printr-o scurtă bibliografie, dex-ul online etc.

Utilizarea TIC la Limba și Literatura Română are scopul de a crea abilități, competențe și de a dezvolta cunoștințele generale și de specialitate ale elevilor.

F. Activitățile elevilor

Elevii trebuie:

- să denumească să denumească principalele mijloace de transport,
- să realizeze asocierea imagine-cuvânt, cuvânt imagine,
- să identifice locul de deplasare a mijloacelor de transport,
- să efectueze exercițiile prezentate la tabla interactivă: exerciții de denumire, de identificare a mijloacelor de transport, de completare a propozițiilor lacunare și de identificare a formei corecte a cuvântului prezentat greșit.

G. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluarea va avea loc prin observarea comportamentului elevilor, aprecierea nivelului de înțelegere și efectuare corectă a exercițiilor.

Evaluare pe baza interpretării rezultatelor obținute la test:

- FB identificarea a cel puțin 13-14 mijloace de transport din 15;
- B identificarea a cel puțin 8-9 mijloace de transport din 15;
- S identificarea a cel puțin 5 obiecte de îmbrăcăminte din 15.

De asemenea la finalul lecției se aplică și autoevaluarea și interevaluarea elevilor.

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina:
Limba și Literatura Română
Nivelul clasei:
Clasa II A – elevi cu deficiențe de auz ușoare, moderate și severe
Durata
2 ore
Stadiul atins în ciclul învățării
Elaborare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
- să denumească principalele mijloace de transport - să realizeze asocierea imagine-cuvânt - să identifice locul de deplasare a mijloacelor de transport - să efectueze exercițiile prezentate la tabla interactivă
Tipul de activitate
Consolidare de cunoștințe
Abilitățile exersate de elevi
- abilități de comunicare orală și scrisă, mimico-gestuală - abilități mnezice
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
Utilizarea TIC
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Resurse materiale:- cartonașe cu imagini, cartonașe cu cuvinte, planșe, tabla interactivă
Metodologia:



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Resurse procedurale:- conversația, observația, exercițiul, explicația, jocul didactic.

PASUL I: Captarea atenției și reactualizarea cunoștințelor anterioare prin:

- discuții privind ziua, data, anotimpul;
- denumirea principalele locuri de deplasare ale mijloacelor de transport;
- denumirea mijloacelor de transport cu care au venit de acasă.

PASUL II: Anuntarea temei: - „Mijloace de transport”.

PASUL III: Dirijarea învățării:

- prezentarea cartonașelor cu mijloacele de transport învățate;
- verbalizarea denumirii acestora;
- realizarea asocierii imagine – cuvânt și cuvânt – imagine;
- identificarea locului de deplasare a mijloacelor de transport prin atașarea cartonașelor prezentate anterior lângă planșa corespunzătoare locului de deplasare a acestora.

PASUL IV: Fixarea cunoștințelor:

- „Test la tabla interactivă”
- prezentarea exercițiilor de denumire, de identificare a mijloacelor de transport, de completare a propozițiilor lacunare și de identificare a formei corecte a cuvântului prezentat greșit atât în fișe cât și la tabla interactivă.

PASUL V: Aprecieri finale:

- Aprecieri asupra participării elevilor la activitate, asupra comportamentului verbal și nonverbal.

Cronologie sugerată

- denumirea principalele locuri de deplasare ale mijloacelor de transport;
- denumirea mijloacelor de transport prezentate în imagini;
- realizarea asocierii imagine – cuvânt și cuvânt – imagine;
- realizarea exercițiilor de denumire, identificare a mijloacelor de transport, de completare a propozițiilor lacunare și de identificare a formei corecte a cuvântului prezentat greșit;
- aprecierea participării elevilor la activitate prin: autoevaluare, interevaluare.

Sugestii și sfaturi

- Enunțurile alcătuite trebuie să fie simple;
- Sarcinile date elevilor trebuie explicate clar și demonstrate înainte;
- În cazul în care elevii au probleme cu înțelegerea sarcinilor acestea trebuie repetate;
- Trebuie oferit feed-back imediat pentru întărirea comportamentului și creșterea încrederii în sine.

Evaluare

- observarea comportamentului elevilor;
- aprecierea nivelului de înțelegere și efectuare corectă a exercițiilor:
 - FB identificarea a cel puțin 13-14 mijloace de transport din 15;
 - B identificarea a cel puțin 8-9 mijloace de transport din 15;
 - S identificarea a cel puțin 5 obiecte de îmbrăcăminte din 15.

TEST – MIJLOACE DE TRANSPORT

1. Alege denumirea corectă a imaginii



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



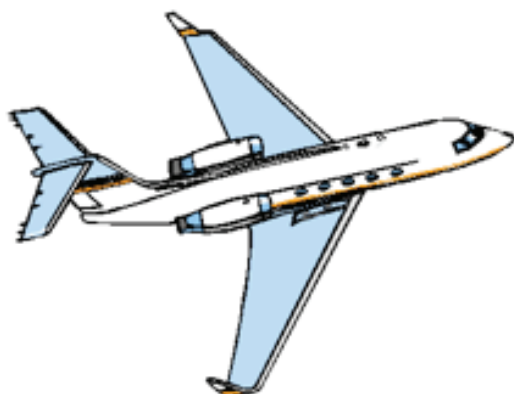
OIPOSDRU



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



- a) tir
- b) autobuz
- c) camion



- a) elicopter
- b) avion
- c) balon



- a) motocicletă
- b) mașină
- c) balon



- a) corabie
- b) barcă
- c) vapor



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE

OIPOSDRU



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE

INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

2. Alege mijlocul de transport care se deplasează pe apă:



3. Alege mijlocul de transport care se deplasează în aer:





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE

OIPOSDRU

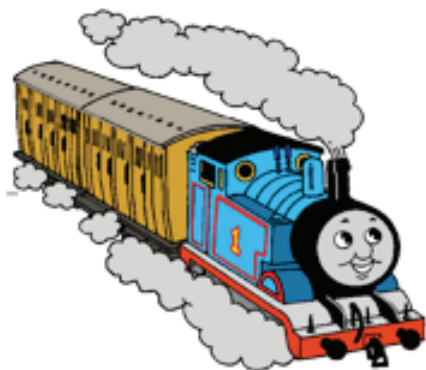


MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE

INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



4. Alege mijlocul de transport care se deplasează pe șine:



Găsește cuvintele ce reprezintă imaginile

scbarcana



barca
borcan
cana

rasavionultim



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



avion
ultim
ras

amtrenpo



tramvai
tren
autobuz

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Care sunt principalele mijloace de transport?

- O1. să denumească principalele mijloace de transport.
- O2. să realizeze asocierea imagine-cuvânt.
- O3. să identifice locul de deplasare a mijloacelor de transport.
- O4. să efectueze exercițiile prezentate la tabla interactivă.

Reflectare asupra întrebării directoare

Dacă este nevoie furnizați informații despre tema abordată, oferind elevilor referințe de lectură

Materiale (dacă există)

Resurse materiale:- cartonașe cu imagini, cartonașe cu cuvinte, planșe, tabla interactivă

Măsurile de securitate a activității

Atragerea atenției asupra cablurilor din sala de calculatoare și a posibilității de a se împiedica

Observarea permanentă a comportamentului elevilor în timpul activităților

Activitatea propriu-zisă

- Denumirea locului de deplasare a mijloacelor de transport
- Denumirea mijloacelor de transport
- Asocierea imagine-cuvânt, cuvânt-imagine
- Completarea fișei de lucru

Sugestii

- Explicațiile trebuie să fie scurte și clare

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- Oferirea feedback-ului permanent

Evaloare

- FB identificarea a cel puțin 13-14 mijloace de transport din 15
- B identificarea a cel puțin 8-9 mijloace de transport din 15
- S identificarea a cel puțin 5 obiecte de îmbrăcăminte din 15.

• Formarea abilitatilor de comunicare, Grupul de litere "Gi", Dobos Maria Zoita, Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Nr. 1, Tg. Mures, jud. MURES

A. Introducere

Tema integratoare „Computerul partener in instruire” am aplicat-o in cadrul orei Formarea abilităților de comunicare la Centrul Școlar Pentru Educație Incluzivă Nr. 1, Tg-Mureș, la elevii cu deficiențe mentale severe și asociate, clasa a III-a.

În formarea personalității copilului un rol determinant îl are comunicarea. Trăim într-o lume care nu poate exista fără comunicare. Prin comunicare, se realizează activitatea de transmitere intenționată a datelor și a informațiilor, satisfacerea nevoilor personale precum și legătura dintre oameni.

Dezvoltarea abilităților și deprinderilor de exprimare orală rămâne un obiectiv de permanență al școlii speciale, fiind izvorât din necesitatea de a pregăti elevii pentru inserția socială.

Activitățile de învățare pentru dezvoltarea capacităților de comunicare verbală la elevii cu deficiență mintală se pot desfășura sub forma de joc și exercițiul-joc, în acest sens computerul devenind de un real folos. Calculatorul este prietenul nostru, al tuturor, pentru că ne ajută să ne organizăm eficient activitatea și ne preia o mare parte din munca de rutină, care consumă timp și energie, profesorul având posibilitatea de a alege activitățile de învățare specifice atingerii obiectivelor urmărite. Aplicarea jocurilor crează o atmosferă destinsă în clasă, favorizând însușirea conținuturilor în mod atractiv, activ și conștient.

B. Conținutul educațional

Elevul cu deficiență mintală severă poate să comunice cu alte persoane atunci când:

- exprimă un comportament nonverbal adecvat contextului; își exprimă intenția de comunicare prin mimică;
- gest, imagine, desen;
- operează cu structuri sintactice simple și esențiale;
- adresează enunțuri/ întrebări inteligibile;
- oferă răspunsuri logice la întrebările puse;
- redă, prin cuvinte proprii, cu sprijin psihopedagogic, conținutul unor texte scurte și accesibile;
- își exprimă opiniile în legătură cu fapte și întâmplări cunoscute etc.

D. Lista activităților elevilor

- Limbajul corporal și expresiile faciale
- Elemente de identificare personală
- Mesajul oral - capacitatea de a asculta, a percepe, a înțelege
- Actul fono-articulator
- exerciții pentru dezvoltarea auzului fonematic și a atenției auditive;
- exerciții de pronunție reflectată și independentă;
- Răspunsul la ordine simple
- Reacții verbale la întrebări
- Formule de salut, de solicitare, de prezentare, de permisiune
- Semnificația globală a unui mesaj audiat
- Actul lexic
- Actul grafic

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

- exerciții de emiter independentă a fonemelor
- exerciții de rostire de silabe, cuvinte
- exerciții de diferențiere auditivă
- exerciții-joc de analiză fonetică, cu localizarea fonemelor în cuvânt
- exerciții de emiter, fixare și consolidare a sunetului
- exerciții de introducere a sunetului în silabe, cuvinte, propoziții
- exerciții pentru exersarea ritmului corect al vorbirii
- exerciții de lexie - grafie la nivel propozițional:

În cazul copiilor cu tulburări accentuate în planul analizei-sintezei perceptuale și cu probleme la nivelul motricității fine, incapabili de a reda grafemul și de a face sinteza lexică, se recomandă însușirea unui inventar de cuvinte familiare prin metoda citirii globale și scrierea cu majuscule/ tastarea literei mari pe computer.

Ca procedee de lucru în vederea stimulării sintezei lexice, se pot folosi:

- introducerea principiului cromatic la nivelul structurii silabice a cuvântului (silabele sunt redată în culori diferite);
- introducerea lexiei silabelor pe verticală;

F. Activitățile elevilor

- **Activitatea 1:** Elevilor li se prezintă pe ecranul computerului mai multe litere, printre care și grupurile de litere „ge” și „gi”. Rolul lor este de a numi fiecare literă/grup de litere, realizându-se astfel trecerea la noua lecție: „Grupul de litere Gi”;
- **Activitatea 2:** Elevii, pe rând, vor urmări un soft educațional care prezintă grupul de litere „gi” în diverse poziții (inițială, medie, finală) în cadrul unor cuvinte însoțite de imagini. Elevii vor trebui să identifice auditiv poziția grupului de litere în cadrul fiecărui cuvânt;
- **Activitatea 3:** Elevii vor primi o fișă de lucru în care vor trebui să identifice grafic și să încercuiască grupul de litere „gi” în cadrul unui text de mici dimensiuni;
- **Activitatea 4:** Elevilor li se vor prezenta pe ecranul computerului diverse imagini care conțin fie grupul de litere „ge”, fie grupul de litere „gi”, rolul fiecărui elev fiind acela de a numi corect grupul de litere existent în fiecare cuvânt și de a-l scrie ulterior într-un document Word;
- **Activitatea 5:** Elevii vor asculta o povestioară lecturată de către profesor în care vor identifica cuvintele ce conțin grupul de litere „gi” (Gimnasta - Gina este gimnastă. Acum participă la un concurs. Sala este gigantică. Gimnastele se agită la încălzire. Gina este la marginea covorului. Ea poartă un costum argintiu. Salută gingaș publicul. Începe muzica. Reprezentația este magică. Publicul aplaudă gălăgios. Gina este acum regina gimnasticii.).

G. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluarea elevilor trebuie încorporată în materialele activității, aceasta incluzând produsele activității elevilor, imagini ilustrative de la lecție.

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina:
Formarea abilităților de comunicare
Nivelul clasei:
Clasa a III-a, deficiențe asociate
Durata:
45 minute
Stadiul atins în ciclul învățării
Explorare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

<ol style="list-style-type: none"> 1. Formarea și exersarea capacității de exprimare orală 2. Activizarea și îmbogățirea vocabularului 3. Exersarea capacităților fono-articulatorii 4. Pronunțarea clară și corectă a sunetelor, silabelor, cuvintelor 5. Identificarea și verbalizarea denumirii unor obiecte, ființe, lucruri familiare
Tipul de activitate
- descoperire dirijată
Abilitățile exersate de elevi
- capacitatea de exprimare orală și scrisă - abilități de pronunție fono-articulatorie - abilități de discriminare vizuală și auditivă
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
- computerul - software educațional
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
- fișe didactice - computer
Metodologia
- conversație - explicație - joc didactic
Cronologie sugerată
- Pregătirea activității - Captarea atenției - Comunicarea subiectului și a obiectivelor lecției - Dirijarea învățării - Fixarea noilor cunoștințe și feedback-ul - Încheierea lecției
Sugestii și sfaturi
<ul style="list-style-type: none"> • Elevii vor lucra diferențiat, adaptându-se cerințele și explicațiile nivelului fiecăruia de înțelegere. • În cazul copiilor cu dizabilități mintale, se propun ca strategii și tehnologii educaționale: <ul style="list-style-type: none"> - corectarea repetată, dar calmă, a greșelilor de exprimare; - stimularea copilului în vederea nuanțării limbajului; - accent pe abilitățile de ascultare; - suport verbal și vizual combinat; asocierea obiect-imagini-cuvânt-desen; - folosirea unui limbaj familiar și previzibil; - solicitarea copilului de a repeta cerințele date; - cerințele vor fi date în ordinea logică a execuției lor, cât mai clar cu putință; - comunicare permanentă, de orice tip și sub orice formă;
Evaluare
- aprecierea răspunsurilor bune verbal și nonverbal - individuală

FISA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

„Astăzi vom învăța un nou grup de litere – **grupul gi**” iar majoritatea sarcinilor pe care voi va trebui să le îndepliniți se vor desfășura cu ajutorul prietenului nostru – computerul.”

Reflectare asupra întrebării directoare

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI
ȘI PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- „Cum credeți voi că ne poate ajuta computerul pentru a învăța mai ușor ?”

Materiale (dacă există)

fișe didactice, computer, software educațional

Măsurile de securitate a activității

-

Activitatea propriu-zisă

- **Activitatea 1:** Elevilor li se prezintă pe ecranul computerului mai multe litere, printre care și grupurile de litere „ge” și „gi”. Rolul lor este de a numi fiecare litera/grup de litere, realizându-se astfel trecerea la noua lecție: „Grupul de litere Gi”;
- **Activitatea 2:** Elevii, pe rând, vor urmări un soft educațional care prezintă grupul de litere „gi” în diverse poziții (inițială, medie, finală) în cadrul unor cuvinte însoțite de imagini. Elevii vor trebui să identifice auditiv poziția grupului de litere în cadrul fiecărui cuvânt;
- **Activitatea 3:** Elevii vor primi o fișă de lucru în care vor trebui să identifice grafic și să încercuiască grupul de litere „gi” în cadrul unui text de mici dimensiuni.
- **Activitatea 4:** Elevilor li se vor prezenta pe ecranul computerului diverse imagini care conțin fie grupul de litere „ge”, fie grupul de litere „gi”, rolul fiecărui elev fiind acela de a numi corect grupul de litere existent în fiecare cuvânt și de a-l scrie ulterior într-un document Word;
- **Activitatea 5:** Elevii vor asculta o povestioară lecturată de către profesor în care vor identifica cuvintele ce conțin grupul de litere „gi” (Gimnasta - Gina este gimnastă. Acum participă la un concurs. Sala este gigantică. Gimnastele se agită la încălzire. Gina este la marginea covorului. Ea poartă un costum argintiu. Salută gingaș publicul. Începe muzica. Reprezentația este magică. Publicul aplaudă gălăgios. Gina este acum regina gimnasticii.).

Sugestii

- Elevii vor lucra diferențiat, adaptându-se cerințele și explicațiile nivelului fiecăruia de înțelegere.
- În cazul copiilor cu tulburări accentuate în planul analizei-sintezei perceptuale și cu probleme la nivelul motricității fine, incapabili de a reda grafemul și de a face sinteza lexică, se recomandă însușirea unui inventar de cuvinte familiare prin metoda citirii globale și scrierea cu majuscule/ tastarea literei mari pe computer.

Analiza

-

Investigații suplimentare

Evaluare

Includeți itemi de evaluare

<p>Grupul de litere gi Gi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fu<u>gi</u>, pisică dragă, • Câinele-a-sosit. • De nu fu<u>gi</u> degrabă • Te-a prins negre<u>șit</u>. • reg<u>ina</u> • arg<u>int</u> • ru<u>gi</u> • ru<u>gi</u>na • arg<u>int</u>iu • ro<u>gi</u> • ful<u>gi</u> • G<u>ina</u> • fra<u>gi</u> • G<u>igi</u>
--	--



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



b. Limba și literatura maternă

- **Limbă și comunicare, clasa a IV-a Greierele și furnica, Toth Imola Erzsebet, Gimnaziul Alexandru Ioan Cuza Tg Mureș, Mureș**

A. Introducere

Calitatea vieții va depinde de implementarea adecvată a societății informaționale. Dacă modul de implementare este ales corect, există multiple posibilități de îmbunătățire a educației, sănătății și accesului la informație.

În contextul societății moderne actuale, datorită faptului că întreaga lume tinde să se transforme într-o societate informațională, apare nevoia ca, încă de la cele mai fragede vârste, copiii să fie pregătiți pentru un contact benefic cu lumea în care trăiesc, prin intermediul calculatorului.

Calculatorul este foarte util atât elevului cât și profesorului însă folosirea acestuia trebuie realizată astfel încât să îmbunătățească calitativ procesul instructiv-educativ, nu să îl îngreuneze. Calculatorul trebuie folosit astfel încât să urmărească achiziționarea unor cunoștințe și formarea unor deprinderi care să permită elevului să se adapteze cerințelor unei societăți aflată într-o permanentă evoluție.

Tema integratoare, **Computerul partener în instruire** a fost aplicată la disciplina Limba și literatura română, la clasa a IV-a. Copiii de naționalitate maghiară au programă diferită față de cei care au naționalitate română. Noi, profesorii în învățământul primar avem ca obiectiv să-i oferim copiilor tot ce se poate din partea noastră astfel încât aceștia să ajungă la un nivel de cunoaștere a limbii române ca cei care sunt de această naționalitate pentru că în clasa a V-a vor fi evaluați după aceeași programă. În clasa a IV-a citim cel mai mult, învățăm să vorbim liber, ne îmbogățim vocabularul etc. Computerul poate fi un mijloc care îi ajută pe copii să asimileze mai bine cunoștințele de limba română, lecția devine interesantă, captează atenția, ajută actul de predare-învățare..

Sper ca această cale de abordare a lecției să aducă numai beneficii. Cunoscându-mi elevii cred că pentru fiecare calculatorul este un instrument foarte atractiv, respectiv calea pe care am ales îi ajută și prin faptul că oferă un plus în procesul de înțelegere prin cale vizuală și auditivă.

B. Conținutul educațional

- **Balada unui greier mic** de George Topîrceanu—varianta din manual, precum și varianta tradusă în limba maghiară

- **Greierele și furnica** de Jean de La Fontaine
- **Legenda greierului și a furnicii**
- **Greierele și furnica** de Marin Sorescu
- Dificultăți posibile: diferențe dintre cele două tipuri de texte.

D. Lista activităților elevilor

- Citirea și înțelegerea textelor în proză și în versuri.
- Discuții despre scrieri studiate
- Exprimarea opiniilor



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- Realizarea unor lucrări plastice inspirate din textele literare studiate
- Realizarea unor poezii, eseuri inspirate din textele studiate
- Exerciții de scriere corectă
- Descriere literară și nonliterară
- Elevii vor forma echipe, vor completa fișele de lucru.
- Se va realiza o discuție pe grupuri.
- Compararea textului din limba maghiară cu cea din limba română
- Se va realiza desenele în programul Paint
- Se sintetizează. informațiile pe grupuri.

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

- Războiul opiniilor:
 - Discuții despre comportamentul greierului și al furnicii.
 - Tabăra pro-greier și tabăra contra-greier
- Concurs de citire, de recitare
- „Cele mai frumoase desene ”
- Panou cu desene printate

Să ne îmbogățim vocabularul:

- Explorarea cuvintelor necunoscute
- Învățarea acestora
- Folosirea acestora în vocabularul activ

Calculatorul este foarte benefic la predarea lecțiilor în cadrul orelor de limba română. Prin această cale putem oferi suport auditiv și vizual care ajută elevii să rețină cele învățate, să proceseze informațiile pe mai multe căi senzoriale.

F. Activitățile elevilor

- Citirea și înțelegerea textelor în proză și în versuri.
- Discuții despre scrieri studiate
- Exprimarea opiniilor
- Realizarea unor lucrări plastice inspirate din textele literare studiate
- Realizarea unor poezii, eseuri inspirate din textele studiate
- Exerciții de scriere corectă
- Descriere literară și nonliterară
- Elevii vor forma echipe, vor completa fișele de lucru.
- Se va realiza o discuție pe grupuri.
- Se va realiza desenele în programul Paint
- Se sintetizează. informațiile pe grupuri.

În cadrul lecției elevii vor lucra prin următoarele metode:

Salutul

„Plicul cu întrebări”

„Soarele literar”

Lectura „ștafetă”, „selectivă”

„Pălăriile gânditoare”

„Cadranlele atitudinale”

Păianjenul mic

Diamantul

„Reportajul”

G. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluarea elevilor se va face pe tot parcursul lecției prin :

Aprecieri, feed-back verbal, aprecieri verbale și prin strângere de mână, probă aplicativă, tehnica sandwich, autoevaluare



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
OIPOSDRU



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina: Limba română
Nivelul clasei : mediu
Durata : o săptămână
Stadiul atins în ciclul învățării
evaluare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
<ul style="list-style-type: none"> • să citească textele literare date în mod corect, fluent și expresiv; • să analizeze conținutul textului literar, formulând enunțuri logice despre sensul global al lecturii, despre personaje și faptele prezentate în text; • să formuleze întrebări și răspunsuri corespunzătoare mesajului transmis prin text; • să exprime păreri proprii în legătură cu ideea centrală a textului, realizând conexiuni între cunoștințe.
Tipul de activitate
Demonstrație interactivă, descoperire dirijată
Abilitățile exersate de elevi
<p>Valorile și atitudinile ce pot fi formate pe parcursul unității sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cultivarea interesului pentru lectură și a plăcerii de a citi; • stimularea gândirii autonome, reflexive și critice; • cultivarea unei atitudini pozitive față de comunicare; • cultivarea unei atitudini pozitive față de limba română. • dezvoltarea imaginației și dezvoltarea abilității de a o transpune în practică • abilitatea de a identifica într-un text elemente din diferite domenii de cunoaștere
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
<ul style="list-style-type: none"> • calculatorul
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
tablă, foi albe AX4, carioci, creioane, mânuțe decupate, plic, fișă cu întrebări și răspunsuri, fișe pentru lucrul în grup și independent, manualul, pălării de diferite culori, expresii de buzunar, frunze decupate, calculator, proiector, ecran, materiale în PPS
Metodologia
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conversația; Explicația; Învățarea prin descoperire; Jocul didactic; Demonstrație; Dezbateri tematică
Cronologie sugerată
<ul style="list-style-type: none"> • Pregătirea resurselor necesare desfășurării optime a orei. • Captarea atenției. • Anunțarea temei noi și a obiectivelor operaționale • Dirijarea învățării • Evaluare formativă • Asigurarea feed-backului • Asigurarea retenției și transferului
Sugestii și sfaturi
Împărțirea elevilor în grupe presupune ca fiecare dintre ei să lucreze, să coopereze și să discute lucruri legate doar de sarcina propusă.
Evaluare
<p>Criterii de evaluare: nivelul de participare la discuții, relevanța celor spuse, folosirea limbajului pedagogic.</p> <p>Instrument: discuțiile . aprecieri, feed-back verbal, prin strângere de mână, probă aplicativă, autoevaluare</p>



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Care credeți că este trăsătură de caracter pe care a-ti însușii-o de la personaje din textele citite?

Hărnicia / lenea – argumentați

Reflectare asupra întrebării directoare

Lecția este valoroasă prin:

Mesajul transmis: dorința de a aborda aceeași temă din perspective diferite, corectarea comportamentelor nepotrivite;

Prilejul de exersare critică: să întrebe, să argumenteze, să lucreze individual și pe grupe;

Corelarea întâmplărilor derulate în textele-suport cu altele din realitate;

Materiale (dacă există)

tablă, foi albe AX4, carioci, creioane, decupate, plic, fișă cu întrebări și răspunsuri, fișe pentru lucrul în grup și independent, manualul, pălării de diferite culori, expresii de buzunar, frunze decupate, calculator, proiector, ecran, materiale în PPS

Măsuri de securitate a activității

Elevilor li se atrage atenția cu privire la regulamentul în laboratorul de informatică.

Activitatea propriu-zisă

1. Se va aplica metoda pălărilor gânditoare.

* Pălăria albă – povestește situația greierașului.

* **Pălăria roșie** – Ce sentimente îți trezește situația greierașului?

* **Pălăria neagră** – Ce atitudine ai tu față de greieraș? (dezaprobă)

* **Pălăria verde** – Cum ai fi procedat tu în locul greierașului?

* **Pălăria galbenă** – Găsește un alt final al poeziei.

* **Pălăria albastră** – Generalizează activitatea.

Completați diamantul

✚ însușiri ale greierașului

✚ acțiuni ale greierașului

✚ propoziție din patru cuvinte despre greieraș.

Sinonim al cuvântului sau un verb la gerunziu.

2. Desenează greierașul sau furnica după imaginația ta în programul paint.

3. ATELIERELE DE LECTURĂ:

La început se folosesc tipuri diferite de citire pentru prezentarea textelor-suport:

- citire expresivă, cu acompaniament: **Balada unui greier mic**, de George

Topîrceanu;

- citire alternativă, în lanț: **Legenda greierului și a furnicii**;
- citire cu un prieten și acompaniament: **Greierele și furnica**, de Jean de La Fontaine;
- citire pe roluri: **Greierele și furnica**, de Marin Sorescu.

În fiecare grup, rolurile jucate de elevi vor fi centrate pe sarcină, dar și pe menținerea grupului.

Se distribuie elevii în roluri specifice, astfel:

➤ Cinci elevi dintr-un grup au rolul de INTEROGATORI: solicită idei și contribuții referitoare la sarcina de lucru. Ei primesc fișe A3 prin care aplică **metoda exploziei stelare**, formulând întrebări și răspunsuri, în legătură cu textul-suport,

Legenda greierului și a furnicii

➤ Alți cinci elevi dintr-un grup au rolul de SINTETIZATORI: trag concluzii în urma discuțiilor din grup avute pe marginea materialelor date. Elevii primesc fișe A3 prin care



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

afișează, într-un evantai, proverbele, învățămintele potrivite textului

Greierile și furnica de Marin Sorescu

➤ Alți cinci elevi dintr-un grup au rolul de EXPLORATORI: descoperă asemănări și deosebiri între cele două personaje principale, notând însușirile lor. Elevii primesc fișe A3 prin care aplică metoda **diagramelor Venn**, notând asemănările și deosebirile dintre cele două personaje prezente în lectura

Balada unui greier mic de George Topîrceanu.

➤ Alți cinci elevi dintr-un grup au rolul de CONECTORI: dau exemple de conexiuni și solicită din partea coechipierilor conexiuni cu alte texte inspirate după fabula lui La Fontaine,

Greierile și furnica.

4. Folosiți traducătorul Google pentru a afla sensul cuvintelor necunoscute.

5. Copiii interpretează cântecul „Greierașul”

Sugestii

- Lucrul în grupă presupune că fiecare membru al acesteia lucrează.
- Elevii să discute doar legat de sarcina propusă.

Analiza

Elevii răspund la următoarele întrebări:

Ce ai aflat despre furnică?

Ce ai aflat despre greiere?

Ce o să aplici din lecția aceasta în viața ta curentă?

Investigații suplimentare

Evaluare

Aprecieri, feed-back verbal, aprecieri verbale și prin strângere de mână, probă aplicativă, tehnica sandwich, autoevaluare, Audiție muzicală; Mihai Constantinescu – Balada unui greier mic

ANEXE

FIȘĂ DE LUCRU **Balada unui greier mic** **George Topîrceanu**

--	--

1. Alege explicația corectă:

- **“dealuri zgribulite”**
a) dealuri reci b) dealuri înfrigurate c) dealuri mici
- **“țarini zdrențuite”**
a) ogor uscat b) pământuri rupte c) câmpuri arate
- **“toamnă gri”**
a) toamnă cenușie b) anotimp rece c) toamnă veselă

2. Notează pe frunză substantivele însoțite de adjective (expresiile frumoase) din poezie:

Colorează-o în culorile toamnei!



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU




INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



3. Alcătuieste cu ele enunțuri despre anotimpul prezentat de poet:

4. Realizează câte un diamant pentru greieraș și toamnă: (1 substantiv, 2 adjective, 3 verbe, 4-propoziție-sentimente, substantiv sau verb –concluzie

5. Completează cadranele:

<p>1. Scrie cuvinte cu sens asemănător pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>brumă</i> - • <i>grăunță</i> - • <i>țarină</i> - • <i>humă</i> - • <i>necăjit</i> - • <i>coastă</i> - • <i>vecină</i> - • <i>gri</i> - 	<p>2. Ce sentimente îți trezește această poezie? De ce?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>3. Scrie după autodictare cuvintele greierașului</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <p>4. Realizează un desen potrivit acestei balade:</p>



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



6. Condeiiul fermecat te roagă să notezi ceva interesant:

- "epitete"- " dealuri zgribulite", "țarini zdrențuite", "toamna cea întunecată", "greieruș...mic, miuat în tuș", "toamnă gri""pe-aripi pudrat cu brumă"
- "personificări" – "m-am dus și i-am cerut", "tare-s mic și necăjit"
- "Metafora" – "balada"

Scrie povestea greierașului, folosindu-te de aceste cuvinte deosebite:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Legenda greierului și a furnicii

Greierele și furnica de Jean de La Fontaine

Greierele și furnica de Marin Sorescu

Balada unui greierele mic de George Topîrceanu

Egy kis tücsök balladája /Ford.: Jékely Zoltán

Cunoașterea mediului

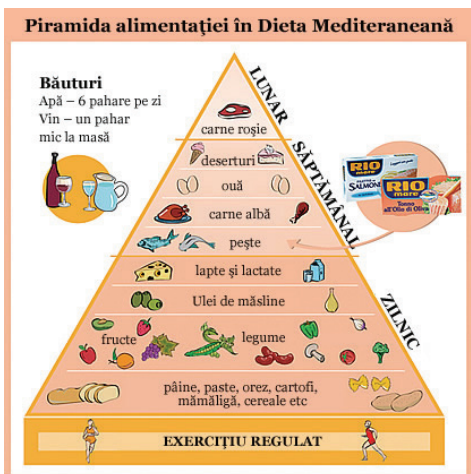
- Cunoașterea Mediului, clasa a I – a Ce mâncăm?Cum mâncăm?, Nagy Irina, Școala Generală Clasele I-VIII, Batoș, jud. Mureș

A. Introducere

Într-o societate în care ne lovim mereu de tehnologia modernă, utilizarea calculatorului în cadrul activităților didactice se dovedește a fi indispensabilă.

Cadrele didactice găsesc probabil modalități complementare pentru nevoia de utilizare a computerului, mai ales că pregătirea lecțiilor se desfășoară preponderent acasă. Deși se lovesc de unele neajunsuri, o bună parte din cadrele didactice utilizează computerul în desfășurarea activă a procesului instructiv-educativ.

Folosirea TIC în cadrul activităților atrage după sine modificarea comportamentelor intelectuale, emoționale și sociale ale elevilor, fiind traduse și concretizate în: creșterea interesului față de învățare, creșterea frecvenței la ore, stimularea lucrului în echipă, dezvoltarea competenței de comunicare, dezvoltarea capacității de rezolvare a problemelor.



B. Conținutul educațional

Gustul alimentelor poate fi unul plăcut, însă omul nu mănâncă doar ca să simtă gusturile. El mănâncă pentru a-și asigura suportul de energie calorică necesar zilnic pentru a putea desfășura diverse activități. Orice activitate făcută de om (intelectuală, fizică) presupune un consum de energie.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
OIPOSDRU



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Alimentele conțin anumite substanțe hrănitoare necesare vieții normale, sănătoase a omului. Dintre acestea amintim: vitaminele, proteinele, calciul, grăsimile etc. Aceste substanțe pot fi asigurate prin consumarea anumitor categorii de alimente: carne, legume și zarzavaturi, lapte și produse lactate etc.

Pentru a ne hrăni sănătos nu este important doar ceea ce mâncăm ci și modul în care mâncăm. Din acest motiv este important să învățăm încă de acum câteva reguli esențiale de hrănire **sănătoasă**:

- Spălarea mâinilor înainte de orice masă
- Mâncăm numai atât cât să ne simțim sățui
- Variem tipurile de alimente și culorile alimentelor consumate
- Mestecăm bine mâncarea înainte de a înghiți
- Pentru gustările dintre mese se recomandă fructe
- Nu bem apă decât la sfârșitul mesei
- Respectăm mesele zilnice și orele la care mâncăm
- Evităm dulciurile și alte alimente nesănătoase
- Cea mai indicată carne este cea de pește urmată de cea de pui
- Dulciurile sunt gustoase, dar nu conțin substanțe hrănitoare pentru corp
- Consumăm zilnic cam 2 litri de lichide (apă, ciorbe, supe, ceaiuri, lapte, sucuri etc)
- Ne alegem alimentele cu grijă pentru a nu consuma alimente nesănătoase
- Avem grijă la păstrarea corespunzătoare a alimentelor în locurile special amenajate

D. Lista activităților elevilor

Din lista activităților elevilor aplicate în cadrul acestei activități de învățare, fac parte următoarele:

- experimentul simplu de sesizare a gustului pe care îl pot avea alimentele: acru, dulce, sărat sau amar
- exerciții de recunoaștere și denumire a alimentelor gustate
- exerciții de exemplificare a unor alimente cu gusturi asemănătoare
- temă de reflecție 1: De ce mâncăm? Pentru că este gustos sau pentru a nu muri?
- temă de reflecție 2: "să mănânci dimineața ca un rege, la amiază ca un prinț și seara ca un cerșetor"
- exerciții de identificare a unor categorii de alimente : cereale, carne, dulciuri, legume și zarzavaturi, fructe, produse lactate, nuci și grăsimi cu ajutorul piramidei alimentelor
- exerciții de identificare opțională a unor componente nutritive ale anumitor alimente folosind noțiuni precum: calciu, vitamine
- exerciții de sortare a alimentelor în funcție de momentul hrănirii
- exerciții de utilizare a tehnicii colajului pentru obținerea unei planșe vizând meniul unei mese
- exerciții de exprimare a propriei opinii privind corectitudinea alegerii alimentelor pentru diverse momente ale zile
- exerciții de extragere a unor reguli pornind de la un proverb vizând cantitatea de mâncare ce trebuie consumată într-un regim zilnic sănătos
- exerciții de extragere a unor reguli pornind de la un proverb vizând cantitatea de mâncare ce trebuie consumată într-un regim zilnic sănătos
- exerciții de însușire a unor reguli pentru hrănirea sănătoasă
- exerciții de audiție muzicală
- exerciții de identificare a unor ingrediente utilizate pentru prepararea unei omlete
- exprimarea opiniei pentru identificarea alimentelor sănătoase și verificarea acestor opinii cu ajutorul softului educațional pentru clasa I
- exerciții de utilizare a unor softuri educaționale simple în învățarea didactică

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013





Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

ETAPA / MOMENTUL LECȚIEI	DESCRIEREA DEMERSULUI DIDACTIC	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE	RESURSE metodologice, materiale și organizatorice	EVALUARE
1. EVOCAREA – demers deductiv	<p><u>Joc didactic:</u> „SPUNE CE GUST ARE”</p> <p>Elevilor li se vor distribui pe grupe (dulce, sărat, amar, acru) pahare de unică folosință din care vor trebui să guste diverse alimente și să specifice ce gust au acestea și în măsura posibilităților să le și denumească</p>	<p>- experimentul simplu de sesizare a gustului pe care îl pot avea alimentele: acru, dulce, sărat sau amar</p> <p>- exerciții de recunoaștere și denumire a alimentelor gustate</p>	<p>- conversația, jocul didactic, experimentul simplu, explicația, exercițiul</p> <p>- Activitate pe grupe</p>	<p>Probă practică 1</p>
2. REALIZAREA SENSULUI	<p>A. Papilele gustative – rolul lor în hrănire</p> <p>Elevilor li se va prezenta planșa "Papilele gustative" cu ajutorul videoproiectorului și în mod frontal se vor localiza papilele gustative în funcție de gustul pe care acestea îl detectează:</p>  <p>B. De ce mâncăm? – explicația necesității de hrănire a corpului uman ca modalitate de asigurare a suportului energetic necesar pentru întreținerea unei vieți sănătoase</p> <ul style="list-style-type: none"> • De ce? De ce nu se mănâncă cu mâinile murdare? De ce nu se vorbește mult la masă ? De ce nu se bea apă în timpul mesei ? De ce nu se mănâncă în grabă ? De ce trebuie să mulțumim pentru masă ? De ce se spală dinții și mâinile după masă ? <p>C. Ce mâncăm? – stabilirea unor categorii de alimente folosind experiența proprie și planșa "Piramida alimentației sănătoase" prezentată cu ajutorul videoproiectorului</p>  <p>Elevilor li se vor face precizări vizând conținutul nutritiv al diferitor categorii de alimente folosind noțiuni precum :calcium,</p>	<p>- exerciții de reexperimentare a gustului unor alimente:</p> <p>- temă de reflecție 1: De ce mâncăm? Pentru că este gustos sau pentru a nu muri?</p>	<p>- experimentul simplu, observarea dirijată, conversația, explicația</p> <p>- conversația, dezbateră simplă, argumentarea, reflecția</p>	
		<p>- exerciții de identificare a unor categorii de alimente : cereale, carne, dulciuri, legume și zarzavaturi, fructe, produse lactate, nuci și grăsimi cu ajutorul piramidei alimentelor</p>	<p>- conversația, observarea dirijată, instruirea programată, exercițiul</p>	<p>Observarea sistematică</p> <p>Chestionare orală</p>



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRUJ



Fondul Social European
POSDRUJ 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

	<p>Piramida alimentației în Dieta Mediteraneană</p> <p>vitamine, proteine, grăsimi, etc</p>	<p>-exerciții de identificare opțională a unor componente nutritive ale anumitor alimente folosind noțiuni precum: calciu, vitamine</p>		<p>Chestiunare orală</p>
	<p>D. Cum mâncăm? <u>1. Regimul corect al meselor zilnice</u> Meniul zilnic sănătos-activitate frontală Elevilor li se vor distribui jetoane cu diverse tipuri de alimente cu ajutorul cărora vor realiza un meniu sănătos pentru una din mesele principale ale zilei prin lipirea jetoanelor cu ajutorul lipiciului: Grupa 1) mic dejun Grupa 2) prânz Grupa 3) cină Grupa 4) Gustări între mese După finalizarea planșelor pe grupe acestea se vor expune și cu ajutorul metodei "Turul galeriei" vor fi studiate, vor fi făcute corecturile necesare și se vor aduce completări dacă este cazul <u>Temă de reflecție 2:</u> SĂ MÂNCÂNCI DIMINEAȚA CA UN REGE, LA AMIAZĂ CA UN PRINȚ, IAR SEARA CA UN CERȘETOR</p>	<p>-exerciții de sortare a alimentelor în funcție de momentul hrănirii -exerciții de utilizare a tehnicii colajului pentru obținerea unei planșe vizând meniul unei mese -exerciții de exprimare a propriei opinii privind corectitudinea alegerii alimentelor pentru diverse momente ale zile -exerciții de extragere a unor reguli pornind de la un proverb vizând cantitatea de mâncare ce trebuie consumată într-un regim zilnic sănătos</p>	<p>- conversația, explicația, argumentarea, colajul, turul galeriei</p>	<p>- evaluare intercole-gială formativă orală Probă practică 2</p>
	<p><u>2. Alte reguli valoroase privind hrănirea sănătoasă</u> Ca o concluzie se vor sintetiza o serie de reguli ce trebuie respectate pentru a mânca sănătos: 📖 Spălarea mâinilor înainte de orice masă 📖 Variem tipurile de alimente și culorile alimentelor consumate 📖 Metecâm bine mâncarea înainte de a înghiți 📖 Pentru gustările dintre mese se</p>	<p>- exerciții de extragere a unor reguli pornind de la un proverb vizând cantitatea de mâncare ce trebuie consumată într-un regim zilnic sănătos - exerciții de</p>	<p>-explicația, conversația</p>	



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

	<p>recomandă fructe</p> <ul style="list-style-type: none"> 📖 Nu bem apă decât la sfârșitul mesei 📖 Respectăm mesele zilnice și orele la care mâncăm 📖 Evităm dulciurile și alte alimente nesănătoase 	<p>însușire a unor reguli pentru hrănirea sănătoasă</p>		
3. REFL ECȚIA	<p>Joc muzical:rețeta pentru omletă</p> <p>Elevii vor audia melodia "Omleta din ouă de broască țestoasă" cu scopul de a identifica principalele alimente care compun rețeta pentru prepararea acesteia</p>	<p>- exerciții de audiție muzicală</p> <p>- exerciții de identificare a unor ingrediente utilizate pentru prepararea unei omlete</p>	<p>- audiția muzicală, conversația,</p>	<p>Probă orală</p>
4. EVALUAREA	<p>Utilizarea softului educațional EDUsoft Tg.Mureș pentru observarea faptului că nu tot ceea ce neplace este neaparat și ssănătos</p>	<p>-exprimarea opiniei pentru identificarea alimentelor sănătoase și verificarea acestor opinii cu ajutorul softului educațional pentru clasa I</p>	<p>-instruirea programată, soft educațional</p> <p>- conversația, explicația</p>	<p>Probă practică 3</p>
5. TRANSFERUL	<p>Tema de casă va asigura transferul cunoștințelor acumulate pe parcursul lecției în viața de zi cu zi punând accentul pe importanța consumului de alimente lichide precum ciorba, aliment în general evitat de copii</p> <p>Exercițiul 2 în limita timpului disponibil va putea fi simulat în clasă cu ajutorul aplicației .gif.</p>	<p>Tema de casă :</p> <p>1.Desenează cât mai multe tipuri de alimente care pot fi puse într-o ciorbă</p> <p>2.Aruncă la toaletă alimentele nesănătoase cu ajutorul săgeților</p>		<p>Probă practică 4</p>

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC

NAGY IRINA

Disciplina :

Cunoașterea mediului

Nivelul clasei

Foarte bun

Durata

50 min.

Stadiul atins în ciclul învățării

Explorare-explicare

Obiectivele învățării/ Competențele vizate

C₁: identificarea gustului unor alimente prin intermediul experimentului simplu

C₂: exemplificarea unor alimente cu conținut asemănător

C₃: extragerea unor reguli privind alimentația corectă a omului

C₄: clasificarea alimentelor în categorii în funcție de conținutul lor nutritiv

C₅)* utilizarea unor termeni specifici precum: vitamine, calciu, proteine, grăsimi în contexte simple

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

C₆: extragerea mesajului unor proverbe sau expresii date referitoare la alimentația sănătoasă
C₇: selectarea alimentelor pe criterii date: pentru prânz, cină, mic-dejun, gustări, sănătoase, nesănătoase etc
C₈: întocmirea unui meniu al unei mese principale prin utilizarea tehnicii colajului unor jetoane date
C₉: utilizarea unor softuri educaționale simple pentru identificarea unor alimente sănătoase sau nesănătoase
C₁₀: identificarea unor alimente necesare pentru a prepara o rețetă dată ca urmare a unei audiții muzicale

Tipul de activitate

Investigație deschisă

Abilitățile exersate de elevi

Abilitatea de a comunica
Abilitatea de a lucra în echipă
Abilitatea de a valorifica spiritul practic
Abilitatea de a acționa adecvat în contexte valorice diferite

Tehnologia utilizată (dacă este cazul)

Calculator, videoproiector

Materiale utilizate/Informații pentru elevi

- fișe de lucru;
- jetoane, lipici
- planșe
- cântecul "Omleta din ouă de broască țestoasă"
- soft educațional EDUSOFT
- <http://www.kscience.co.uk/animations/food.htm>

Metodologia

• conversația, turul galeriei, instruirea programată, explicația, observarea dirijată, experimentul simplu, demonstrația, problematizarea, jocul de rol, jocul didactic, exercițiul.

Cronologie sugerată

1. Joc didactic: SPUNE CE GUST ARE
2. Papilele gustative
3. De ce mâncăm?
4. Cum mâncăm? meniul zilnic și reguli de hrănire sănătoasă
5. Joc muzical: OMLETA DIN OUĂ DE BROASCĂ ȚESTOASĂ
6. Chestionar Soft educational pentru identificarea alimentelor sănătoase
7. Transferul cunoștințelor

Sugestii și sfaturi

Elevii trebuie să colaboreze cu colegii din grupă pentru a termina la timp sarcina de lucru primită. De asemenea trebuie să participe activ la construcția lecției prin exemple din experiența proprie.

Elevii trebuie să rămână concentrați la fiecare etapă a lecției prin activarea întregului colectiv și prin observarea atentă a reacției fiecăruia

Evaluare

PRIMELE IMPRESII

- realizarea de către toți elevii a sarcinilor propuse
- comunicarea clară a opiniilor și propriei experiențe vizavi de unele aspecte ale temei în discuție
- selectarea unor alimente sănătoase în cadrul aplicației softului educațional utilizat
- exteriorizarea dorinței de a participa activ la desfășurarea lecției



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
OIPOSDRU



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

PROBĂ PRACTICĂ 1:

Sarcina liderului de grup: Spune ce gust are alimentul și dacă îl recunoști.

Sarcina membrilor grupei: Mai știi și alte alimente care au același gust?

PROBĂ PRACTICĂ 2:

grupa 1:

Realizează meniul **micului-dejun** lipind jetoanele potrivite



Realizează meniul **prânzului** lipind jetoanele potrivite



Realizează meniul **cinei** lipind jetoanele potrivite



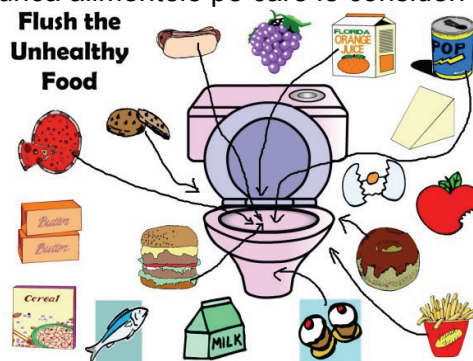
Realizează meniul **gustărilor dintre mese** lipind jetoanele potrivite



PROBĂ PRACTICĂ 3:

Alege alimentul care-ți place, apoi verifică cu ajutorul butonului pentru a vedea dacă este sănătos: (<http://www.kscience.co.uk/animations/food.htm>)

PROBĂ PRACTICĂ 4: Aruncă alimentele pe care le consideri nesănătoase:



FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Reflectare asupra întrebării directe

- De ce mâncăm? Ce mâncăm? Când mâncăm? Cum mâncăm?

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Materiale (dacă există)
Fișe de lucru, jetoane, lipici, videoproiector pentru prezentarea planșelor Softuri educaționale: :(http://www.kscience.co.uk/animations/food.htm
Măsuri de securitate a activității
Elevii trebuie să colaboreze cu colegii din grupă pentru a termina la timp sarcina de lucru primită. De asemenea, trebuie să asculte și să accepte părerile celorlalți colegi care participă la procesul instructiv-educativ. Totodată, trebuie să fie atenți și să respecte indicațiile învățătoarei.
Activitatea propriu-zisă
Proba practică 1: elevii vor trebui să guste și să identifice alimentele precum și altele care au același gust (acru, dulce, amar sau sărat) ca și acestea Proba practică 2: elevii pe grupe trebuie să compună cu ajutorul tehnicii colajului meniul unei mese selectând numai acele alimente pe care le consideră sănătoase și potrivite Proba practică 3: elevii vor selecta la calculator alimente preferate (vor fi aleși elevii care au fost cei mai activi să-și dea cu părerea), apoi vor verifica cu ajutorul butonului softului educațional dacă alimentul selectat este și sănătos. Proba practică 4: elevii vor selecta alimentele nesănătoase din cele date și le vor arunca la toaletă (aplicația nu va permite aruncarea alimentelor sănătoase la toaletă din acest motiv elevul putându-se auto evalua)
Sugestii
Elevii vor respecta indicațiile învățătoarei pentru a obține rezultatele scontate și pentru a realiza sarcinile cu succes
Analiza
Investigații suplimentare
Elevii vor observa faptul că aplicațiile nu vor permite mișcări greșite și că unele alimente pe care ei le considerau preferatele lor nu sunt tocmai indicate spre a fi consumate, ele nefiind sănătoase.
Evaluare
PROBĂ PRACTICĂ 1: Sarcina liderului de grup: Spune ce gust are alimentul și dacă îl recunoști. Sarcina membrilor grupei: Mai știi și alte alimente care au același gust? PROBĂ PRACTICĂ 2: PROBĂ PRACTICĂ 3: Alege alimentul care-ți place, apoi verifică cu ajutorul butonului pentru a vedea dacă este sănătos: PROBĂ PRACTICĂ 4:(http://www.kscience.co.uk/animations/food.htm)

c. Istorie

• **Istorie Clasa a IV-a A „9 mai-Ziua Europei”, Prof. înv. primar Arion Daniela Maria, Școala “Mihai Vodă”, Com. Mihai Viteazu, jud Cluj,**

A. Introducere

Calculatorul oferă noi posibilități pentru învățare, profesorul folosindu-l practic la toate etapele unei lecții, începând cu simple demonstrații, prezentări până la testarea și verificarea elevilor.

Integrarea TIC în cadrul lecțiilor oferă elevilor posibilitatea inițierii în lucrul cu calculatorul; introduce elevii în vocabularul tehnic, pentru a da posibilitatea unei comunicări directe ; îi ajută pe elevi în pregătirea și desfășurarea unor teme la diferite discipline. Este foarte important și faptul că elevii capătă libertate deplină privind ritmul de învățare. Ei pot lucra



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

individual, pot selecta exercițiile conform nivelului lor de pregătire, iar evaluarea efectuată prompt și obiectiv de calculator îi ajută să-și determine atât performanțele, cât și lacunele.

B. Conținutul educațional

Pentru elevi este necesară formarea unui comportament responsabil ca cetățean al Uniunii Europene. Aderarea la UE nu înseamnă pierderea identității, a obiceiurilor și tradițiilor naționale, ci integrarea lor în diversitatea culturală a Europei unite.

Scopul acestei lecții este :

- Cunoașterea membrilor statelor U.E, a vecinilor și a capitalelor acestora, a steagurilor statelor membre și a unor elemente culturale specifice acestora;
 - Conștientizarea elevilor privind beneficiile și obligațiile care decurg din procesul de aderare la Uniunea Europeană ;
 - Înțelegerea rolului Uniunii Europene, contribuția fiecărui stat membru în cadrul Uniunii
- Utilizarea calculatorului și a jocului în cadrul lecțiilor conduce la formarea la elevi a motivației intrinseci, generând un climat afectiv pozitiv, elevii sunt mult mai atrași de studiu, își măresc interesul pentru școală, având în vedere marea lor pasiune pentru calculator.

C. Lista activităților elevilor

În cadrul unității de învățare "Europa unită" s-au propus următoarele activități de învățare :

- localizarea României în continentul Europa;
- exerciții de recunoaștere a simbolurilor UE;
- exerciții de intonare a imnului;
- descrierea drapelului României, comparativ cu drapelul UE;
- concurs de desene pe tema "Unitate în diversitate";
- alcătuirea unui album de prezentare "Europa"
- activități de decupare după contur și lipire;
- realizarea unor colaje
- realizarea unei miniexpoziii cu lucrările copiilor;
- exprimare orală în cuvinte simple a opiniilor privind produsele proprii sau cele ale colegilor;

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Prin integrarea computerului în învățare se dezvoltă autonomia în gândire a elevilor, îi determină să devină mai siguri pe ei înșiși. Elevii își consolidează și sistematizează cunoștințele, priceperile și deprinderile cu privire la exersarea comunicării scrise și orale. Ei primesc instrucțiuni referitoare la sarcina de lucru și folosirea tehnicilor.

De asemenea a crescut interesul pentru învățare, elevii cooperează în îndeplinirea sarcinilor, sunt mai interesați de propria formare .

F. Activitățile elevilor

În cadrul acestei lecții elevii vor desfășura diverse activități :

- Confecționarea de steaguri ale țărilor din UE;
- Realizarea unor postere și prezentarea acestora ;
- Vizionarea prezentării Power Point „9 Mai –Ziua Europei ”
- Prezentarea statelor și a drapelurilor statelor din U.E. de către un grup format din 27 de elevi din școală
- Prezentarea ppt-ului pentru participarea la sesiunea de referate și comunicări
- Premiera elevilor implicați în activități.

G. Evaluarea elevilor și a activității

Elevii au fost invitați în cabinetul multimedia, unde pe fiecare calculator a fost instalată prezentarea ppt. Elevilor li s-a explicat faptul că li se oferă posibilitatea de a-și verifica cunoștințele, dar și de a le și fixa, printr-un joc.



Timp de 10 de minute fiecare elev a trebuit să rezolve fiecare întrebare prin alegerea răspunsului corect din cele 4 variante, printr-un click pe răspuns.

Feed-back a fost oferit imediat, deoarece în cazul răspunsului corect a apărut o față veselă, iar în cazul răspunsului greșit, o față tristă cu îndemnul "Mai încercă o dată!" .

Dacă elevul a rezolvat greșit o cerință, i se dă posibilitatea să revină asupra acesteia pentru a găsi în final răspunsul corect.

La finalul jocului-concurs, apare aprecierea finală : "Felicitări! Ai reușit!" 

Înv. Arion Daniela Maria
Școala "Mihai Vodă",
Comuna Mihai Viteazu, Jud. Cluj

Suntem cetățeni europeni !

CONCURS

Ce culoare are drapelul Uniunii Europene?

1. roșu 2. galben
3. albastru 4. negru

Câte țări sunt membre ale Uniunii Europene?

1. 15 țări 2. 27 de țări
3. 40 de țări 4. 12 țări

Care este moneda unică pentru țările din Uniunea Europeană?

1. euro 2. leu
3. dolar 4. lira

Câte stele galbene sunt desenate pe steagul UE ?

1. 8 stele 2. 15 stele
3. 12 stele 4. 10 stele

Imnul Uniunii Europene este:

1. Hora unirii 2. Odă bucuriei
3. Tricolorul 4. Deșteaptă-te, române!



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AIPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Ziua Europei se sărbătorește la:

1. 2 Mai	2. 1 Decembrie
3. 9 Mai	4. 1 Mai

AUREUȘIT!!!

EȘTI CEL MAI BUN!!!

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina:
Istorie
Nivelul clasei:
Clasa a IV-a A
Durata
Durata activității: 90 min
Stadiul atins în ciclul învățării
1. antrenare, 2. explorare, 3. explicare, 4. elaborare, 5. evaluare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
<ul style="list-style-type: none"> • Informarea elevilor asupra evenimentului „Ziua Europei -9 Mai”; • Prezentarea etapelor de formare a UE și a simbolurilor acesteia; • Prezentarea elementelor specifice fiecărui stat component al U.E.; • Valorificarea informațiilor • Realizarea unor material • Evaluarea cunoștințelor pe care le dețin
Tipul de activitate:
Demonstrație interactivă, descoperire dirijată
Abilitățile exersate de elevi
În cadrul lecției, elevii își vor exersa abilitățile de utilizare a calculatorului, de selectare și prelucrare a informațiilor, de autoevaluare. <ul style="list-style-type: none"> - deprinderi de a folosi calculatorul în evaluare - creșterea motivației pentru învățare - exersarea deprinderilor de a lucra în echipă
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
calculatoare
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Fișe de lucru, desene, machete de steaguri
Metodologia
conversația, explicația, observația, problematizarea, jocul de rol .
Cronologie sugerată
<p>S-au prezentat la calculator imagini cu țările membre ale U.E., steagurile acestor țări, harta, sediul Parlamentului European,</p> <p>S-a discutat despre simbolurile U.E. și semnificația acestora : drapelul european, Imnul european, Ziua Uniunii Europene, Moneda unică Euro.</p> <p>A doua parte a activității s-a desfășurat printr-o activitate artistico-practică în care s-au realizat desene și colaje reprezentând steagurile țărilor membre precum și drapelul UE.</p>



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Verificarea cunoștințelor are loc prin intermediul calculatorului . Elevii ascultă instructajul de folosire a calculatorului și răspund la întrebări.

Cele două eleve își prezintă materialul realizat, referitor la activitățile realizate anul trecut cu ocazia aceleiași sărbători. Elevii au prezentat o scurtă serbare cu scurte poezioare despre țările din Uniunea Europeană.

Activitatea s-a încheiat cu audierea Imnului European. Împreună cu cadrele didactice copiii au fredonat acest imn.

Sugestii și sfaturi

Activitatea este o provocare pentru elevi. Elevii au impresia că se joacă, dar realizează, de fapt, diferite sarcini de învățare.

Evaluare

Criterii de evaluare :

- Monitorizarea activităților în care sunt implicați copiii;
- Înregistrarea de casete video și realizarea de fotografii. Fotografiile se vor așeza în mapa proiectului și pe site-ul școlii.
- Activități practice cu echipe mixte;
- Dezbateri pe marginea temei expuse;
- Urmărirea comportamentului elevilor în timpul desfășurării acțiunilor;
- Popularizarea rezultatelor obținute în mass-media;
- Participarea la sesiunea de referate și comunicări

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

„Astăzi ne vom juca cu un profesor nou: CALCULATORUL”.

Reflectare asupra întrebării directoare

Ce sărbătorim astăzi?

Materiale (dacă există)

Fișe de lucru în echipe

Măsuri de securitate a activității

Prelucrarea regulilor de utilizare a sălii AeL, a aparaturii.

Activitatea propriu-zisă

Momentul organizatoric

- pregătirea elevilor pentru lecție;
- crearea atmosferei necesare pentru desfășurarea activității;

Captarea atenției

*Se aduce în discuție faptul că, astăzi, 9 mai sărbătorim Ziua Europei și se prezintă elevilor câteva date despre Uniunea Europeană într-un material PPT, prin prezentarea țărilor membre.

Uniunea Europeană este o entitate politică, socială, economică, dezvoltată în Europa, compusă din 27 de țări.

- Deviza : “Unitate în diversitate”
- Imn:” Oda bucuriei”
- Capitala :Bruxelles
- Insemnele UE : - drapelul (albastru cu 15 stegulețe galbene), moneda euro
- ziua Europei = 9 mai.
- State fondatoare: Franta, Germania, Italia, Tarile de Jos, Belgia, Luxemburg.
- Celelalte state au aderat succesiv.

Anunțarea temei și a obiectivelor

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - “Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională”

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Astăzi vom confecționa steagurile tuturor țărilor Uniunii Europene, apoi vom realiza o expoziție.

Vom verifica ce cunoștințe dețineți despre această sărbătoare și vom alege pozele pentru ppt-ul pe care îl vom realiza.

Dirijarea învățării

Colectivul clasei va fi împărțit în patru grupe. Fiecare grupă va extrage câte 7 bilețele cu numele a șapte țări din UE. Pentru țările extrase vor confecționa stegulețul (27 steaguri + steagul UE). Se vor identifica stegulețele corespunzătoare fiecărei țări.

* Sunt prezentate materialele necesare și tehnica de lucru.

Elevii își vor împărți sarcinile și vor trece la executarea lucrării,

După realizarea stegulețelor, acestea se vor fixa pe un suport de polistiren.

Fixarea

Cele două eleve își prezintă materialul realizat.

Asigurarea feed-back-ului și obținerea performanțelor.

Evaluarea elevilor va avea loc interactiv. Ei lucrează în perechi la calculator.

E un joc atractiv. Dacă elevii greșesc, comanda este „**Ai greșit! Mai încearcă o dată!**” Dacă rezolvă corect le spune: „**Răspuns corect!**” Elevii lucrează. Dacă n-au reușit să găsească răspunsul corect se întorc și încearcă din nou. La finalul jocului-concurs, apare aprecierea finală : ”Felicitări! Ai reușit!”.

Încheierea

Se prezintă miniserbarea ”Țările surori”.

Aprecieri

Analiza

Analizează modul de realizare a fișei de lucru în perechi, corectitudinea datelor prelucrate.

Investigații suplimentare

Elevii vor participa cu lucrările realizate la o sesiune de comunicări științifice.

Evaluare

Aprecierea activității elevilor va avea în vedere următoarele criterii:

- Încadrarea în tema propusă;
- Originalitatea și valențele artistice ale programului prezentat (versuri, cântece, texte prezentate);
- Acuratețea redării și/sau interpretării;
- Calitățile artistice ale interpreților și ale autorilor creațiilor literare;
- Creativitatea și acuratețea redării obiectelor practice realizate de elevi, la tema propusă.

ANEXA 1





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



d. Limbi moderne

- **Limba engleză, Clasa a II a, Family jobs, Pintilie Tünde, Gimnaziul de stat "Mihai Viteazul", Tg. Mureș, Mureș,**

A. Introducere

Schimbările globale se derulează în ritmuri tot mai accelerate. Pentru a pregăti tinerii să facă față transformărilor rapide ale vieții în aspectele economic, politic, social, cultural e necesară dezvoltarea conștiinței, a responsabilității, a siguranței că nu se pot integra în societatea modernă fără a cunoaște măcar la nivel mediu o limbă străină, iar având în vedere promovarea multilingvistismului de către Uniunea Europeană, de ce nu două sau mai multe limbi străine.

Deasemenea în secolul XXI calculatorul și inclusiv internetul face parte din viața de zi cu zi. Folosirea tehnicilor multimedia în sala de clasă ajută la realizarea unei ore mult mai atractive pentru elevi. Nu numai că ora este mai atractivă dar este și mai antrenantă. Captarea atenției elevilor se realizează cu mai multă ușurință.

În cadrul oricărei materii, în cazul de față limba engleză se recomandă folosirea tehnicilor și mijloacelor interactive și moderne. Astfel crește interesul elevilor, elevi sunt mai activi la oră, stimulam lucrul în echipă și totodată îmbunătățim rezultatele școlare.

B. Conținutul educațional

Competențele dobândite în urma acestei lecții vor fi de îmbogățire a vocabularului, ceea ce mai târziu ajută la o mai bună comunicare. Pe parcursul acestei ore elevii vor învăța cuvinte noi de vocabular cât și anumite expresii și întrebări care duc la o mai bună comunicare. La această oră elevii vor dobândi cunoștințe noi prin intermediul jocurilor și a calculatorului.

D. Lista activităților elevilor

- I. Cântă un cântecel în limba engleză.
- II. Corectează tema.
- III. Joc pe calculator – recapitularea lecției anterioare; mijloace de transport.
- IV. Ghicesc meseriile mimate de profesor.
- V. Urmăresc imaginile și repetă cuvintele.
- VI. Elevii mimează și ghicesc meseriile.
- VII. Completează fișa de lucru.
- VIII. Joc pe calculator cu meserii.
- IX. Jocul „Cine sunt?”.

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Un aspect important al învățării este ca elevii să fie capabili să comunice ceea ce știu, sau cred că știu. Cel mai bun mod pentru profesor să încurajeze o comunicare din partea tuturor elevilor este prin discuție cu elevii sau grupuri de lucru mici. Astfel, profesorii trebuie să-și încurajeze elevii să verbalizeze propriile cunoștințe, astfel încât aceștia să poată învăța mai eficient.

Mai ales la clasele mici, copiii învață cel mai bine prin joacă; ceea ce azi este doar un simplu joc, mâine este punctul de plecare pentru o temă mai largă, mai complexă.

F. Activitățile elevilor



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MIPIOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Pentru spargerea gheții și încurajarea elevilor ora de limba engleză începe cu un cântecel în limba engleză ales de copii. Apoi se verifică tema.

Pentru a încuraja elevii și mai mult să fie activi la oră se face recapitularea lecției anterioare cu ajutorul unui joc pe calculator. Se verifică cunoștințele acumulate despre mijloacele de transport.

Elevii trebuie să ghicească meseriile mimate de profesor.

Elevii urmăresc imagini cu meseriile într-o prezentare ppt. și împreună cu profesorul pronunță cuvintele.

Elevii primesc mici cartonașe cu meserii, trebuie să vină în față și să mimeze meseria. Restul clasei are sarcina de-a ghici meseria.

Elevii primesc o fișă de lucru pe care sunt meseriile, pe baza unui CD ascultat elevii trebuie să încercuiască meseriile pe care le aud.

Joc pe calculator cu meserii.

Jocul „Cine sunt?”. Profesorul lipește pe spatele fiecărui elev un cartonaș cu o meserie. Elevii nu știu ce meserii au și trebuie să umble prin clasă pentru a descoperi meseria lor. Elevii descoperă meseria cu ajutorul întrebării ”Who am I?,- ”Cine sunt eu?”. După ce află ce meserii au elevii se așează la locul lor. Primi trei elevii care descoperă cel mai repede meseria pe care o au primesc o recompensă.

Vezi Anexa 2, 3 – fișă de lucru, cartonașe cu meserii

G. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluarea elevilor se desfășoară prin intermediul observării sistematice pe tot parcursul orei. Astfel sunt corectate greșelile de pronunție. Evaluarea se face de asemenea prin intermediul unei fișe de lucru, elevii care reușesc să îndeplinească sarcina de lucru fără greșeală vor primi recompense. Recompensele constau în abțibilduri.

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina:
Limba engleză
Nivelul clasei
Începători
Durata:
45 min
Stadiul atins în ciclul învățării
Antrenare Explicare Explorare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
Să recunoască meseriile mimate. Să recunoască cuvintele ascultate de pe Cd-player Să-și însușească formule conversaționale și să le poată aplica Să numească meseriile.
Tipul de activitate
Demonstrație interactivă
Abilitățile exersate de elevi
Abilitatea de a recunoaște o meserie. Dezvoltarea abilității de ascultare și îndeplinirea unor sarcini pe baza unui material ascultat.
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
Televizor, laptop, dvd, cd, jocuri pe televizor, cd-player
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Tablă, cartea de engleză, prezentare ppt, flashcards, fișă de lucru



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Metodologia
Descoperirea dirijată, Jocul didactic, Conversația, Exercițiul, Cântece, Brainstormingul
Cronologie sugerată
22.03.2012
Activitatea se desfășoară pe parcursul unei ore de curs
Sugestii și sfaturi
Pe tot parcursul activității elevii sunt încurajați să se exprime liber, să-și dea frâu liber imaginației, să converseze.
Evaluare
Observarea sistematică a comportamentului elevilor Analizarea modului de lucru și a răspunsurilor

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI
Introducere
"Who am I?" – "Cine sunt eu?" Această întrebare va fi repetată pe tot parcursul orei, atât de profesor cât și de elevi.
Reflectare asupra întrebării directe
În jurul acestei întrebări se derulează toată ora de limba engleză. Prin această întrebare profesorul introduce fiecare meserie, iar mai apoi elevii când trebuie să descopere ce meserie au, tot această întrebare trebuie să o adreseze.
Materiale (dacă există)
Fișe de lucru Flashcarduri
Măsuri de securitate a activității
Nu este cazul
Activitatea propriu-zisă
După recapitularea elementelor de vocabular din lecția precedentă, elevii trebuie să răspundă la întrebările menite să îi introducă în tema lecției. Fiecare meserie mimată de profesor este urmată de întrebarea "Who am I?", întrebare pe care elevii trebuie să folosească în ultima parte a lecției pentru a afla fiecare ce meserie are. După introducerea elementelor noi de vocabular cu ajutorul unei prezentări ppt. se aprofundează aceste cuvinte. Apoi pentru ca elevii să se familiarizeze și mai mult cu aceste elemente vor completa o fișă de lucru pe baza unui Cd ascultat. Se mai joacă un joc pe calculator unde elevii au sarcina de a identifica corect meseriile și ca încheiere se joacă jocul "Cine sunt eu?" Profesorul lipește pe spatele fiecărui elev un cartonaș cu o meserie. Elevii nu știu ce meserii au și trebuie să umble prin clasă pentru a descoperi meseria lor. Elevii descoperă meseria cu ajutorul întrebării "Who am I?," - "Cine sunt eu?". După ce află ce meserii au elevii se așează la locul lor. Primii trei elevi care descoperă cel mai repede meseria pe care o au primesc o recompensă.
Sugestii
Pe tot parcursul activității elevii sunt încurajați să se exprime liber, să-și dea frâu liber imaginației, să converseze.
Analiza
Profesorul oferă elevilor ajutor pe tot parcursul orei. Le oferă indicații și repetă sarcinile celor care au dificultăți de a înțelege care este sarcina lor.
Investigații suplimentare
Nu este cazul
Evaluare
Observarea sistematică a comportamentului elevilor Analizarea modului de lucru și a răspunsurilor



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Anexa 1 LESSON PLAN

Name: Pintilie Tünde
Date: 22nd March 2012
Class: 2nd grade
No. of Students: 31

School: "Mihai Viteazul" Gymnasium
Time of lesson: from 8:55 to 9:40
Grade: beginners
Textbook: Fun – tastic English 2

Lesson: Family jobs

Type of lesson: acquiring new information

Skills: speaking, listening

Didactic strategies: conversation, exercises, explanation, interactive methods, games, songs

Materials: - whiteboard, workbook, TV, laptop, worksheets

Lesson Aims:

1. - to encourage Ss involvement
2. - to revise means of transport from the previous lesson
3. - to introduce new vocabulary related to jobs
4. - to develop Ss. listening skills
5. - to encourage free speaking through games

ACTIVITY 1 Warm – up

Aim: to encourage Ss involvement

Procedure:

Timing

1. T. greets children and asks a few question about their mood
Whole class to encourage speaking.
2. T. and children sing a song. T. asks a student to choose a song.
T- Ss 5'
3. T. checks homework.

Interaction

ACTIVITY 2

Aim: - to revise means of transport from the previous lesson

Procedure:

Timing

1. T. tells Ss that they are going to play a computer game in order
5'
to revise the vocabulary from the previous lesson. Ss. have to help the alien to learn the means of transport. T. reads the questions and Ss have to give the correct answer in order to get to the next slide.

Interaction

T – Ss- T

ACTIVITY 2

Aim: - to introduce new vocabulary related to jobs

Procedure:

Timing

1. T. is going to mime the jobs and Ss. have to guess which job it is.
10'

Interaction

T – Ss

Investește în oameni!
FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013
Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"
Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională
Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii
Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ
Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORUJ



Fondul Social European
POSDRUJ 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRUJ



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

If the Ss don't recognize a job the T. will tell a sentence about that job.

2. T. shows Ss a ppt presentation; they repeat the jobs one more time.

3. T. gives Ss. flashcards with jobs on it. Then T. asks Ss.

5'

to come in front of the classroom and mine the job. The rest of the Ss have to guess which job it is.

Ss – Ss

ACTIVITY 3

Aim: - to develop Ss listening skills

Procedure:

Timing

1. T. gives each S. a worksheet. T. tells Ss their task. T. will play a tape 10'

Ss have to listen the jobs and circle the correct job on their worksheet.

If it's necessary T. will play the tape twice.

2. T. together with the Ss. checks the correct answers.

3. T. tells Ss that they are going to play a game on the laptop related to jobs.

Interaction

I.W.

T- Ss

Whole class

ACTIVITY 4

Aim: - to encourage free speaking through games

Procedure:

Timing

1. T. tells Ss that they are going to play a game "Who am I?" T. will stick a flashcard with a job on each Ss back. The individual S. should not see his/her job. Ss have to go around the classroom and ask the following questions: "Who am I?" "Am I a doctor/nurse/police officer?" The child who is asked gives a simple Yes/No answer. The Ss. have to go around the classroom until they find out their job. The Ss who have found out their job go to their places and wait. The first three Ss get a reward.

2. T. assigns **HOMEWORK**. Ss have to colour the octopuses from page 21.

3. T. tells Ss that the following lesson will also be about jobs. .

Interaction

GW 10'



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRUJ



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Anexa 2

Listen and choose the correct picture

1. 



2.



3.



4.



5. |





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Anexa 3



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



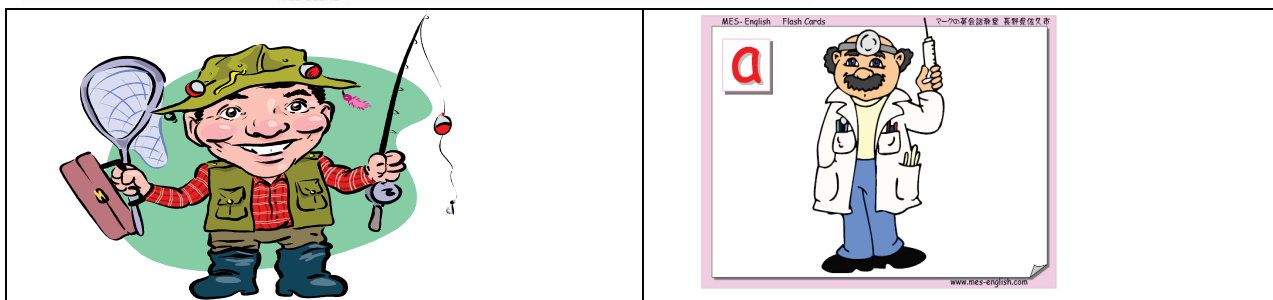
Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



• **Religie ortodoxa, Clasa a-VI-a, Minunea din Cana Galileii-Hristos binecuvinteaza familia, Daian Marioara, Scoala Generala "Ioan Vladutiu" Ludus**

A. Introducere:

Educația religioasă alături de orice alt obiect de învățământ vizează, prin obiective specifice, realizarea scopurilor școlii ce decurg din scopurile societății. Idealul unei societăți este pregătirea tinerilor pentru o profesie în viața socială, din care nu poate lipsi morala creștină. Religia, studiată în școală, predată cu pricepere și iubire încearcă să restaureze „chipul lui Dumnezeu în om”, prin luminarea minții, prin cunoașterea voii lui Dumnezeu, prin determinarea voinței spre săvârșirea faptelor bune.

-Nivelul clasei este mediu;

-Motivul proiectării: dobândirea unor cunoștințe despre activitatea Mântuitorului Iisus Hristos privind minunile; formarea unei atitudini și convingeri pozitive față de grija lui Hristos pentru familie, precum și față de folosirea mijloacelor de învățare folosind computerul.

B. Conținutul educațional

Leția „Minunea din Cana Galileii-Hristos binecuvintează familia”, face parte din unitarea de învățare „Minunile Mântuitorului”. Scopul predării ei este următorul: explicarea noțiunii de „Minune”, „familie creștină”, binecuvantare”, „nunta”, „prefacere”, clasificarea minunilor prin exemplificări, explicarea rolului minunilor în activitatea Mântuitorului, prezentarea în cuvinte proprii a minunii lecturate din Sfânta Scriptura (Ioan2, 1-11) în scopul dezvoltării vocabularului cu noi cuvinte specific religioase, înțelegerea și explicarea învățăturii creștine, care îmbogățește și oferă repere în viața, să-L cunoască pe Iisus ca Dumnezeu adevărat care sfințește viața omului.

C. Lista activităților elevilor

Alte activități din cadrul unității de învățare căreia îi aparține activitatea proiectată:

- Pesuirea minunata - răsplata credinței
- Vindecarea celor zece leproși-binefacere și recunoștința;
- Femeia cananeanca-stăruința în rugăciune.

Mesajul comun al acestor activități de învățare este următorul: dovedirea dumnezeirii Mântuitorului nostru Iisus Hristos, care transmite simplu și precis adevăruri divine precum și dragostea Sa față de lume, arătându-ne ca putem să-L apăținem Lui prin împlinirea învățăturilor Sale.

D. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Se realizează o dezbatere pe baza vizionării unei expuneri power-point și a icoanelor cu minunile Mântuitorului, ținând cont de cunoștințele anterioare ale elevilor despre minuni avându-se în vedere următoarele cerințe:

- Explicarea noțiunii de minune;
- Clasificarea minunilor;
- Rolul minunilor în cadrul activităților Mântuitorului;
- Iubirea ca principiu creștin.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

E. Activitățile elevilor

Un elev lecturează cu voce tare textul prezentat în Power point, iar apoi se dau explicațiile necesare privind locul, persoanele participante, momentul, se prezintă ilustrarea iconografică a minunii din Cana Galileii, se recapitulează firul evenimentelor cerând unui elev să povestească, punând în contextul celor învățate, noile informații;

Lecția prezintă prima minune făcută de Iisus Hristos în Cana Galileii. Este începutul misiunii pământești a Mântuitorului în calitate de Învățător și, care durează trei ani. Aflat în trecere prin acest oraș, însoțit de mama Sa și de apostoli, Iisus participă la nunta a doi tineri. Vinul pentru oaspeți s-a terminat, iar fecioara Maria roagă pe Iisus să facă ceva. El îi spune mamei că încă nu a sosit vremea, dar cu toate acestea nu putea să nu răspundă cu dragoste la cererea mamei și în același timp să salveze impasul în care se aflau tinerii miri. Apa ce a fost pusă în vase a fost transformată de Iisus în vin de o calitate superioară celui precedent.

Noțiuni noi de explicat: minune, Cana Galileii, nun, vinul cel bun, slava Sa

F. Evaluarea elevilor și a activității

Elevii construiesc propoziții folosind noțiunile învățate

Completează testul pregătit

Extrag învățătura creștină.

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina
Religie Ortodoxa
Nivelul clasei
mediu
Durata
50 minute
Stadiul atins în ciclul învățării
Antrenare, explorare, explicare și evaluare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
La sfârșitul lecției, elevii vor fi capabili să: C 1: să definească noțiunea de minune; C 2: să prezinte clasificarea minunilor, prin exemplificări; C 3: să explice rolul minunilor în activitatea Mântuitorului nostru Iisus Hristos; C4: să prezinte, în cuvinte proprii, minunea din Cana Galileii, descrip în textul scripturistic Ioan 2, 1-11; C 5: să explice partea a doua a titlului lecției (Hristos binecuvintează familia).
Tipul de activitate
Comunicare/insusire de noi cunostinte prin descoperire dirijata si investigatie limitata
Abilitățile exersate de elevi
Elevii exersează lectura, deprind modalitatea de a căuta un text în Sfânta Scriptură, de a folosi noțiuni noi în contexte de exprimare, de a folosi calculatorul ca instrument de căutare de informație religioasă.
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
Calculatorul (power point), videoproiector
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Biblia, icoana cu nunta din Cana Galileii, calculatorul, videoproiectorul, fișe
Metodologia
Lectura explicativă, povestirea, conversația euristică, explicația, argumentarea, dezbateră, interpretarea textului biblic, studiul și interpretarea simbolurilor religioase, observarea directă a realităților religioase, exemplul rugăciunea, cântarea religioasă, exercițiul.
Cronologie sugerată



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

1. Moment organizatoric – 2 min.

2. Actualizarea cunoștințelor cu privire la Sfânta Taină a Cununiei studiată anterior - 3 min.

3. Pregătirea perceptivă a elevilor - 5 min.

Se realizează o dezbateră pe baza vizionării unei expuneri power point și icoanelor cu minunile Mântuitorului, ținând cont de cunoștințele anterioare ale elevilor despre minuni avându-se în vedere următoarele cerințe:

- Explicarea noțiunii de minune;
- Clasificarea minunilor;
- Rolul minunilor în cadrul activităților Mântuitorului;
- Iubirea ca principiu creștin.

4. Anunțarea titlului și a obiectivelor propuse – 1 min.

Se notează pe tablă titlul lecției noi: "Minunea din Cana Galileii-Hristos binecuvintează familia". Vom studia astăzi prima minune a Mântuitorului, săvârșita la rugămintea mamei Sale, când s-a sfințit căsătoria ca Taina a Bisericii.

5. Comunicarea noilor însușiri - 15 min.

Un elev lecturează cu voce tare textul prezentat în power point, iar apoi se dau explicațiile necesare privind locul, persoanele participante, momentul, se prezintă ilustrarea iconografică a minunii din Cana Galileii, se recapitulează firul evenimentelor cerând unui elev să povestească, punând în contextul celor învățate, noile informații;

Lecția prezintă prima minune făcută de Iisus Hristos în Cana Galileii.

Noțiuni noi de explicat: "Minune"= fapt, lucru, fenomen uimitor, neobisnuit, inexplicabil care se petrece împotriva legilor firii, prin intervenție divină, cu scop moral-religios.

„Cana Galileii”=oras situat în ținutul Galileea, aflat la 10 Km. de vestul Mării Galileii necunoscut și mic cu oameni săraci și simpli, astfel Iisus nu alege faima și popularitatea, ci simplitatea.

Nun=naș, martor în consfințirea uniunii și sfințirii celor doi tineri pentru totdeauna.

„vinul cel bun”=simbolizează calitatea ireproșabilă a tot ceea ce vine de la Iisus Hristos, darul Său de nunta slava Sa

- Dezbateră pe tema : - dialogului dintre mama și Fiul, care pune în evidență ascultarea Fiului și supunere din dragoste și respect față de părinți.

- modalității săvârșirii acestei minuni la care au contribuit prin ascultare și ucenicii lui Iisus.

6. Fixarea și sistematizarea cunoștințelor – 10 min.

Se face prin audiția colindului „Nunta din Cana”

Elevii primesc colindul scris, li se cere să citească atenți și se încearcă odată cu o nouă audiție învățarea melodiei colindului.

Se împart elevilor fișe și li se cere să completeze spațiile libere, formând astfel ideile principale ale lecției, folosind cuvintele din paranteză:

1. Imprejurările săvârșirii.....
2.mamei Sale.
3. și Minunii prefacerii apei în vin.
4.prefacerii apei în vin

-cuvinte :scopul, minunii, săvârșirea și autentificare, intervenția

7. Asocierea, generalizarea, aplicarea – 10 min.

-Elevii rezolvă oral prin răspunsuri frontale exercițiile din manual, pag. 16, nr. 1,2,3

8. Aprecierea activității elevilor – 1min

Se fac aprecieri generale și individuale referitor la pregătirea elevilor pentru lecție cât și pentru participarea lor la predarea noilor cunoștințe.

9.Precizarea și explicarea temei pentru acasă – 1 min

-Se anunță și se dau explicații pentru tema de casă. Exercițiul 4/17

10. Încheierea activității – 2 min

Rostirea rugăciunii împreună cu elevii, salutul

Sugestii și sfaturi

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. - Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Se sugerează elevilor să caute acasă pe internet la adresa www.youtube.com/watch?v=fklDbzfgHEc, colindul prezentat și să exerseze.
Să prezinte părinților și prietenilor cât de importanta este Taina Cununiei în evoluția viitoare a familiei creștine.
Profesorul face aprecieri generale și individuale, referitoare la participarea și pregătirea elevilor cât și la implicarea lor în predarea noilor cunoștințe. Se notează elevii care au participat activ la lecție.

Evaluare

Se face în scris prin test.

Itemi

1. Formulează propoziții cu înțeles tematic, folosind următoarele cuvinte: minune, binecuvântarea familiei, Cana Galileii, Taina nunții =4 p
2. Încercuiește răspunsurile corecte la următoarele afirmații:
 - a) Iisus a participat la nunta celor doi tineri,
 1. din întâmplare
 2. pentru a fi alături de ei într-un moment important din viața lor.
 3. pentru a le binecuvânta căsătoria R: 2 - 1p
 - b) Apostolii l-au însoțit pentru că:
 1. doreau să se distreze
 2. îl urmau pe Iisus pretutindeni și doreau să se inițieze în misiunea ce aveau să o îndeplinească de propovăduire a învățaturii creștine R: 2 - 1p
3. Știind că Mântuitorul a binecuvântat întemeierea familiei creștine, scrie două modalități prin care se poate menține sănătatea morală a familiei
R: rugăciune, respect, ajutor etc. 0,50X2=1p

3p din oficiu

Punctaj: 4p+1p+1p+1p+3p din of = 10 p = nota 10



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI
Introducere
Găsiți și identificați cuvintele noi în textul prezentat și le notați pe caiete Explicați următoarea afirmație: "Ceea ce a unit Dumnezeu, omul să nu despartă"
Reflectare asupra întrebării directoare
Se pune accentul pe unitatea din punct de vedere spiritual realizată prin Taina Nunții, primită de tinerii miri
Materiale (dacă există)
-
Măsuri de securitate a activității
Activitatea propriu-zisă
Sugestii
Se pune accentul pe unitatea din punct de vedere spiritual realizată prin Taina Nunții, primită de tinerii miri Se identifică și cauzele care duc la destrămarea familiilor Propuneți soluții pentru ameliorarea situațiilor în care familia trece prin impas
Analiza
Investigații suplimentare
Evaluare
Itemi

2.2 Învățământ gimnazial

a. Limba și literatura română

- **Limba și literatura română, clasa a VIII-a, Emoție de toamnă de Nichita Stănescu, Câmpian Crina, Grupul Școlar Agricol Cuzdrioara, Cluj**

A. Introducere

Tema integroare, **Computerul, partener în instruire** a fost aplicată în cadrul orelor de limba și literatura română, la clasa a VIII-a, în cadrul unității de învățare „Genul liric”.

Fiind un mijloc modern de educație, utilizarea sistemelor informatice a câștigat teren datorită virtuților foarte atractive pentru elevi, accesibilității pentru aceștia și facilitării prezentării informațiilor.

Utilizarea calculatorului în educație are marele avantaj de a facilita trecerea de la acumularea pasivă de informații de către elevi la învățarea prin descoperire, ei învață să învețe, dezvoltându-și în acest mod abilitățile și strategiile cognitive pe care le vor folosi și adapta în diverse alte situații. Acest fapt aduce o mare flexibilitate în învățare și la stimularea elevilor de a se implica în procesul educațional și de a deveni parteneri ai profesorului în cadrul clasei.

B. Conținutul educațional

O modalitate de utilizare a calculatorului în procesul instructiv-educativ este de a oferi resurse care să fie căutate și accesate de către elevi, profesorul fiind cel care propune conținuturile de învățare sau temele. Fiind ales un subiect care va fi supus discuției în cadrul clasei de elevi, profesorul ridică diverse întrebări legate de subiectul respectiv, elevii având ca sarcină să răspundă la aceste întrebări, să găsească informațiile adecvate, să le organizeze și să ofere răspunsurile cerute. Folosirea calculatorului ca sursă de informații este foarte importantă, elevii putând accesa de exemplu Internetul sau enciclopediile multimedia. Acest mod de abordare stimulează învățarea prin descoperire la elevi, ei nu mai sunt cei care



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

recepționează informații, ci trebuie în primul rând să înțeleagă întrebările pe care profesorul le pune, urmând ca apoi să găsească ei înșiși informațiile și să le sintetizeze.

C. Lista activităților elevilor

În cadrul lecției elevii:

1. Se împart în 3 grupe a câte 5 elevi și își aleg câte o temă pe care urmează să o pregătească și să o prezinte;
2. Grupa 1 a avut de pregătit pentru oră informații legate de viața și opera autorului Nichita Stănescu;
3. Grupa 2 au realizat tema privind proiectarea versurilor din prima strofă a poeziei „Emoție de toamnă” pe imagini edificatoare;
4. Grupa 3 au realizat tema privind proiectarea versurilor din a doua strofă a poeziei „Emoție de toamnă” pe imagini edificatoare;
5. Selectează informațiile, muncind în echipă și le salvează în scopul realizării prezentărilor;
6. Fiecare grupă prezintă materialul pregătit, fiind evaluați de către profesor;
7. Elevii sunt solicitați să recite versurile poeziei “Emoție de toamnă”;
8. Completează fișa de lucru 1 și 2.

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Această temă a favorizat dezvoltarea la elevi a abilităților de colaborare, negociere, asumare de responsabilități.

Elevii sunt cei responsabili de găsirea informațiilor din diferite surse, fiind provocator pentru ei să ajungă la propriile sale concluzii. Este mai important modul în care elevul ajunge la aceste concluzii și nu rezultatul în sine, aici intervenind procesul de gândire, modul de raționament și analiza și sinteza informațiilor.

Profesorul este aici un facilitator al învățării, nu mai este cel care oferă informațiile de-a gata, iar sarcina pe care elevul o are de realizat este mai mult calitativă decât cantitativă.

F. Activitățile elevilor

Elevii organizați pe grupe și-au susținut prezentările referitoare la viața și activitatea literară a lui Nichita Stănescu, precum și slid-urile cu versurile proiectate pe imagini edificatoare. Au fost solicitați să recite versurile poeziei, în timp ce pe video- proiector apar versurile proiectate pe imagini edificatoare.

Pentru o mai bună înțelegere a textului continuă munca pe grupe, fiind solicitați să rezolve exercițiile din fișa de lucru 1 și 2.

În timp ce elevii lucrează pe grupe, vor audia versurile poeziei cântate de Nicu Alifantis și se vor derula imagini cu fotografiile ale lui Nichita Stănescu.

G. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluarea elevilor se va face în funcție de gradul de participare la activitatea din cadrul grupei, activitate de muncă independentă, observare sistematică, fise de evaluare.

ANEXA 1.

GRUPA NR.1.

La nivel semantic (al sensului în care sunt folosite cuvintele), poezia are un grad ridicat de ambiguitate. Discutați între voi posibila interpretare a unor imagini artistice din text:

- 1) "a venit toamna" sugerează:
 - a) - a sosit anotimpul cu același nume;
 - b) - începutul unei stări de tristețe, melancolie, răcirea sentimentelor, distanțarea între îndrăgostiți, stingerea iubirii.
- 2) "acoperă-mi inima cu ceva" sugerează:
 - a) - alină-mi tristețea;
 - b) - protejează-mă împotriva frigului;
 - c) - nu mă lăsa să dau frâu liber sentimentelor.
3. "umbra" sugerează:
 - a) - un element specific toamnei;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- b) - absența persoanei iubite, amintirea ei;
- c) - despărțirea;

GRUPA NR.2.

La nivel semantic (al sensului în care sunt folosite cuvintele), poezia are un grad ridicat de ambiguitate. Discutați între voi posibila interpretare a unor imagini artistice din text:

1. "or să-mi crească aripi ascuțite" sugerează:
 - a) - măsura durerii.
 - b) - mă voi transforma într-o pasăre;
 - c) - m-a cuprins dorul de a zbura.
2. "ochi străin" sugerează:
 - a) - ochii altei persoane;
 - b) - ademenirea iubitei într-o alta relație de dragoste, necunoscută.
3. "frunza de pelin" sugerează:
 - a) - gust amar;
 - b) - amarăciunea unei relații nesincere care eșuează, a unei iubiri neîmplinite.

GRUPA NR. 3.

La nivel semantic (al sensului în care sunt folosite cuvintele), poezia are un grad ridicat de ambiguitate. Discutați între voi posibila interpretare a unor imagini artistice din text:

1. Pietrele sugerează:
 - muntele;
 - glia străbună;
 - durificarea sufletului eului liric.
2. Marea sugerează :
 - infinitul;
 - spațiu al nesiguranței;
 - momentul când irumpe imaginația.
3. Luna este:
 - element al cadrului romantic;
 - sfătuitoarea eu-lui liric;
 - imaginea metamorfozată a iubitei.

ANEXA 2

Diagrama sentimentelor

Lecturând poezia, poți desprinde o gama variată de sentimente pe care le transmite poetul și care sunt sugerate în imaginile următoare. Alege cel puțin patru dintre ele:



Ingrijorare extaz dezamăgire nemulțumire satisfacție suferință surpriză împlinire însingurare deznădejde

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina
Limba și literatura română
Nivelul clasei
Clasa a VIII-a
Durata
50 de minute
Stadiul atins în ciclul învățării
Antrenare, explorare, explicare, elaborare și evaluare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
1. Să prezinte informații referitoare la viața și activitatea literară a lui Nichita Stănescu;
2. Să utilizeze computerul, folosind slid-uri cu versurile poeziei „Emoție de toamnă” de Nichita Stănescu pe imagini edificatoare;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

<p>3. Să identifice ideile poetice din textul literar, folosindu-se diagrama sentimentelor;</p> <p>4. Să interpreteze un text literar, făcând corelații între nivelurile fonetic, lexical, morfologic și semantic;</p> <p>5. Să fie capabili să lucreze în echipă, aducându-și aportul pentru îndeplinirea cerințelor;</p> <p>6. Să introducă cunoștințele acumulate în propriu sistem de valori.</p>
<p>Tipul de activitate</p> <p>Investigație dirijată; Descoperire dirijată; Investigație descoperită.</p>
<p>Abilitățile exersate de elevi</p> <p>Colaborarea în cadrul grupei; Selectarea unor imagini sugestive pentru realizarea prezentării.</p>
<p>Tehnologia utilizată (dacă este cazul)</p> <p>- computere; conexiuni de internet; video proiector.</p>
<p>Materiale utilizate/Informații pentru elevi</p> <p>Date biografice despre autor; Fișa de evaluare a activității în echipă.</p>
<p>Metodologia</p> <p>Elevii vor lucra la întocmirea temei pe grupe; Își vor prezenta activitatea printr-un delegat; Continuă munca pe grupe, rezolvând fișele de evaluare 1 și 2; În timp ce lucrează, vor audia versurile cântate de Nicu Alifantis și se vor derula imagini cu fotografii ale poetului (rezultatul muncii lor).</p>
<p>Cronologie sugerată</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prezentarea temelor; 2. Dezbateri în cadrul grupelor; 3. Sintetizarea informațiilor pentru realizarea interpretării textului literar; 4. Completarea fișelor; 5. Evaluarea activității.
<p>Evaluare</p> <p>Fișa de evaluare cuprinde următoarea cerință: Speranța, teama, tristețea, deziluzia eului liric se pot transforma în creație artistică. Comentează din acest punct de vedere versurile strofei a doua: “Și-atunci mă apropii de pietre și tac, iau cuvintele și le-nec în mare. Șuier luna și o răsar și o prefac Într-o dragoste mare.”</p>

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Este computerul partener în instruire?

Reflectare asupra întrebării directoare

Pregătirea lecției în care este utilizat calculatorul este deosebit de importantă pentru profesor, deoarece atingerea obiectivelor de învățare depinde în cea mai mare măsură de proiectarea didactică și de stabilirea prealabilă a secvențelor lecției. Cadrului didactic îi revine sarcina, foarte complexă, de a-și antrena întreaga creativitate și abilitate de a îmbina mijloacele tradiționale cu cele inovative în cadrul lecției, în funcție de obiectivele sale și de adaptarea la caracteristicile psiho-individuale ale elevilor săi.

Materiale (dacă există)



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Date biografice despre autor; Fișa de evaluare a activității în echipă.
Măsurile de securitate a activității
Se vor reaminti normele de securitate în laboratorul de informatică.
Activitatea propriu-zisă
Elevii vor lucra la întocmirea temei pe grupe; Își vor prezenta activitatea printr-un delegat; Continuă munca pe grupe, rezolvând fișele de evaluare 1 și 2; În timp ce lucrează, vor audia versurile cântate de Nicu Alifantis și se vor derula imagini cu fotografii ale poetului (rezultatul muncii lor).
Sugestii
Nu este necesar.
Analiza
Nu este nevoie.
Investigații suplimentare
Nu este nevoie.
Evaluare
Fișa de evaluare cuprinde următoarea cerință: Speranța, teama, tristețea, deziluzia eului liric se pot transforma în creație artistică. Comentează din acest punct de vedere versurile strofei a doua: “Și-atunci mă apropii de pietre și tac, iau cuvintele și le-nec în mare. Șuier luna și o răsar și o prefac Într-o dragoste mare.”

b. Limba și literatura maternă

• **Limba și literatura maghiară, clasa a VII-a, Arany Janos:Toldi (Prefață-versuri),
Moldovan Katalin, Școala Generală “Benedek Elek”Livezeni, Mureș,**

A. Introducere

Lumea contemporană reprezintă o permanentă și inedită provocare pentru educație. Existența fiecărui om capătă un ritm din ce în ce mai alert. Creșterea volumului de informații, necesitatea stocării și prelucrării acestora, duce la utilizarea calculatorului atât în viața de zi cu zi cât și în învățare și predare.

În școala modernă actul învățării este și rodul interacțiunii elevilor cu calculatorul. Copiii se simt atrași de calculator și le captează mai mult atenția. Eficiența activităților de învățare crește astfel.

Grupul în care este ținut ora vine din mediu rural. Din punct de vedere psiho-motoric sunt bine dezvoltați copii, sunt energici, rezistenți la efort fizic. Din punct de vedere cognitiv este un grup cu nivel mic spre mijlociu. Cunoșc reguli de bună purtare. Nu toți copiii sunt echilibrați din punct de vedere emoțional, unii au relații nearmonioase în cadrul familiei, relații deficitare cu cei de aceeași vârstă. Numai 70% din copii își exprimă cu ușurință emoțiile, sentimentele, denumind starea de emoție. Majoritatea copiilor sunt familiarizați cu computerul, deoarece au acasă computer și acces la Internet. Computerul este jucăria supremă a unora dintre ei.

Principalul avantaj al folosirii calculatorului de către copii este acela că învață în joacă să stăpânească un instrument fără de care viața lui de viitor adult va fi de neconceput. Folosirea e-mail-ului și a programelor de chat sporește abilitățile comunicative ale lor. Jocurile pe calculator sunt subiecte plăcute de conversație între copii, ele contribuind astfel la stabilirea unor relații interpersonale.

Unii din grupă din păcate însă utilizează în exces calculatorul, ce are consecințe grave asupra sănătății fizice și psihice. Calculatorul îi îndepărtează pe unii de carte, de creația manuală sau artistică, de relațiile directe cu semenii și de jocul în familie.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Rolul nostru, al profesorilor este pe lângă altele de a îndruma încă din vreme copii și părinții lor să utilizeze adecvat calculatorul.

B. Conținutul educațional.

Mijloacele de comunicare și noile tehnologii au o influență puternică asupra copiilor, posedă un potențial pedagogic ridicat care ar trebui utilizat în educație. Utilizarea TIC la orele de limbă și literatură se face cu scopul de a crea abilități, competențe și de a dezvolta cunoștințele de cultură generală și de specialitate. Calculatorul facilitează procesul de învățare, predare și în aceste ore. Dezvoltă gândirea elevilor astfel că elevul găsește singur răspunsul pentru o problemă concretă. Determină o atitudine pozitivă a elevilor față de valorile morale, culturale și spirituale ale societății.

În orele de limbă și literatură calculatorul este folosit mai ales pentru dezvoltarea capacităților de comunicare, pentru colectarea, selectarea, sintetizarea și prezentarea informațiilor, pentru tehnoredactarea unor texte. Elevul poate parcurge materialul avut la dispoziție în ritmul propriu. Utilizarea calculatorului și a Internetului permit o înțelegere mai bună a materiei într-un timp mai scurt. Folosim calculatorul și în cazul evaluării, deoarece se reduce starea de stres și emotivitatea elevilor.

În orele de literatură putem folosi CD-uri ce conțin cărți electronice, dicționare etc. Vizionarea unor enciclopedii multimedia, muzee virtuale – contribuie la diversificarea cunoștințelor elevilor. Copii poate să vadă ecranizarea unor piese, prezentări ale vieții și operei scriitorilor, imagini sugestive, poezii recitate etc. Au ocazia să vizioneze filme ecranizate după operele marilor scriitori. Multe dintre materiile tip media fac apel la imagine, sunet, text, animație. Copii poate să vizioneze prezentări în Power Point, care conține o perspectivă monografică asupra vieții și opera unui scriitor (viața, activitatea, opera etc.). Folosim și videoproiector. Internetul este important în orele de literatură și limbă deseori. Sunt importante site-urile ale instituțiilor culturale (biblioteci, edituri, reviste etc.), dicționarele electronice. Dex on-line oferă explicații la cuvintele al căror sens nu este știut de elevi.

Pe Internet elevul poate să se documenteze pe o anumită temă. Scopul acestor activități este de a trezi la elevi dorința de a se informa în vederea studiului individual.

Putem folosi forumurile de discuții de pe Internet. Citind opiniile celorlalți, elevul își îmbogățește cunoștințele și își dezvoltă spiritul critic.

C. Lista activităților elevilor

Definirea și înțelegerea sarcinilor de lucru

Extragerea și procesarea datelor necesare folosind Internetul

Prezentarea materialelor găsite (notițe, computer, proiector)

Receptarea textului literar

Discuție despre efectul prefață-versului asupra cititorului

Explicație de cuvinte cu ajutorul calculatorului

Discuție despre raportul dintre realitate și ficțiune

Clasificarea personajului după criteriile învățate

Identificarea modalităților de caracterizare ale personajului principal

Identificarea procedeelelor de expresivitate în textul liric

Concluzionare: rolul prefață-versului

D. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

În orele de literatură trebuie să utilizăm metode noi pe lângă cele tradiționale, deoarece literatura este o disciplină în cadrul căreia creativitatea are un rol important. Un alt motiv ar fi că dezinteresul față de literatură și lectură a crescut. Folosind Internetul copii se vor simți mai atrași de disciplină.

Pentru înțelegerea textului ales copii trebuie să aibă și cunoștințe de istorie. Abordarea aspectelor istorice este mai eficace și atractivă pentru copii cu ajutorul Internetului prin descoperire dirijată.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Cunoașterea biografiei lui Arany Janos iarăș am considerat importantă pentru apropierea copilului de autor și de opera sa. Elevii cu plăcere selectează și procesează datele biografice cerute de pe Internet, iar prezentarea materialului studiat dezvoltă capacitatea de comunicare a lor .

Copii au avut ocazia „să se plimbe” într-un muzeu virtual (<http://www.ace.hu/ceicom/hungary/virtualis.html>), motivația și eficacitatea învățării a crescut astfel.

Neînțelegerea anumitor cuvinte, expresii îngreunează receptarea mesajului scris. Activitatea de înțelegere a noilor cuvinte am realizat prin metoda învățării prin descoperire. Elevii au citit cu multă ușurință de pe ecran textul explicativ.

Resursele informatice se dovedesc eficiente în cazul grupurilor omogene, deoarece copii au posibilitatea să interacționeze cu colegii, să profite de experiența și cunoștința acestora.

E. Activitățile elevilor

După anunțarea titlului lecției și a obiectivelor operaționale, copii formează grupuri omogene. Fiecare grupă primește o sarcină, după care selectează datele cu ajutorul unei muzee virtuale.

Prima grupă selectează date biografice (evenimente cele mai importante ale vieții) despre Arany János.

A doua grupă culege date despre începutul carierei literare a scriitorului.

A treia grupă studiază materiale despre apariția operelor literare ale scriitorului în pictura maghiară. Selectează 5 picturi pe care le prezintă apoi cu ajutorul proiectorului și le analizează.

A patra grupă studiază materiale ce prezintă ilustrații de cărți ale operelor făcute de Zichy Mihaly.

După studiu grupele prezintă materiile găsite. Folosesc notițe, computer, proiector.

Copii apreciază activitatea de colaborare, se discută despre greutăți și avantaje sesizate.

Copii ascultă textul literar, prefată-versuri al operei Toldi. Formulează gândurile spontane opiniile, sentimentele legate de poveste.

Folosesc Dex on-line, ce oferă explicații la cuvintele al căror sens nu este știut de elevi.

Urmează studiu literar:

Discuție despre raportul dintre realitate și ficțiune

Clasificarea personajului după criteriile învățate

Identificarea modalităților de caracterizare ale personajului principal

Identificarea procedeelelor de expresivitate în textul liric

Concluzionare rolul prefata-versului

G.. Evaluarea elevilor și a activității

Copii vor fi apreciați oral pe baza observării curente.

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina
Limba și literatura maghiară
Nivelul clasei
Mediu
Durata
1 ora
Stadiul atins în ciclul învățării
explorare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
Dezvoltarea competențelor digitale
Dezvoltarea competențelor lingvistice
• Formarea la elevi a unei gândiri autonome, reflexive, critice.
Dezvoltarea competenței de a înțelege conținutul și mesajul textelor scrise
Cultivarea interesului pentru lectură și a plăcerii de a citi, a gustului estetic în domeniul



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

literaturii Dezvoltarea atitudinii de relaționare a elevilor cu ei înșiși și cu ceilalți.
Tipul de activitat
descoperire dirijată
Abilitățile exersate de elevi
Informarea, culegerea și procesarea datelor Utilizarea de softuri educaționale în cadrul realizării temei date Abilități de lectură și expresie
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
Calculator, proiector
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Cărți cu operele lui Arany Janos Manualul de limba și literatura maghiară
Metodologia
Folosirea TIC, conversația, studiu literar
Cronologie sugerată
<ol style="list-style-type: none"> 1. Anuțarea titlului lecției și a obiectivelor operaționale 2. Formarea grupurilor omogene 3. Prezentarea sarcinilor de învățare și dirijarea învățării 4. Prezentarea materialelor găsite 5. Aprecierea activității în grup 6. Lectură propriu-zisă 7. Prezentarea opiniilor spontane 8. Explicație de cuvinte 9. Discuție despre raportul dintre realitate și ficțiune 10. Clasificarea personajului după criteriile învățate 11. Identificarea modalităților de caracterizare ale personajului principal 12. Identificarea procedeelelor de expresivitate în textul liric 13. Concluzionare: rolul prefața-versului 14. Realizarea feed-back-ului
Sugestii și sfaturi
Este important existența unei sarcini precise sau a unui proiect care să mobilizeze elevul și să orienteze în activitatea sa.
Evaluare
Chestionare orală, observarea curentă

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI
Introducere
Arany Janos a devenit celebru cu opera Toldi, care apare în manualele școlare de literatură maghiară de mai mult de 120 ani și a fost foarte apreciată de copii fiecărei epoci. Prefața-versurile ale operei este scrisă și pentru voi, vă invită să intrați în lumea operei. Ce efect are asupra voastră această invitație? Aș dori să răspundeți la această întrebare. Mai întâi însă ne vom plimba împreună într-un muzeu virtual, ca să aflăm cât mai multe despre acel om, care ne-a dăruit aceasta minunată operă.
Reflectare asupra întrebării directoare
Fiecare grupă primește o sarcină.
Materiale (dacă există)
Notițe, cărți
Măsuri de securitate a activității



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Activitatea propriu-zisă

Copii rezolvă sarcina de lucru specificată grupei în care aparțin prin utilizarea de softuri educaționale.

Sugestii

Este necesar ghidarea elevului în căutările sale pe Internet, trebuie soluționate situațiile în care nu toți elevii s-au implicat în cadrul activității în grup.

Analiza

Investigații suplimentare

Relația între Arany și Petőfi

Evaluare

Observare curentă

Utilizarea calculatorului în ora de literatură



c. Matematică

• **Matematică, a VII – a, Asemănarea triunghiurilor – aplicații practice, Chetreanu Mihaiela – Cipriana, Școala "Andrei Șaguna" Turda, Cluj,**

A. Introducere

Oferiți o scurtă descriere a disciplinei la care se aplică tema integratoare, nivelului clasei, tot ceea ce are relevanță pentru proiectarea lecției interdisciplinare, dar în termeni generali, etc.

Tema Computerul partener în instruire se pliază foarte bine pe disciplina matematică. Matematica poate deveni atractivă, chiar distractivă atunci când eliminăm rigiditatea și reorganizăm programul. Disciplina matematică este avantajată de calculator. Profesorul explică cu ușurință geometria atunci când elevul are posibilitatea de a vedea în spațiu fiecare corp geometric predat la clasa a VIII-a și nu numai. Lecțiile pot fi atractive, iar rigiditatea materiei se estompează.

Pentru aceasta, însă, este nevoie ca elevul să fie învățat din clasele mici cu predarea pe calculator, mai ales la geometrie. Chiar dacă nivelul clasei este mediu, elevii pot fi atrași spre studiul matematicii. Folosind calculatorul la cât mai multe lecții învățăm elevul să-l utilizeze nu numai în procesul de comunicare, ci și în procesul de cunoaștere și dezvoltare, ajutând astfel la integrarea individului în societate. Cei care știu să folosească foarte bine un calculator au avantajul de a-și găsi un loc de muncă mult mai ușor și se adaptează repede schimbărilor tehnologice.

Am aplicat această temă integratoare la geometrie, unei clase a VII-a, o clasă de nivel mediu. Impactul lecției asupra clasei a fost unul pozitiv, elevii fiind receptivi la ceea ce le-a fost prezentat, deoarece au văzut și latura practic-aplicativă a noțiunilor teoretice pe care ei le-au studiat până atunci, nu numai la matematică.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

B. Conținutul educațional

Calculatorul poate simula eficient experimente, fără a se substitui lucrărilor de laborator, contribuind la o mai bună înțelegere a realității înconjurătoare.

Instruirea asistată de calculator prezintă anumite avantaje cum ar fi:

1. folosirea posibilităților oferite de calculator pentru captarea atenției;
2. reactualizarea cunoștințelor predate anterior pentru a asigura continuitatea logică a învățării;
3. la evaluarea prin teste, itemii sunt distribuiți de către calculator în ordine aleatoare, ceea ce face evaluarea mai eficientă;
4. diminuarea erorilor de apreciere datorate stresului sau oboselii examinatorului;
5. diminuarea stărilor emoționale ale elevului, a timidității sau a emotivității;
6. calculatorul reacționează la fiecare răspuns al elevului;

Se impune refacerea subiectelor tradiționale pentru a promova studiul activ, gândirea critică și creativă, crearea conținuturilor și instrumentelor educaționale în vederea folosirii eficiente a TIC.

Se observă însă o rețineră din partea acelor elevi ale căror familii nu au posibilitatea de a le pune la dispoziție un calculator. Elevii intră în contact cu acesta doar la orele organizate la școală, acestea fiind de multe ori insuficiente, sau, se presupune că deja ei știu să opereze cu el.

D. Lista activităților elevilor

Leția are ca scop principal calcularea lungimilor de segmente cu ajutorul teoremei lui Thales, teoremei fundamentale a asemănării, asemănării triunghiurilor folosind aplicații practice variate. Acesta este de fapt scopul principal al acestei unități de învățare. De asemenea, tot aici, elevii trebuie să stabilească asemănarea dintre două figuri geometrice cu ajutorul teoremelor studiate. Utilizarea calculatorului în vizualizarea acestor tipuri de probleme face mai atractivă și mai pe înțelesul lor disciplina matematică și răspunde întrebărilor pe care elevii le adresează profesorilor aproape tot timpul: Asta la ce îmi folosește? Cadrele didactice trebuie să găsească elevilor corespondent în viața cotidiană a noțiunilor pe care ei le studiază. Ar fi ideal ca o mare parte a materiei să poată fi pusă în practică pe teren, dar abundența noțiunilor care trebuie studiate nu permite acest lucru.

Rămâne deci, ca profesorul să găsească corespondent în cotidian și, eventual, prezentarea cu ajutorul calculatorului să răspundă întrebărilor elevilor.

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Calculatorul nu este utilizat pentru a înlocui activitatea de predare a cadrului didactic, ci pentru a veni tocmai în sprijinul predării, ajutându-l astfel să-și îndeplinească mai bine funcția sa didactică fundamentală. Folosind calculatorul în activitatea instructiv-educativă contribuim la schimbări majore în ceea ce privește strategiile de lucru cu elevii, se reînnoiesc tehnicile de predare și de învățare, modificând radical rolul profesorului. Când computerele sunt folosite în clase, profesorii observă că se schimbă stilul de predare, permițându-le elevilor o mai mare autonomie în studiere.

Înțelegerea matematicii atunci când apelăm la calculator este mult mai ușoară comparativ cu acele ore în care profesorul își expune partea de teorie, iar elevii trebuie să o aplice în rezolvarea de probleme. Se trece astfel de la monoton la aplicabilitate practică. Lecțiile devin mai atractive, iar elevii rețin mult mai repede și mai ușor noțiunile studiate.

Chiar dacă timpul necesar pregătirii lecțiilor este mult mai mare, softul educațional astfel obținut face ca elevii să îndrăgească această materie care este considerată una dintre cele mai dificile.

F. Activitățile elevilor

În această lecție am urmărit punerea elevului în fața unor situații reale pentru a calcula înălțimile diferitelor obiecte, folosindu-se de Soare sau de noțiunile studiate la fizică. Elevul



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

trebuie să conștientizeze că tot ceea ce ei studiază în școală are aplicabilitate practică în viața de zi cu zi.

G. Evaluarea elevilor și a activității

Elevii au fost activi, fiind interesați de legăturile cu cotidianul. Aceștia au știut să găsească corespondența dintre problemele prezentate și cele care au fost date temă pentru acasă, arătându-se curioși care a fost modalitatea de calcul a înălțimii Piramidei lui Keops.



NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina
matematică
Nivelul clasei
clasa a VII-a
Durata
50 minute
Stadiul atins în ciclul învățării
Antrenare
Obiectivele învățării/Competențe vizate
<ul style="list-style-type: none"> - dezvoltarea capacității elevilor de a transpune în cazuri particulare noțiunile teoretice învățate - dezvoltarea capacității de corelare între noțiunile teoretice și aplicabilitatea acestora - dezvoltarea capacității de a rezolva probleme cotidiene aplicând noțiuni și metode matematice
Tipul de activitate
Demonstrație interactivă
Abilitățile exersate de elevi
Aveți în vedere să descrieți abilități dobândite de elevi și în alte contexte de învățare la disciplina predată sau la alte discipline
<ul style="list-style-type: none"> - abilitatea de a aplica în practică noțiuni teoretice - abilitatea de a problematiza aspectele practice întâlnite în viața cotidiană - abilitatea de a particulariza noțiuni generale și de a generaliza aspecte concrete particulare - abilitatea de a lucra în echipă și de a coopera cu ceilalți - abilitatea de a comunica - abilitatea de a evalua informațiile oferite de ceilalți membri ai echipei
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
Calculatorul, videoproiectorul
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Caietele elevilor, prezentări ppt, fișa de lucru, trusa geometrică
Metodologia
Elevilor li se prezintă titlul lecției, Asemănarea triunghiurilor – aplicații practice și obiectivele



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

acesteia: stabilirea relației de asemănare dintre două triunghiuri, determinarea de lungimi de segmente cu ajutorul cazurilor de asemănare a triunghiurilor, asocierea dintre problemele teoretice și cele practice.

Recapitularea materiei necesară pentru desfășurarea lecției se face cu ajutorul prezentării PowerPoint realizată de către o echipă de lucru formată din elevii cei mai buni ai clasei. Această prezentare a fost expusă de membri echipei de lucru cu ajutorul videoproietorului, pentru reactualizarea noțiunilor studiate în orele anterioare, în cadrul acestui capitol.

Profesorul apreciază munca elevilor și modalitatea de prezentare a acestora. Acesta apreciază corectitudinea datelor, modalitatea de realizare și complexitatea materialului prezentat.

Pentru consolidarea cunoștințelor și pentru aplicarea în practică a părții teoretice anterioare, profesorul folosește tehnica Mozaic. Profesorul împarte clasa în 5 grupe de lucru, grupe formate din câte 4 elevi. În cadrul fiecărei grupe, elevii s-au numărat de la 1 la 4. S-au constituit apoi 4 grupe de experți. Fiecare grupă a primit câte o prezentare Power Point în care au avut prezentată câte o problemă cu aplicabilitate practică, rezolvată pe caz general, urmând ca după studierea modalității de rezolvare a problemei, aceasta să fie prezentată colegilor din grupele inițiale.

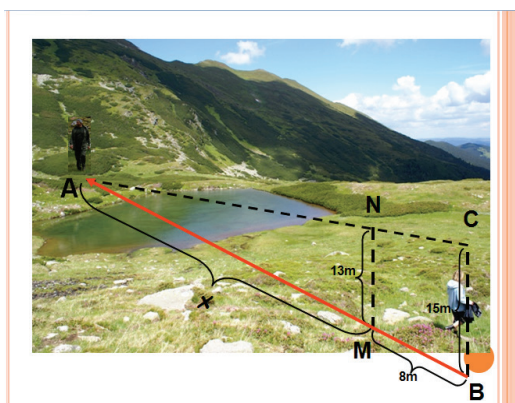
Grupa 1 de experți a primit următorul material:

ASEMĂNAREA TRIUNGHIURILOR APLICAȚIA 1

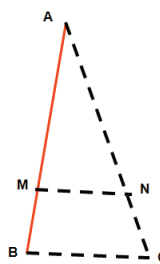
- Calculați distanța dintre două persoane situate într-un teren de o parte și de alta a unui lac așa cum se vede în figura de mai jos.

- Pentru a calcula distanța dintre cele două persoane se folosește **teorema fundamentală a asemănării**.

- Se fac în prealabil câteva măsurători în teren așa cum se vede în figura de mai jos.



- Figura din teren este prezentată schematic astfel:



Datele problemei sunt: $AM = x$ m, $MB = 8$ m, $BC = 15$ m, $MN = 13$ m și $MN \parallel BC$

Cum $MN \parallel BC$ rezultă că $\triangle ABC \sim \triangle AMN$ de unde:

$$\frac{AB}{AM} = \frac{BC}{MN}$$

Apoi după înlocuire cu valorile măsurate avem: $\frac{x+8}{x} = \frac{15}{13}$

Rezolvând se obține $x = 52$. Se obține astfel:

$$AB = AM + MB = 52 + 8 = 60 \text{ m.}$$

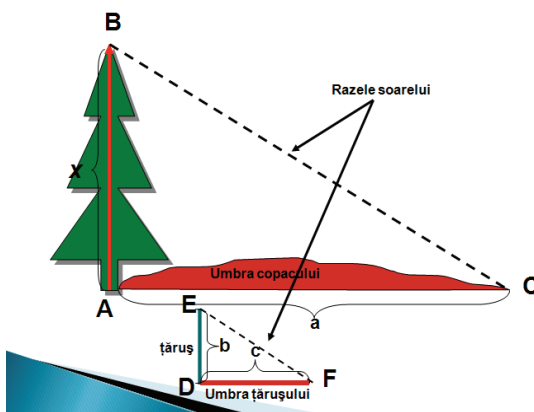
Grupa 2 de experți a avut de studiat materialul:

ASEMĂNAREA TRIUNGHIURILOR -aplicație 2-

Umbră copacului

Se cere să se determine înălțimea unui copac cu ajutorul umbrei.

- Se ține seama că la un moment dat al unei zile (însorite) razele soarelui formează cu terenul unghiuri congruente.
- Pentru a calcula înălțimea copacului ne folosim de cazul de asemănare a triunghiurilor (UU) și de un țărșuș pe care-l poziționăm în teren conform figurii de mai jos.
- În prealabil se fac următoarele măsurători: lungimea umbrei copacului (a), lungimea țărșușului (b) și lungimea umbrei țărșușului (c).



Avem $\triangle ABC \sim \triangle DEF$, dreptunghice cu $\sphericalangle C = \sphericalangle F$
Deci

$$\frac{AB}{DE} = \frac{AC}{DF}$$

de unde, după înlocuire avem:

$$\frac{x}{b} = \frac{a}{c}$$

și în final $x = \frac{ab}{c}$.

$$\text{Deci } AB = \frac{ab}{c}$$

Grupa 3 de experți a avut de analizat următoarea problemă:

ASEMĂNAREA TRIUNGHIURILOR - aplicație 3 -

Se cere să se determine înălțimea unui copac folosind legile reflexiei în oglindă.

LEGILE REFLEXIEI

- Raza de lumină incidentă, raza de lumină reflectată și normala în punctul de incidență sunt coplanare.
- Unghiul de reflexie r este congruent cu unghiul de incidență i
 $r \equiv i$

Se crează în teren o configurație ca în figura de mai jos folosind o oglindă și un țărșuș. Se efectuează apoi măsurătorile: $AO = a$, $OC = b$, $CD = c$

$\triangle AOB \sim \triangle COD$ deoarece $\sphericalangle AOB = \sphericalangle COD$

$$\frac{AB}{CD} = \frac{AO}{CO}$$

$$\frac{x}{b} = \frac{a}{c}$$

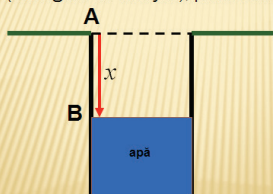
$$x = \frac{ac}{b}$$

$AB = \frac{ac}{b}$

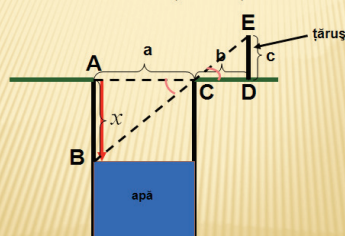
Grupa 4 de experți a studiat următorul material:

ASEMĂNAREA TRIUNGHURIILOR APLICATIE 4

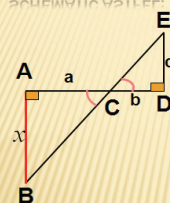
- Se cere determinarea adâncimii $AB = x$ a fântânii (din figura de mai jos), până la nivelul apei.



- Pentru a rezolva problema creăm în teren configurația de mai jos și efectuăm în prealabil măsurătorile: $AC = a$, $CD = b$, $DE = c$



SITUAȚIA DIN TEREN
SE REPREZINTĂ
SCHEMATIC ASTFEL:



$\triangle ABC \sim \triangle DEC$ dreptunghice
cu $\sphericalangle ACB = \sphericalangle ECD$

$$\text{Rezultă } \frac{AB}{DE} = \frac{AC}{CD}$$

iar după înlocuirea

$$\text{datelor } \frac{x}{c} = \frac{a}{b}$$

$$\text{Deci } x = AB = \frac{ac}{b}$$

Grupele și-au analizat problemele primite. Dacă au întâmpinat dificultăți în înțelegerea materialului primit, elevii au apelat la ajutorul profesorului care a venit cu informații suplimentare. După expirarea timpului de lucru, experții s-au întors în grupele inițiale unde și-au prezentat fiecare problema pe care au analizat-o în grupele de experți. Ceilalți membri și-au notat toate problemele și au pus întrebări profesorului acolo unde experții nu au fost suficient de expliciți.

Elevii primesc ca temă pentru acasă o fișă de lucru care cuprinde 3 probleme cu caracter practic, fiecare din ele folosind una dintre problemele prezentate de către experți în cadrul grupelor de lucru. Pentru asigurarea feed-back-ului activității, elevii, împreună cu profesorul, determină pentru fiecare problemă de pe fișă problema corespunzătoare din clasă care trebuie utilizată pentru rezolvare.

Pe lângă această fișă de lucru, elevii mai primesc ca și temă sarcina de a se documenta în legătură cu modul de calcul a înălțimii piramidei lui Keops, modalitate descoperită de Thales. Profesorul specifică elevilor care sunt sursele de informații de unde pot culege date corecte – www.didactic.ro, www.mateinfo.ro, www.wikipedia.ro.

Cronologie sugerată

Conturați o agendă a discuției temei, investigației și analizei datelor colectate de către elevi

- reactualizarea cunoștințelor prin prezentarea PowerPoint făcută de elevi 10 minute
- împărțirea în cele 5 grupe, formarea grupelor de experți și primirea sarcinilor de lucru 5 minute
- rezolvarea sarcinii primite 15 minute
- prezentarea în grupele de bază a materialelor 15 minute
- asigurarea feed-back-ului 5 minute

Sugestii și sfaturi

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. - Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională

Titlul proiectului: e-Formare - Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Se pot găsi foarte multe probleme cu caracter practic referitoare la acest capitol important din geometria clasei a VII-a. În funcție de timpul pe care cadrul didactic îl are la dispoziție, ar fi indicat ca aplicabilitatea unor astfel de probleme să se facă în teren - unele pot fi realizate în curtea școlii.

Evaluare

Furnizați itemii de evaluare și răspunsurile la aceștia

Se propune fiecărui elev, ca și temă pentru acasă, câte o fișă de lucru care conține 3 probleme practice cu aplicabilitate numerică la problemele studiate în timpul lecției, precum și informare asupra calculului înălțimii Piramidei lui Keops.

Tema

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Specificați o întrebare directoare și subliniați obiectivele vizate

Există figuri geometrice care "seamănă", dar care, prin suprapunere, nu coincid. Oare putem să folosim acest aspect și să aplicăm asemănarea triunghiurilor în cotidian? O întrebare pusă de către elevi, întrebare la care profesorul trebuie să răspundă. Acesta, prin asocierea cu cotidianul, va folosi asemănarea triunghiurilor în situații posibile de viață.

Pentru aceasta profesorul trebuie să găsească probleme cât mai interesante și cât mai utile, probleme în care să fie folosite cât mai multe din disciplinele studiate în școală.

Reflectare asupra întrebării directoare

Dacă este nevoie furnizați informații despre tema abordată, oferind elevilor referințe de lectură

Aplicabilitatea noțiunilor teoretice este, dacă se poate numi așa, noua tendință în sistemul românesc de învățământ. Se urmărește astfel adaptabilitatea sistemului pentru viitoarele teste de tip PISA care se doresc a fi introduse în sistemul românesc de învățământ. Datorită faptului că aceste teste folosesc matematica și științele îmbinate, este bine ca problemele care sunt propuse pentru rezolvare elevilor să respecte acest principiu - legătura dintre matematică, fizică, chimie, biologie, geografie. Pentru aceasta însă, este nevoie de un efort susținut atât din partea cadrelor didactice, cât și a elevilor.

- Cîrjan, Florin, Didactica matematicii, Editura Corint, 2002
- Dăncilă, I., Matematică aplicată, Editura Bogdana
- www.didactic.ro
- www.mateinfo.ro
- www.mate30.lx.ro
- www.wikipedia.ro

Materiale (dacă există)

Dacă este necesar, furnizați elevilor o listă de materiale necesare

- Prezentare Power Point realizată de elevi
- Prezentări Power Point care conțin modele de probleme practice realizate pe caz general
- Caietele elevilor
- Fișa de lucru cu aplicații numerice pentru problemele teoretice analizate
- Trusa geometrică

Măsurile de securitate a activității

Dacă este necesar listați avertizările și precauțiile necesare în derularea activității

- Elevii nu vor atinge prizele în care sunt calculatoarele pentru a evita curentarea
- Elevii nu vor introduce pixuri, creioane sau compasuri în priză
- Elevii nu vor accesa internetul



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Activitatea propriu-zisă

Dacă este necesar asigurați dirijarea pe pași a activității elevilor

Elevii care au întocmit prezentarea Power Point își prezintă materialul realizat, material care este apreciat de către profesor pentru corectitudine și pentru modul de realizare.

TRIUNGHIURI ASEMENEA

Definiție. Două triunghiuri se numesc **asemenea** dacă au laturile respectiv proporționale și unghiurile opuse lor respectiv congruente.

$\triangle ABC \sim \triangle MNP$

$$\frac{AB}{MN} = \frac{BC}{NP} = \frac{AC}{MP}$$

$$\angle A \equiv \angle M$$

$$\angle B \equiv \angle N$$

$$\angle C \equiv \angle P.$$

TEOREMA FUNDAMENTALĂ A ASEMĂNĂRII

Teoremă. O paralelă dusă la una din laturile unui triunghi, formează cu celelalte două laturi (sau cu prelungirile lor) un triunghi asemenea cu cel dat.

$\triangle ABC$
($M \in AB, N \in AC$)
 $MN \parallel BC$
 $\rightarrow \triangle ABC \sim \triangle AMN$

CRITERII DE ASEMĂNARE A DOUĂ TRIUNGHIURI

C.1. (U.U.) Două triunghiuri care au două perechi de unghiuri corespondente congruente sunt asemenea.

CRITERII DE ASEMĂNARE A DOUĂ TRIUNGHIURI

C.2. (L.U.L.) Două triunghiuri care au două perechi de laturi corespondente proporționale și unghiurile dintre ele congruente sunt asemenea.

CRITERII DE ASEMĂNARE A DOUĂ TRIUNGHIURI

C.3. (L.L.L.) Două triunghiuri care au laturile respectiv proporționale sunt asemenea.

FELICITĂRI

Elevii sunt apoi împărțiți în 5 grupe de câte 4 elevi. Aceste grupe se reîmpart în 4 grupe de experți, grupe care primesc câte o problemă de studiat. După studierea acestor probleme în cadrul grupelor de experți, întrebând profesorul acolo unde nu au înțeles, elevii se întorc în grupele inițiale și prezintă colegilor problemele la care sunt experți. După ce toate problemele au fost prezentate în cadrul grupelor inițiale și rezolvate eventualele neînțelegeri, elevii primesc tema pentru acasă. Pentru asigurarea feed-back-ului, elevii răspund întrebărilor adresate de către profesor. Acesta dorește să vadă dacă elevii reușesc să identifice problemele prezentate în clasă printre problemele primite ca și temă.

Elevii își notează corespondența între probleme pentru a le fi mai ușor la tema pentru acasă. Aceștia își notează de asemenea și tema suplimentară, aceea de a căuta modalitatea de calcul



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

a înălțimii Piramidei lui Keops, profesorul indicându-le sursele de informare de unde se pot documenta.

Sugestii

Dacă este necesar specificați sugestiile utile în derularea dirijată/autonomă a activității

- elevii au fost împărțiți în mod aleator în 5 grupe, formându-se grupe eterogene.
- cadrul didactic va sprijini activitatea fiecărei grupe acolo unde întâmpină greutăți.
- cadrul didactic mediază eventualele neînțelegeri survenite în cadrul grupelor de elevi

Analiza

Dacă este nevoie sugerați analiza ce poate sprijini interpretarea datelor colectate de către elevi

Profesorul a fost un îndrumător din umbră în cadrul acestei lecții. A supravegheat elevii, îndrumându-i atunci când aceștia au ajuns în impas. Prin realizarea feed-back-ului, profesorul a putut spune că elevii au găsit cu ușurință corespondența între probleme, acest lucru semnificând faptul că obiectivele lecției au fost atinse. Elevii au văzut care este importanța legăturii dintre teoretic și practic cu ajutorul unor probleme simple.

Investigații suplimentare

Dacă este nevoie furnizați sugestiile pentru o activitate viitoare sau care aprofundează tema

Este indicată rezolvarea a cât mai multe probleme practice, iar în limitele timpului disponibil efectuarea de experimente în teren. Se pot folosi și celelalte cazuri de asemănare a triunghiurilor. Se va insista mai mult asupra problemelor în care se aplică teorema fundamentală a asemănării și teorema lui Thales, pentru a vedea care este diferența dintre ele.

Evaluare

Includeți itemi de evaluare

Evaluarea se face oral prin aprecierea de către cadrul didactic a gradului de realizare a corespondenței între problemele prezentate în timpul orei și cele primite pentru acasă, precum și a gradului de implicare a fiecărui elev în munca pe care a depus-o în cadrul grupelor de lucru.

d. Geografie – istorie

• **Geografie, a VIII-a, România – coordonate europene, Răchită Laurean, Școala Generală, Șeulia de Mureș, jud. Mureș**

A. Introducere

Studierea Geografiei României are vechi tradiții: algoritmul de parcurgere și predare se bazează pe o abordare liniară, de la „poziția geografică” la „turism”.

Geografia se ocupă cu interacțiunile dintre societate și mediu înconjurător în contextul poziției și localizării, își propune să explice caracteristicile și amplasarea populației, faptelor, evenimentelor și rolul lor în evoluția suprafeței terestre. Caracteristica ei specifică este aceea că studiază, pe baza sintezei din alte discipline, incluzând științele fizice și umaniste, organizarea în viitor a relațiilor dintre populație și mediul ei de viață.

Studiul geografiei ar trebui să depășească – ori de câte ori este nevoie – spațiul sălii de clasă, realitatea înconjurătoare fiind orizontul cel mai potrivit de înțelegere a faptului geografic. Ceea ce nu poate acoperi geografia, referitor la spațiul înconjurător, o poate face tehnologia informației; în acest scop computerul este considerat un partener ideal în formarea și dezvoltarea abilităților TIC.

B. Conținutul educațional

Geografia este un important mijloc de promovare a educației individuale și aduce o importantă contribuție la educația internațională, educația pentru mediu înconjurător și pentru dezvoltare. Profesorii de geografie trebuie să dezvolte: cunoașterea și înțelegerea, deprinderi, atitudini și valori.

Educația prin Geografie presupune:



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- o dimensiune internațională și o perspectivă globală în educație;
- înțelegerea și respectul pentru toți oamenii, culturile, civilizațiile, valorile și modul lor de viață;
- conștiința interdependenței globale;
- disponibilitatea din partea individului de a participa la rezolvarea problemelor comunității sale și a lumii în general.

C. Lista activităților elevilor

Calculatorul permite modelarea unor fenomene ce au loc în condiții dificil de realizat; calculatorul poate simula eficient experimente, fără a se substitui lucrărilor de laborator, contribuind la o mai bună înțelegere a realității înconjurătoare.

Principalele activități prevăzute în cadrul unității de învățare sunt:

*conceperea și realizarea materialelor necesare pentru buna desfășurare a activității, cu ajutorul tehnologiei TIC;

*realizarea de pliante, broșuri, utilizând documente predefinite oferite de MS WORD, care să popularizeze activitatea desfășurată;

*realizarea unui CD tematic – „Vecinii României”;

*accesarea site-urilor corespunzătoare, necesare și utile pentru realizarea cerințelor activității;

*realizarea unui album pe calculator cu imagini din toate țările vecine României;

*comunicarea prin Internet cu colegii și cooperarea în rezolvarea problemelor și sarcinilor de lucru.

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Aplicarea TIC pune la dispoziția elevilor, controlul asupra studiilor; le va permite și îi va sprijini să-și modeleze curriculum-ul în jurul nevoilor personale și să învețe le timpul lor, în ritmul lor și în mediul lor. Elevii au posibilitatea de a-și modela cunoștințele, de a reflecta interesele personale, având acces la o gamă largă de resurse de învățare de înaltă calitate digitală.

Competența digitală este una din cele opt competențe cheie și constă în utilizarea tehnologiilor multimedia pentru a regăsi, a stoca, a crea, a prezenta și a schimba informații.

F. Activitățile elevilor

Tema „România – coordonate europene” cuprinde o scurtă descriere a poziției țării noastre în cadrul continentului european, importanța coordonatelor geografice care întretaie teritoriul României, consecințele social-economice, legăturile în dezvoltare ale țării noastre cu Uniunea Europeană și date legate de suprafață, populație, vecini și puncte extreme.

G. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluarea elevilor și a activității lor se realizează prin prezentarea albumelor, expunerea lor în sălile de clasă și pe holuri, albume care cuprind diverse imagini din țările vecine României.

Evaluarea trebuie să fie cât mai obiectivă, de aceea procesul de evaluare presupune realizarea mai multor operații care vizează măsurarea, interpretarea și aprecierea datelor obținute, precum și adoptarea deciziilor.

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina
Geografie
Nivelul clasei
Mediu
Durata
50 minute
Stadiul atins în ciclul învățării
Explorare, elaborare, evaluare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

<ul style="list-style-type: none"> - Creșterea interesului de a învăța; - Dezvoltarea competenței de comunicare; - Îmbunătățirea rezultatelor școlare; - Cunoașterea elementelor care definesc poziția geografică a țării noastre; - Înțelegerea specificului carpato- danubiano-pontic a teritoriului României.
Tipul de activitate
Investigație limitată, cercetare dirijată, descoperire dirijată.
Abilitățile exersate de elevi
Integrarea și utilizarea resurselor Internet; Crearea de produse utile.
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
TIC
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Manualul de geografie, Atlas, Globul geografic, Harta politică a Europei, Harta fizică a României.
Metodologia
<p>Descoperire dirijată</p> <p>Pe ce continent este situată România?</p> <p>Care sunt coordonatele geografice care o străbat și ce rol au acestea?</p> <p>Care sunt vecinii României?</p> <p>Care este suprafața și populația țării noastre?</p> <p>Care sunt punctele extreme ale României?</p>
Cronologie sugerată
<p>Urmărind Harta politică a Europei și Harta fizică a României, identificați răspunsurile corecte la următoarele întrebări: Pe ce continent este situată România?</p> <p>Care sunt coordonatele geografice care o străbat și ce rol au acestea?</p> <p>Care sunt vecinii României?</p> <p>Care este suprafața și populația țării noastre?</p> <p>Care sunt punctele extreme ale României?</p>
Sugestii și sfaturi
<p>Sprrijin elevii în a se conecta la noi surse de informații pentru îmbogățirea cunoștințelor, incluzând bibliografia recomandată și site-uri specializate pentru întocmirea albumului „Vecinii României”.</p>
Evaluare
<p>Evaluarea elevilor și a activității lor se realizează prin prezentarea albumelor, expunerea lor în sălile de clasă și pe holuri, albume care cuprind diverse imagini din țările vecine României.</p> <p>Evaluarea trebuie să fie cât mai obiectivă, de aceea procesul de evaluare presupune realizarea mai multor operații care vizează măsurarea, interpretarea și aprecierea datelor obținute, precum și adoptarea deciziilor.</p>

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI
Introducere
<ul style="list-style-type: none"> - Care este poziția României în cadrul continentului european? <p>Creșterea interesului de a învăța;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dezvoltarea competenței de comunicare; - Îmbunătățirea rezultatelor școlare; - Cunoașterea elementelor care definesc poziția geografică a țării noastre; <p>Înțelegerea specificului carpato- danubiano-pontic a teritoriului României.</p>
Reflectare asupra întrebării directe
Urmărind harta Europei, stabilim poziția României în cadrul continentului, apoi identificăm



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

vecinii țării noastre. Utilizând site-uri specializate căutăm imagini din și despre țările vecine României pe care le arhivăm și la final le așezăm sub forma unui album foto.

Materiale (dacă există)

Manualul de geografie, Atlas, Globul geografic, Harta politică a Europei, Harta fizică a României

Măsuri de securitate a activității

Măsurile de securitate valabile pentru Cabinetul de Informatică.

Activitatea propriu-zisă

Urmărind Harta politică a Europei și Harta fizică a României, identificați răspunsurile corecte la următoarele întrebări: Pe ce continent este situată România?

Care sunt coordonatele geografice care o străbat și ce rol au acestea?

Care sunt vecinii României?

Care este suprafața și populația țării noastre?

Care sunt punctele extreme ale României?

Urmărind harta Europei, stabilim poziția României în cadrul continentului, apoi identificăm vecinii țării noastre. Utilizând site-uri specializate căutăm imagini din și despre țările vecine României pe care le arhivăm și la final le așezăm sub forma unui album foto.

Sugestii

Sprîjin elevii în a se conecta la noi surse de informații pentru îmbogățirea cunoștințelor, incluzând bibliografia recomandată și site-uri specializate pentru întocmirea albumului „Vecinii României”.

Analiza

Am stabilit poziția României în cadrul continentului, apoi am identificat vecinii țării noastre. Utilizând site-uri specializate am căutat imagini din și despre țările vecine României pe care le-am arhivat și la final le-am așezat sub forma unui album foto cu numele „Vecinii României”.

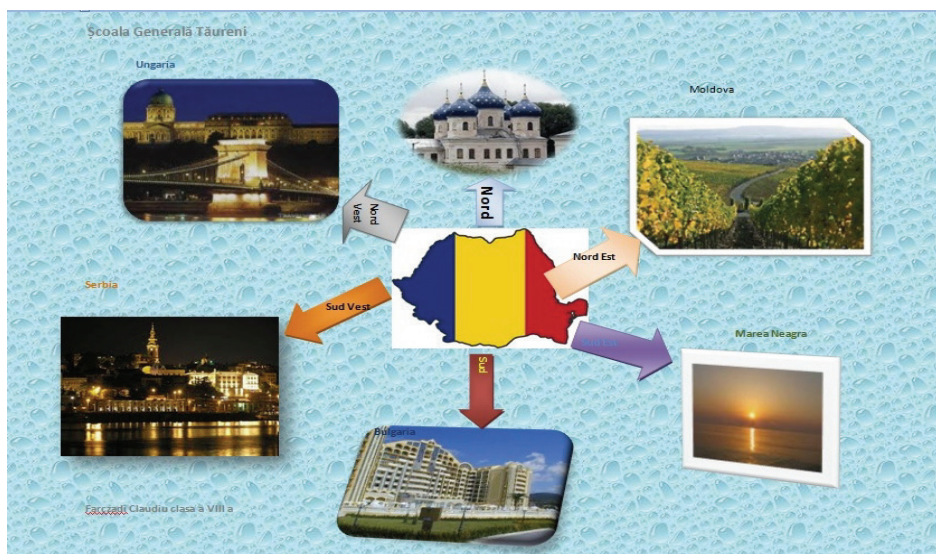
Investigații suplimentare

Se poate realiza un album foto sau un CD tematic – „Monografia satului meu”.

Evaluare

Evaluarea elevilor și a activității lor se realizează prin prezentarea albumelor, expunerea lor în sălile de clasă și pe holuri, albume care cuprind diverse imagini din țările vecine României.

Evaluarea trebuie să fie cât mai obiectivă, de aceea procesul de evaluare presupune realizarea mai multor operații care vizează măsurarea, interpretarea și aprecierea datelor obținute, precum și adoptarea deciziilor.



Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. - Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



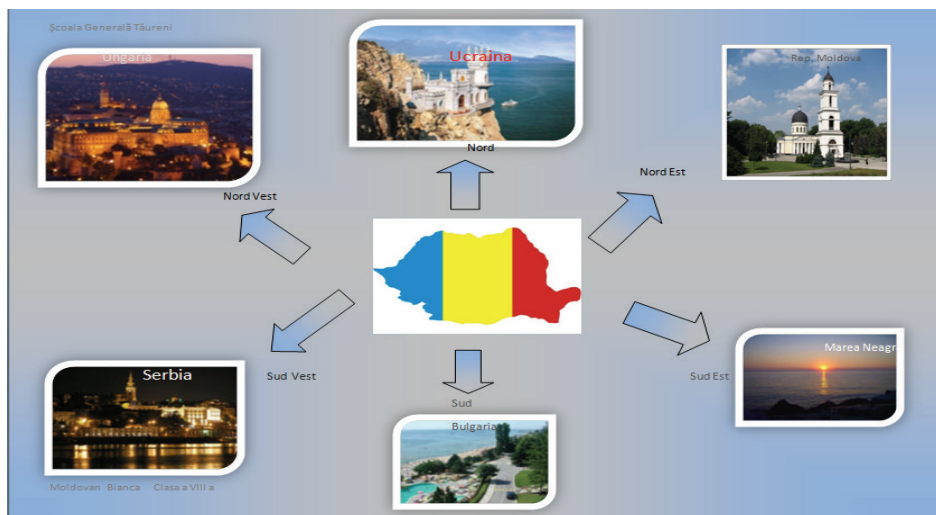
Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



- **Istorie, a VII -a B, State totalitare, Stan Liana Emanuela, Școala cu clasele I-VIII " Avram Iancu " Turda, CLUJ,**

A. Introducere

Școala românească trebuie să răspundă cerințelor societății contemporane, să pregătească tineri capabili să se adapteze la o lume a globalizării. Societatea în care trăim, definită drept o societate a cunoașterii și a învățării permanente are nevoie de oameni flexibili, capabili să aplice competențele dobândite în școală, să învețe pe tot parcursul vieții. În această societate dinamică și hiper-tehnologizată, procesul educațional cunoaște o adaptare permanentă la cerințele societății. Profesorul secolului XXI trebuie să-și centreze demersul pedagogic pe noile interese ale elevului – calculatorul. Atracția exercitată de noile tehnologii, asupra elevilor, poate fi „exploatăată” pentru a-i motiva să învețe. Educația nu mai poate fi concepută în afara progresului tehnologic și nu poate ignora beneficiile aduse de noua tehnologie în creșterea calității actului didactic, a interesului elevilor față de propriul demers pedagogic.

B. Conținutul educațional

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Integrarea noilor tehnologii în procesul de învățare este o provocare atât pentru profesor cât și pentru elev. Astăzi, mai mult ca niciodată, într-o societate dinamică dascălul trebuie să fie deschis oportunităților oferite de noile tehnologii. Utilizarea acestora la clasă poate transforma actul didactic într-un proces inter-activ și „permanent” în spațiul virtual.

Aplicarea TIC în activitatea didactică conferă lecțiilor, în funcție de abilitățile/competențele fiecărui profesor, un dinamism perceput de elevi ca fiind pozitiv. În acest sens, se poate constata interesul elevilor față de disciplina predată cu ajutorul noilor tehnologii, creșterea motivației față de studiu, creativitate în realizarea cerințelor, menținerea atenției prin interactivitate și activitate la clasă.

D. Lista activităților elevilor

- Conform instrucțiunilor din soft-ul educațional

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

F. Activitățile elevilor

Utilizarea calculatorului și respectarea instrucțiunilor cerute de soft-ul educațional.

G. Evaluarea elevilor și a activității

- întrebări cu itemi închiși
- prezentarea unor imagini
- exprimarea punctului de vedere

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
STAN LIANA-EMANUELA
Disciplina
ISTORIE
Nivelul clasei
Mediu
Durata
1 ore
Stadiul atins în ciclul învățării
antrenare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
C1: Elevii cunosc simbolurile regimurilor totalitare C2: Elevii definesc regimurile totalitare C3: Elevii explică asemănările regimurilor, practicilor totalitare C4: Elevii încadrează în spațiu evenimentele studiate C5: Elevii înțeleg cauzele instaurării regimurilor totalitare în Europa C6: Elevii prezintă trăsăturile regimurilor totalitare C7: Elevii formulează un punct de vedere pe baza unei imagini, a unui text, a unui film C8: Elevii compară regimurile totalitare C9: Elevii își dezvoltă o atitudine tolerantă, bazată pe respectarea drepturilor omului C10. Elevii identifică particularitățile regimurilor studiate
Tipul de activitate
Descoperire dirijată
Abilitățile exersate de elevi
<ul style="list-style-type: none"> • Abilități de comunicare • Abilități de relaționare • Abilități de analizare • Abilități de utilizare TIC
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
calculoatare
Materiale utilizate/Informații pentru elevi



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

calculatoare

Metodologia

- Analiza, descoperire, prezentare

Evaluare

Elevul trebuie să opereze cu valori reprezentând tematica studiată.

Elevul va selecta răspunsul pe care îl consideră corect. Chiar dacă se poate verifica la fiecare pas, utilizatorul nu are dreptul decât la o singură încercare de răspuns.

Elevul trebuie să urmărească cele două secvențe de film care prezintă revoltele din Egipt și Libia. Prin aplicarea tuturor noțiunilor studiate, în cadrul unității de învățare, elevul va răspunde întrebării finale. Răspunsul implică opinia argumentată a elevului cu privire la regimurile politice.

Modalitatea de autoevaluare se face prin comunicare cu colegii și profesorul.

Analizând graficul elevul va selecta răspunsurile pe care le consideră corecte.

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Prin interacțiunea la fiecare moment dintre elev și propria-i învățare se pune un mare accent pe:

- acoperirea dificultăților de învățare care apar atunci când lecția este predată în mod tradițional
- facilitarea înțelegerii noilor concepte pe baza imaginilor, sunetelor, textelor
- cunoașterea și utilizarea conceptelor în relație cu dezvoltarea capacităților de explorare, investigare și rezolvare de probleme
- favorizarea învățării inter-active prin efort propriu dirijat
- suscitarea și menținerea interesului elevilor

Elevul înțelege modul de funcționare a statului totalitar. În cadrul problemelor de evaluare are posibilitatea să-și consolideze noțiunile studiate și să aprecieze valorile și principiile promovate de statele democratice.

Materiale (dacă există)

calculatoare

Măsuri de securitate a activității

Copiii trebuie să respecte ordinea și să se manifeste cu seriozitate în îndeplinirea sarcinilor de lucru.

Activitatea propriu-zisă

- Elevii urmăresc și aplică cerințele soft-ului educațional

M1 propune o suită de scene animate, reprezentând spațiul geografic, timpul, titlul lecției, statele totalitare ilustrative pentru celelalte momente ale lecției, având menirea de a capta atenția elevului. Elevii au posibilitatea să urmărească flash-ul ascultând muzica lui W.A. Mozart – Integrala prin acționarea butonului play



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Muzica:
Wolff Amadeus Mozart - Integrala
Sursa:
www.youtube.com

Imagini
Sursa:
www.google.ro

Dă play și urmărește prezentarea

M2-1 Elevul descoperă definiția totalitarismului, cauzele care au dus la instaurarea acestor regimuri și ideologiile care le-au generat. Acționând cursorul pe imaginea simbolurilor totalitare, pe ecran apar casete de hypertext descoperind semnificația acestora. Evaluarea momentului se realizează prin intermediul celor două întrebări deschise, apoi elevul poate trece la momentul următor. Modalitatea de autoevaluare prin comunicare cu profesorul. La fiecare moment există și un element de autoevaluare pas cu pas, elevul neputând trece mai departe până când nu rezolvă sarcina de lucru, astfel urmărindu-se atingerea obiectivelor operaționale propuse.

Definiții
Totalitarismul - regim politic în care drepturile și libertățile democratice sunt suprimate, iar domeniile de activitate sunt controlate și dirijate folosindu-se mijloace de constrângere violentă.

Ideologie -totalitatea ideilor și concepțiilor care reflectă interesele și aspirațiile unor categorii într-o anumită epocă

Citește informațiile și asociază ideologiile simbolurilor totalitare

Sursa imaginilor:
www.wikipedia.org

Dă clic pe pictograme. Citește informațiile.
Răspunde la întrebări

Totalitarismul desemnează:

- regimurile totalitare în Europa Dezvoltate din ideologii
- de stânga → comunismul
- de dreapta → fascismul nazismul

Cauzele instaurării regimurilor totalitare:

- situația economică a statelor europene după Primul Război Mondial
- scăderea nivelului de trai
- tensiunile sociale (greve, creșterea șomajului etc.)
- ascensiunea partidelor extremiste de dreapta sau de stânga
- frustrările naționaliste, în unele cazuri

Asociază ideologiile simbolurilor totalitare

1. Secera și ciocanul
2. Fascismul și nazismul

Introduceți răspunsul aici

↶ ↷

Ce îți sugerează imaginile cu simbolurile statelor totalitare?

Introduceți răspunsul aici

↶ ↷

Dă clic pe fiecare pictogramă.

M2-2 Pe ecran apare un text referitor la prezentarea trăsăturilor comune statelor totalitare și explicarea unor concepte noi. De asemenea, elevul vizualizează o animație cu liderii totalitari ascultând materialul audio. Evaluarea momentului se realizează prin două întrebări relevante momentului. Modalitatea de autoevaluare se face prin compararea rezultatului cu cel al colegilor sau prin comunicare cu profesorul.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Particularitățile regimurilor totalitare rezultă din ideologia promovată. Benito Mussolini era supranumit "Il Duce" Ducele

Cultul personalității - practică politică ce atribuie un rol exagerat unei personalități politice în evoluția societății, ceea ce produce deformarea vieții politice dintr-o țară

Propagandă - acțiune de răspândire a unor idei cu scopul de a convinge și de a câștiga adepți

Internaționala - versuri: Eugene Pottier, muzica: Pierre Degeyter

Sursa materialelor:
www.wikipedia.org
www.youtube.com

Citește informația!
Urmărește imaginile, ascultă "Internaționala comunistă" și răspunde întrebărilor

Trăsături comune:

- puterea absolută aparține conducătorului
- un singur partid politic, unipartidism
- poliție politică, teroarea împotriva populației
- lichidarea adversarilor politici
- controlul statului asupra tuturor sectoarelor
- atragerea și îndoctrinarea politică a maselor
- „omul nou” educat în spiritul ideologiei totalitare



Priviți imaginile și stabiliți două asemănări între cei trei

Introduceți răspunsul aici

Ascultați versurile "Internaționala comunistă" Cine credeți că este chemat la luptă?

Introduceți răspunsul aici



M3 Pe ecran apare un text referitor la modul de preluare a puterii. Elevul analizează și compară textele și imaginile, descoperă modul instaurării puterilor totalitare în U.R.S.S., Italia Germania. Acționând cursorul pe numele dictatorilor, pe ecran apar casete de hypertext ce conțin materiale vizuale cu date biografice. Evaluarea se realizează printr-o întrebare cu alegere singură și o întrebare cu răspuns deschis. Feedback-ul pentru răspunsul corect, la întrebarea cu alegere simplă, este culoarea verde a întrebării. În cazul unui răspuns greșit întrebarea va avea culoarea roșie. Prin intermediul întrebării deschise elevul are posibilitatea să-și exprime opinia cu privire la regimurile totalitare. Modalitatea de autoevaluare se face prin compararea rezultatului cu cel al colegilor sau prin comunicare cu profesorul.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Comunismul - doctrină fondată pe ideile lui Marx și Engels; are la bază societatea fără clase și proprietatea comună asupra mijloacelor de producție

Fascism - ideologie politică în sec. XX care are la bază: naționalismul extremist, existența unui partid centrat în jurul unui lider, glorificarea militarismului.

Nazism - doctrină politică a fascismului apărută în Germania după Primul Război Mondial

Dă clic pe numele dictatorilor.

Sursa imaginilor:
www.wikipedia.org

Citește informația.
Dă play și urmărește filmul.
Răspunde întrebărilor.

Rusia - comunismul
25 octombrie/7 noiembrie 1917 - "Revoluția din octombrie" condusă de V. I. Lenin - prin care se instaurează dictatura bolșevică/comunistă. Comuniștii promit pace, păcănit, libertate, egalitate

ianuarie 1918 - Partidul Comunist (bolșevic) devine partid unic

1918 - 1921 - războiul civil din Rusia

1922 Rusia devine Uniunea Republicilor Sovietice Socialiste

1924 V. I. Lenin moare, Iosif Stalin devine lider al partidului

1924 - 1953 regimul stalinist

Italia - fascismul
26 octombrie 1922 "Marșul asupra Romei", Mussolini preia puterea. Este sprijinit de poporul datorită promisiunilor făcute: Italia glorioasă după modelul Romei antice, locuri de muncă, misiunea civilizată toare a Italiei în Europa

29 octombrie 1922 Benito Mussolini este numit prim-ministru

1926 interzicerea sindicatelor și partidelor, Partidul Național Fascist declarat partid unic

1925 Concordatul cu papalitatea, Catolicismul devine religie de stat

Germania - nazismul
1932 Partidul Național Socialist (Nazist) câștigă alegerile parlamentare. Alegerile sunt câștigate datorită promisiunilor făcute: relaxare economică, siguranța cetățeanului, spațiul vital pentru "rasa pură" germanii puri, revizuirea tratatului de la Versailles

30 ianuarie 1933 - Adolf Hitler este numit cancelar

23 martie 1933 - noul Parlament a votat "Legea de împunțitorie" care transfera puterea deplină cancelarului și guvernului său pe următorii 4 ani

Martie 1933 - partidele, sindicatele, alte asociații desfințate

Iulie 1933 Partidul Nazist declarat partid unic

Ce stat a folosit cadrul democratic (alegerile) pentru preluarea puterii?

U.R.S.S.

Germania

Italia

În film poporul este alături de lideri. De ce?

Introduceți răspunsul aici

PAUSED 0:00:00.0

M4 Analizând modelul grafic, elevul descoperă elementele caracteristice/ particularitățile regimurilor totalitare. Pe ecran apare un text facilitator referitor. Analizând textele, elevul identifică și explică ideile politice ale celor trei lideri. El are posibilitatea de investigare și de descoperire a unor informații din surse suplimentare (cele trei citate). Exprimându-și corect opinia, elevul demonstrează înțelegerea particularităților regimurilor totalitare. Modalitatea de autoevaluare se face prin compararea rezultatului cu cel al colegilor și prin comunicare cu profesorul.

Prin intermediul imaginilor elevul descoperă și o altă latură – cea artistică - a dictatorilor opusă ideii totalitare.

Economie de piață - ansamblul acțiunilor cu caracter economic bazate pe proprietatea privată, piața liberă, cerere și ofertă etc.

Economie centralizată - concepție economică care susține intervenția largă a statului în ansamblul vieții economice

Capitalism - regim economic în care mijloacele de producție aparțin capitaliștilor

Rasă pură - poporul german

Selectați o deosebire între regimurile totalitare. Argumentați-vă alegerea.

Sursa imaginilor:
www.google.com

Analyzează diagrama.
Citește textele și răspunde întrebării.
Dă play și urmărește surpriza

ȘTIAȚI CĂ.....

PAUSED 0:00:00.0

Explică, pe baza textelor, care erau ideile celor trei politicieni ?

Introduceți răspunsul aici

"Dictatura proletariatului produce o serie de restricții ale libertății în cazul opresorilor, al exploataților, al capitaliștilor."
(Statul și revoluția, V.I. Lenin)

"Fascismul este totalitar, iar statul fascist, o sinteză și o unitate a tuturor valorilor, interpretează, dezvoltă întreaga viață a unui persoane".
(Fascism, doctrină și instituție, B.

"Doctrina noastră resping ideea democratică a maselor... Partidul trebuie să facă din rasă centrul vieții comunității."
(Mein Kampf, Adolf Hitler)



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

M5-1 Pe ecran apare un text explicativ. Elevul analizează textul și descoperă informații despre gulag și îndobrocarea cetățenilor. Explicația este însoțită de două materiale audiovizuale relevante. Evaluarea momentului se realizează printr-o întrebare deschisă solicitându-i elevului un răspuns bazat pe opinia personală. Modalitatea de autoevaluare se face prin discuții cu colegii și profesorul.

Opozanții regimurilor totalitare erau uciși sau deportați în lagăre de muncă. Se formează poliția politică.
Gulag - abreviere rusească pentru Direcția Centralizată a Lagărelor, prin care se desemnează sistemul închisorilor comuniste sovietice.

Îndobrocarea - a convinge să accepte o doctrină/ideologie

Citește informația!

Sursă film:
www.youtube.com

Dă play. Urmărește filmulețele și răspunde întrebării

LABOR

PAUSED 0:00:00.302

Opozanții regimului comunist au fost declarați "dușmanii poporului" și deportați în lagăre de muncă - gulaguri.



PAUSED 0:00:00.604

Populația statelor totalitare era supusă unei politici de îndobrocarea

Imaginează-ți că ești reporter al unui ziar dintr-un stat totalitar. Trebuie să scrii un articol despre "munca în lagăr" sau "o zi din viața unui copil". Scrie primele 5 rânduri din articolul tău

Introduceți răspunsul aici

M5-2 Pe ecran apare un text explicativ însoțit de două materiale audiovizuale. Materialele audiovizuale prezintă două discursuri politice, un discurs comunist și unul nazist, elevul având ca sarcină de lucru să compare cele două tipuri de discurs. În sprijinul comparației vine subtitrarea discursurilor în limba engleză. Elevul are posibilitatea de investigație și de descoperire a unor informații din surse suplimentare. Pe baza investigației elevul răspunde întrebării deschise. Formulând o opinie clară elevul demonstrează înțelegerea fenomenului de îndobrocarea a societății.

Modalitatea de autoevaluare se face prin comunicare cu colegii și profesorul.

Propaganda - convingerea oamenilor și atragerea lor de partea regimului se realiza prin diferite mijloace:

- discurs
- muzică
- afiș
- radio
- pelicule

Discursul propagandistic - transmite un mesaj politic clar. Prin intonație și gesturi oratorul mobilizează mulțimea. Efecte asupra auditorului:

- convinge
- mobilizează
- încurajează
- motivează

Citește informația
Dă play, urmărește filmulețele și răspunde întrebărilor

PAUSED 0:00:00.040

Compară discursul comunist cu cel nazist

Introduceți răspunsul aici

Cum a fost înregimentată societatea ?

Introduceți răspunsul aici

PAUSED 0:00:01.194

"Pentru ce sunt ei atât de entuziaști ? Mă întreb? Ei sunt îmbrăcați sărac. Nu sunt bine hrăniți. Toți au un aer de înfometați(...) Eu mă gândesc la metoda comunistă: a se pune stăpânire pe copii începând de la creșă, a-i urmări la grădiniță apoi la școală, a-i înrola apoi în organizația de pionieri și Comsomol. Totdeauna a-i ține în mână printr-o propagandă neconținută! Propaganda! Propaganda! Prin film, imagine, afiș, manual, ea îi va urma peste tot. "

Walter Citrine, În căutarea adevăratei

M5-3 Pe ecran apare un text explicativ și imaginea unui afiș. Elevul descoperă prin investigații succesive mesajul transmis de un afiș. El înțelege rolul afișului în propaganda politică. Înțelegerea afișului studiat se verifică în cadrul evaluării. Modalitatea de autoevaluare se face prin comunicare cu colegii și profesorul.

Propaganda prin **afiș**.

Un afiș de propagandă politică caută să transmită un mesaj politic. Afișul este însoțit de un slogan.

Slogan - formulă concludentă care exprimă, în mod sintetic, țelurile politice, economice ale unui partid, grup etc.

Sursa imaginilor:
Histoire Geographie, 3, Editions Magnard, 1989, Paris

Analizează afișul și răspunde întrebărilor

1917-1934
ВЫШЕ ЗНАМЯ ЛЕНИНА-ОНО НЕДЕТ НАМ ПОБЕДУ!

1917-1934
ВЫШЕ ЗНАМЯ ЛЕНИНА-ОНО НЕДЕТ НАМ ПОБЕДУ!

1917-1934
ВЫШЕ ЗНАМЯ ЛЕНИНА-ОНО НЕДЕТ НАМ ПОБЕДУ!

1917-1934
ВЫШЕ ЗНАМЯ ЛЕНИНА-ОНО НЕДЕТ НАМ ПОБЕДУ!

Sintetizează în cinci cuvinte mesajul politic al afișului.

Introduceți răspunsul aici

Realizările regimului: mijloace de transport, macarale, baraje, uzine.

Responsabilul aceste reușite, Stalin, în uniformă armatei roșii, încrezător, privind spre viitor.

Sloganul - titlu : « 1917-1934. Sub numele lui Lenin, el ne conduce către victorie! ».

M5-4 Elevul descoperă influența liderului asupra poporului. Textul facilitator îl ajută să înțeleagă rolul propagandei în societatea totalitară. Cultul personalității conducătorului este exemplificat prin cele trei prezentări audiovizuale. Citatul, dintr-un discurs aparțin lui A. Hitler, sprijină înțelegerea adeziunii față de dictator. Elevul trece mai departe după ce răspunde întrebării.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013




OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Dictatorii și-au demonstrat stăpânirea perfectă a propagandei în special cu ocazia organizării demonstrațiilor de masă. Intenția lor era de a crea o atmosferă cât mai emoțională, astfel încât toți participanții să se lase cuprinși de sentimentul apartenenței la stat. Erau folosite diverse mijloace pentru a spori acest efect: uniforme, torțe, muzică, saluturi, steaguri, cântece, imnuri, cuvântările unor personaje marcante. În centrul societății se aflau dictatorii care aveau grijă de popor. Nimic nu se poate realiza fără dictator - cultul personalității.

Urmărește imaginile și răspunde întrebării




PAUSED 0:00:00.100


Punctul central al nazismului este rasismul. Adolf Hitler considera că istoria omenirii este o luptă între rase. Raza germană era considerată superioară tuturor. Rasele inferioare (slavii, latinii, asiaticii) urmau să fie sclavii germanilor. În schimb, rasele impure (țigani, evreei) urmau să fie izolate

Analizează filmulețele. De ce dictatorii au adeviziunea maselor?

Introduceți răspunsul aici



PAUSED 0:00:03.960



PAUSED 0:00:03.906

M6-1 Elevul descoperă modul de funcționare a economiei comuniste. Înțelege abuzurile economiei comuniste, mijloacele prin care erau încălcate drepturile omului în U.R.S.S., folosirea propagandei în scop economic. Elevul trebuie să aleagă răspunsurile corecte. Evaluarea se realizează printr-o întrebare cu alegere duală Feedback-ul pentru răspunsul corect este culoarea verde a întrebării. În cazul unui răspuns greșit întrebarea va avea culoarea roșie. Nu poate trece la pasul următor până nu se autoevaluează.

Colectivizare - trecerea de la proprietatea individuală privată la proprietatea colectivă (a pământurilor și materialului agricol).
Colhoz - fermă în care pământul, uneltele, mașinile sunt deținute în colectiv. Țăranii vând produsele lor statului.
Sovhoz - fermă de stat unde țăranii sunt salariați ai statului
Planul cincinal - stabil de Gosplan (ministerul planificării) pentru 5 ani, care fixează obiectivele producției pe care fiecare întreprindere naționalizată (proprietate a statului) trebuie obligatoriu să o atingă. Dar cifrele sunt foarte greu de atins. Deci erau sancțiuni pentru muncitori (deportări), și rezultatele

Citește informația. Urmărește filmul. Răspunde întrebării pe baza textului alăturat.

Obiectivele politicii economice urmărite de Stalin?

- transformarea URSS într-o țară industrială, dezvoltând mai întâi industria grea
- colectivizarea și modernizarea agriculturii

Mijloacele politicii economice

Naționalizarea
Colectivizarea în agricultură
- colhozuri
- sovhozuri

Industrializare - planuri cincinale
stahanovismul


Ce rol avea stahanovismul în U.R.S.S.?

motivarea muncitorilor

propagandă

cincinal

stat



COLECTIVIZAREA

PAUSED 0:00:00.000

Stakanovismul

Minerul Stakanov și echipa sa în 1935 el extrăsese singur, într-o zi, de 14 ori mai mult cărbune decât cerea norma de plan. El devine un erou național făcând turnee în toată țara. Stahanovismul (a produce mai mult și mai repede) devine cuvântul de ordine în toată industria. În realitate era un montaj de propagandă.

M6-2 Elevul descoperă modul de funcționare a economiei naziste și fasciste. Înțelege mecanismele economice și modul prin care erau eliminați „adversarii economici”. Nu poate trece la pasul următor până nu se autoevaluează.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013





Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

<p>Economia fascistă și nazistă - economie de piață bazată pe intervenția statului.</p> <p>Corporatism - doctrină economică și social-politică promovată de fascismul italian prin care se urmărea formarea corporațiilor profesionale (asociații care să asigure armonia profesională).</p> <p>Antisemitism - ura față de evrei, atitudine ostilă împotriva evreilor, bazată pe discriminare religioasă, socială, economică.</p> <p>Sursa imaginilor: www.google.com www.youtube.com</p> <p>Citește informația! Dă play, ascultă muzica și urmărește imaginile. Răspunde întrebărilor</p>	<p>Italia fascistă și Germania nazistă au menținut economia de piață și, pentru a evita tensiunile sociale, au folosit intervenția statului în raportul dintre patroni și salariați. Italia a încurajat ideea statului corporatist.</p> <p>Economia nazistă se baza pe interese economice locale "muncă și pâine". Urmărea: scăderea șomajului creșterea locurilor de muncă pentru germani creșterea producției</p> <p>Politica antisemită se regăsește și în economie, evreii trebuiau înlăturați de la conducerea băncilor, magazinelor etc.</p> <p>Politica antisemită justifică devastarea magazinelor evreiești? Argumentează!</p> <p>Introduceți răspunsul aici</p> <p>Imnul încurajează o astfel de politică? Scrie două cuvinte prin care caracterizezi imnul.</p> <p>Introduceți răspunsul aici</p>	 <p>Germanians in Berlin watch by the broken windows of a Jewish shop destroyed during Kristallnacht, November 10, 1938.</p>  <p>PAUSED 0:00:00.56</p>
<p>Sugestii</p>		
<p>Este important:</p> <ul style="list-style-type: none"> • să încurajăm elevii să pună întrebări pentru o mai bună înțelegere a informațiilor. 		
<p>Analiza</p>		
<p>Elevii au fost sinceri și au scris atributul care-l caracterizează pe fiecare.</p>		
<p>Investigații suplimentare</p>		
<p>Ca temă de reflecție cadrul didactic propune elevilor să se gândească în ce măsură punctele lor tari i-ar putea ajuta în cariera profesională dorită.</p>		
<p>Evaluare</p>		
<p>M7-1 Este un moment de evaluare finală a cunoștințelor și deprinderilor acumulate prin parcurgerea aplicațiilor despre totalitarism. Scopul momentului este de a aplica noțiunile științifice învățate în rezolvarea unor probleme ce implică înțelegerea funcționării statelor totalitare. Elevul trebuie să opereze cu valori reprezentând tematica studiată. Elevul va selecta răspunsul pe care îl consideră corect. Chiar dacă se poate verifica la fiecare pas, utilizatorul nu are dreptul decât la o singură încercare de răspuns. Pentru a selecta răspunsul, utilizatorul trebuie să apese cu mouse-ul doar pe una/două din cele patru variante care apar sub problemă. Pentru întrebările cu variante de răspuns, dacă răspunsul ales este corect, întrebarea va apărea evidențiată prin culoarea verde. Exercițiul de asociere – casetele rămân asociate doar dacă sunt poziționate corect cu ajutorul mouse-ul. Nu poate trece la pasul următor până nu se autoevaluează prin verificare.</p>		



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Citii întrebările și alegeți răspunsul corect.

Atenție!
Aveți întrebări și cu două variante de răspuns

Asociați corect casetele

Stalin a fost conducătorul

U.R.S.S.

Germaniei

Italiei

României

Trăsăturile regimului totalitar sunt

partid unic

separarea puterilor în stat

eliminarea opozițiilor

libertatea cuvântului

Regimuri totalitare s-au instaurat în

Italia

Anglia

Franța

Germania

Iosif Stalin

Politică economică

Adolf Hitler

Corporatism

Svastika

Benito Mussolini

Naționalizare

Il Duce

Bifează răspunsurile corecte

Asociază corect casetele

M7-2 Analizând graficul elevul va selecta răspunsurile pe care le consideră corecte. Chiar dacă se poate verifica la fiecare pas, utilizatorul nu are dreptul decât la o singură încercare de răspuns. Pentru a selecta răspunsurile, utilizatorul trebuie să apese cu mouse-ul doar pe două din cele patru variante care apar sub problemă. Pentru întrebările cu variante de răspuns, dacă răspunsul ales este corect, întrebarea va apărea evidențiat prin culoarea verde. Pentru întrebarea cu răspuns direct elevul trebuie să citească textul și să completeze răspunsul. Nu poate trece la pasul următor până nu se autoevaluează.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU

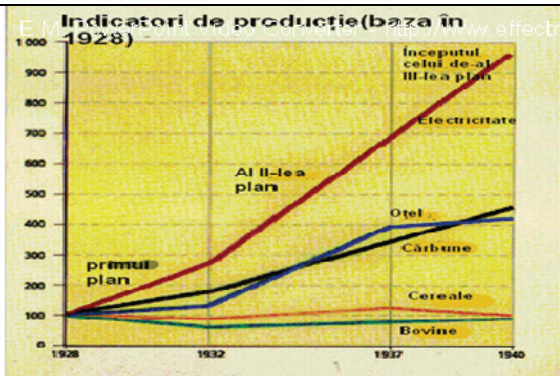


INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Analizează graficul cu bilanțul primelor trei cincinale din U.R.S.S.

Citește textul din lucrarea "Amintiri dintr-o misiune la Berlin, septembrie 1931 – octombrie 1938" Andre Francois Poncet

Analizează graficul și bifează răspunsul corect
Citește textul și răspunde întrebării



Bilanțul primelor trei planuri cincinale - U.R.S.S.

"Desigur, nazismul datorează mult fascismului. Nazismul este de altfel o imitație a fascismului, o transpunere a acestuia asupra modului de viață german și prusac. I-a împrumutat instituțiile sale caracteristice, milițiile, cămășile sale brune, salutul roman, organizarea tineretului, modul de organizare a timpului liber".

Ce domenii au cunoscut progrese semnificative

- Cărbune, oțel
- Electricitate
- Cereale
- Bovine

Ce aveau în comun fascismul din Italia cu nazismul din Germania ?

Introduceți răspunsul aici

M7-3 Elevul trebuie să urmărească cele două secvențe de film care prezintă revoltele din Egipt și Libia. Prin aplicarea tuturor noțiunilor studiate, în cadrul unității de învățare, elevul va răspunde întrebării finale. Răspunsul implică opinia argumentată a elevului cu privire la regimurile politice. Modalitatea de autoevaluare se face prin comunicare cu colegii și profesorul.

Urmărește secvențele cu revoltele din Egipt și Libia.

Sursa imaginilor:
<http://observator.a1.ro>
www.youtube.com

Dă play, urmărește filmele
Răspunde întrebării



Anul 2011 a debutat cu o serie de conflicte împotriva regimurilor totalitare. De ce credeți că popoarele statelor totalitare luptă pentru libertate? Argumentați



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

e. Biologie

- **Biologie cl. a VII-a D, Organele de simț, Benyi-Czeler Annabella, Școala cu clasele I-VIII**

“Nicolae Titulescu,, Cluj

A. Introducere

Biologia este cea mai fascinantă dintre științele care se predau în școală. Viața, este subiectul care se studiază cu interes și plăcere începând cu cei mai tineri discipoli și continuând în toată ierarhia vârstelor.

Biologia, ca disciplină integrată în aria curriculară “Matematică și științele naturii”, are menirea de a participa la formarea competențelor de care au nevoie toți indivizii pentru împlinire și dezvoltare personală, pentru incluzie socială și inserție profesională.

Studiul biologiei vizează pregătirea școlară temeinică pentru integrarea optimă în viața activă, educația pentru sănătate a generației tinere, formarea unui comportament ecologic la elevi, inițierea în specialitate, ca bază de orientare școlară și profesională.

Atent gândită, bine desfășurată și corect evaluată poate deveni un cadru optim al dezvoltării și formării elevilor.

Înseamnă activități de implicare a elevilor în toate etapele orei, înseamnă metode de lucru activ-participative, formative.

B. Conținutul educațional

Calculatorul permite modelarea unor fenomene ce au loc în condiții dificil de realizat, el se dovedește util în exploatarea unui model în care anumite elemente sunt parametri variabili și modifică calitățile intrinseci. Calculatorul poate simula eficient experimente, fără a se substitui lucrărilor de laborator, contribuind la o mai bună înțelegere a realității înconjurătoare.

Folosirea calculatorului de către profesor și elevi rezultă modificări la nivelul comportamentelor intelectuale, emoționale, sociale. Crește interesul de a învăța, crește frecvența la ore, rezultă obținerea unei mai bune concentrări, stimulează lucrul în echipă, îmbunătățește rezultatele școlare.

Scopul acestei lecții interdisciplinare a fost creșterea interesului asupra corpului uman, dezvoltarea spiritului de echipă, dezvoltarea capacității de a interpreta date, de a aduna date utilizând tehnologie modernă (calculator, internet), de a dezvolta creativitatea și învățarea utilizării unor programe de prezentare.

C. Lista activităților elevilor

Activitățile elevilor sunt educative, formative, activ-participative, captivante. Scopul lor este dobândirea unor cunoștințe noi și utilizarea celor vechi, să manifeste interes și inițiativă pentru documentarea despre o temă cu ajutorul calculatorului și internetului, să realizeze o prezentare interesantă, captivantă în Power Point și să manifeste cooperare în diferite situații de comunicare.

Activitățile dezvoltă la elevi aptitudini tehnologice, aptitudini de interpretare și selectare informații cu ajutorul calculatorului, aptitudini de a transfera, structura și aplica cunoștințe de la o arie curriculară la alta.

D. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări).

Activitățile propuse pentru predarea temei interogatoare „Computerul partener in instruire,, au ca scop dezvoltarea mai multor inteligențe și abordarea temei din punct de vedere interdisciplinar.

Ariile curriculare atinse:



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



- Biologia: însușirea unor cunoștințe despre organele de simț
- Limbă și comunicare: exprimare, comunicare
- Educație civică: norme sociale
- Educație Tehnologică: utilizarea calculatorului
- Fizică: fenomene optice, vibrațiile și sunetul, solubilitate
- Chimie: pigmenții din retină

E. Activitățile elevilor

1. Formarea de grupe eterogene după data de naștere
 - se formează 5 grupe, câte unul pentru fiecare organ de simț
 - fiecare grupă primește un bilețel cu numele organului de prezentat
2. Elevii se documentează de pe internet pe baza instrucțiunilor scrise de profesor pe tablă
3. Grupele realizează prezentarea în Power Point
4. Fiecare grupă prezintă prezentarea în fața clasei
5. Completează fișele de lucru primit de la profesor

F. Evaluarea elevilor și a activității

Se realizează astfel:

- pe tot parcursul lecției



- la sfârșitul lecției

Are următoarele forme

- profesor – elev
- elev-elev

Se realizează prin:

- urmărirea atentă a activității elevilor pe tot parcursul orei
- prin realizarea prezentării și prezentarea acestuia

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC

Benyi-Czeler Annabella

Disciplina

Biologie

Nivelul clasei

Clasă gimnazială; cl a VII-a D, Secția maghiară

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORUFondul Social European
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOSDRU

INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Durata
3 oră
Stadiul atins în ciclul învățării
evaluare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
<p>Obiective:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ se bazează pe capacitatea de a aduna, interpreta, analiza informații și a le folosi în realizarea unei prezentări pe calculator ➤ formarea unor aptitudini și deprinderi necesare la orele de științe, în scopul înțelegerii mai ușoare, în scopul formării unor abilități de înțelegere, interpretare și comunicare. <p>Competențe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ competențe lingvistice, competențe civice, competențe științifice și tehnologice, competențe pentru a învăța să înveți
Tipul de activitate
<ul style="list-style-type: none"> • interpretarea unor texte nonliterare, observare, descoperire • adunare de informații de pe internet, investigație, descoperire, realizarea unei prezentări
Abilitățile exersate de elevi
<ul style="list-style-type: none"> • abilități de utilizare a calculatorului, abilități de a realiza o prezentare • abilități de a exersa spiritul de echipă, abilități de înțelegere a textelor științifice • abilități de a interpreta texte, abilități de selectare a informațiilor • abilități de comunicare
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
Calculator, internet
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Calculator, videoproiector, fișe de lucru
Metodologia
Învățare prin descoperire, problematizare, învățare cu ajutorul calculatorului
Cronologie sugerată
Pentru adunarea de date am alocat 1 oră, Pentru realizarea prezentării 1 oră, Prezentarea 1 oră
Sugestii și sfaturi
Fișele de lucru au fost completate acasă pe baza informațiilor adunate și prezentate
Evaluare
Urmărirea riguroasă a activității fiecărei grupe – pe tot parcursul orei, ajutorarea elevilor la nevoie. La sfârșit evaluarea prezentării.

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI
Introducere
<p>Întrebare directoare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cum puteți utiliza calculatorul pentru a învăța? <p>Obiective vizate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • capacitatea de a aduna și selecta informații de pe internet, a realiza o prezentare Power Point și a o prezenta
Reflectare asupra întrebării directoare
Elevii utilizează cunoștințele despre calculator sau însușesc noi cunoștințe în scopul realizării unei prezentări Power Point.
Materiale (dacă există)
Calculator, videoproiector, fișe de lucru



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Măsuri de securitate a activității
Atenție riguroasă din partea profesorului – nu se umblă la prize, nu se bea și nu se mănâncă în laborator.
Activitatea propriu-zisă
<ol style="list-style-type: none"> 1. se formează grupe eterogene 2. se împart sarcinile 3. adună informații de pe internet 4. realizează prezentarea 5. prezintă tema 6. completarea fișelor
Sugestii
Profesorul coordonează riguros activitatea elevilor și ajută la nevoie
Analiza
Se va discuta completarea fișelor de lucru în ora următoare
Investigații suplimentare
Evaluare
Realizarea prezentării și prezentarea ei.

f. Informatică/TIC

• **Tehnologia Informației și a Comunicațiilor / Informatică, IX-XII, Platforma Moodle (Învățare și evaluare la clasă), Pop Maria-Monica, Grup Școlar Industrial "Tehnofrig" și Liceul "Victor Babeș"**

A. Introducere

MOODLE sau Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment – denumește o platformă de instruire dinamică dezvoltată multimodular sub un mediu orientat obiect.

Altfel spus, Moodle este un sistem de management al cursurilor (Course Management System – CMS), un pachet software creat pentru a ajuta profesorii să realizeze cursuri de calitate online și să coordoneze rezultatele celor ce învață/studentilor. Astfel de sisteme sunt uneori numite Learning Management Systems (LMS) (Sisteme de coordonare/management a învățării), Virtual

Learning Environments (VLE) (Medii de învățare virtuală) și Learning Content Management Systems (LCMS) (Sisteme de management al conținutului de învățare).

Utilizatorii au nevoie doar de un browser (e.g., IE, Firefox, Safari) pentru a participa la un curs în Moodle. Moodle este un program Open Source, ceea ce înseamnă ca oricine este liber să-l downloadeze gratis, să îl folosească, modifice și chiar să-l distribuie (în termenii licenței generale publice GNU - General Public License). Moodle rulează fără modificări pe platforme Unix, Linux, Windows, Mac OS X, Netware și orice alt sistem care suportă PHP, incluzând majoritatea furnizorilor de web (cei de găzduiesc paginile web). Informația este stocată într-o singură bază de date: MySQL și PostgreSQL sunt cele mai bine suportate, dar poate fi folosit și cu Oracle, Access, Interbase, ODBC și altele.

B. Conținutul educațional

Pe parcursul unui an școlar elevii au un cont disponibil în care pot intra și au la dispoziție materiale de învățare și materiale de evaluare.

Platforma e-learning aduce foarte multe avantaje unei companii dacă resursele și activitățile din aplicație sunt administrate corespunzător de către profesor:

-Elevul poate să acceseze platforma de la birou sau de acasă. Astfel, fiecare își va crea propriul sau ritm de învățare.

-Un alt avantaj care îl oferă platforma de e-learning este scăderea cheltuielilor legate de birotică, fișe imprimate cu temele de lucru.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

-Un avantaj foarte important este reprezentat de faptul ca elevul este la birou si poate prelua orice problema daca este nevoie de el.

C. Lista activităților elevilor

Elevii vor parcurge de-a lungul orelor de teorie materialele, iar la finalul capitolului se va putea da un test de verificare. Toate temele și testele elevilor vor fi vizibile pentru profesor și astfel notarea va fi eficientă.

D. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Instruirea asistată de calculator prezintă avantaje care pot fi sintetizate astfel:

1. la fiecare temă elevul este informat despre ceea ce învață fapt care duce la sporirea motivației și la favoriza învățării;
2. sunt folosite posibilitățile oferite de calculator pentru captarea atenției;
3. se reactualizează cunoștințele predate anterior pentru a asigura continuitatea logică a învățării;
4. la evaluarea prin teste itemii sunt distribuiți de către calculator în ordine discretă, ceea ce face evaluarea mai eficientă „lipsește copierea”;
5. lucrul se realizează în ritm propriu;
6. crește caracterul obiectiv al aprecierii;
7. are loc diminuarea erorilor de apreciere datorate stresului sau oboselii examinatorului;
8. are loc diminuarea stărilor emoționale ale elevului, a timidității sau a emotivității;
9. se reactualizează cunoștințele predate anterior pentru a asigura continuitatea logică a învățării;
10. materialul de învățat este introdus în succesiunea: prezentarea informațiilor și procedeele de lucru, exemple de sarcini rezolvate, sarcini de lucru pentru elev;
11. calculatorul reacționează la fiecare răspuns al elevului;
12. fiecare temă abordată este compusă dintr-un ansamblu de unități de interacțiune, grație cărora activitatea elevului poate fi monitorizată.

E. Activitățile elevilor

Parcursarea materialelor teoretice

Realizarea testelor de evaluare

Realizarea temelor- proiectelor

F. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluarea elevilor pe baza testelor este dată de sistemul MOODLE, temele sunt adăugate de elevi la termenul stabilit.

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina
Tehnologia Informației și a Comunicațiilor
Nivelul clasei
Clase nivel liceal, diferite profiluri și specializari
Durata
1 an școlar
Stadiul atins în ciclul învățării
explorare, explicare, elaborare, evaluare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
<ul style="list-style-type: none"> • fixarea scopurilor individuale care, combinate cu inițiative ca centru pentru copii dotați și talentați și dezvoltarea testelor online, vor ajuta elevii să-și atingă potențialul în ritmul propriu • să fie capabili să-și aplice cunoștințele în moduri noi și creative; • să aibă nivel înalt de învățare, gândire și aptitudini raționale precum conceptualizarea și rezolvarea problemelor; • să aibă discreția pentru a ști când să folosească TIC și capacitatea de a-l folosi în mod



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

eficace la nevoie;

- să fie capabil să preia cu încredere proprietatea învățării lor.

Tipul de activitate

Descoperire dirijată, investigație/cercetare dirijată

Abilitățile exersate de elevi

Abilitatea de a-și modela cunoștințele, de a reflecta interesele personale, având acces la o largă gamă de opțiuni curriculare, inclusiv cursuri susținute de la distanță de profesori și experți în domeniu care folosesc TIC, prin accesul la resurse de învățare de înaltă calitate digitală, oricând și de oriunde este nevoie.

Tehnologia utilizată (dacă este cazul)

Instruirea asistată de calculator

Materiale utilizate/Informații pentru elevi

Lecții, teste încărcate în aplicația Moodle locală

Metodologia

Învățarea prin descoperire

Cronologie sugerată

Parcurgerea materialelor teoretice
Realizarea testelor de evaluare
Realizarea temelor- proiectelor

Sugestii și sfaturi

Instruirea asistată de calculator se poate folosi cu încredere la orice materie predată în liceu.

Evaluare

Testele din aplicația Moodle

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Credeți că aplicația Moodle este eficientă în instruire?

Reflectare asupra întrebării directe

Tehnologiile informaționale și de comunicație sunt acum mai accesibile tinerilor și acasă, unde accesul la calculatoare și Internet continuă să crească. În mod special, alte tehnologii cu potențial educațional (cum ar fi televiziunea digitală interactivă sau sofisticatele instrumente de jocuri) devin lucruri comune în viața tinerilor.

Materiale (dacă există)

Materialele încărcate în aplicație

Măsurile de securitate a activității

Realizarea în timp a proiectelor, temelor de casă și a testelor

Activitatea propriu-zisă

Parcurgerea materialelor teoretice
Realizarea testelor de evaluare
Realizarea temelor- proiectelor

Sugestii

Elevii au acces la resursele de învățare digitală în școala și în afara ei, devenind mult mai importanta posibilitatea de a aduce una lângă alta aceste experiențe de învățare. TIC este din ce în ce mai importantă pentru școala generală, pentru elevii ale căror studii pot include elemente vocaționale și pentru elevii cu nevoi speciale sau handicap medical, care îi împiedică să urmeze o clasă obișnuită.

TIC poate să încurajeze părinții pentru a participa în mod activ la acțiunile organizate de școală, prin contact direct cu profesorii și pentru a discuta online cu alți părinți.

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. - Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
IMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Analiza
Elevii sunt mult mai motivați în realizarea sarcinilor (fiecare cu ritmul de lucru) - creșterea interesului de a învăța; - creșterea frecvenței la ore; - obținerea unei mai bune concentrări; - stimularea lucrului în echipă;
Investigații suplimentare
Calculatorul poate simula eficient experimente, fără a se substitui lucrărilor de laborator, contribuind la o mai bună înțelegere a realității înconjurătoare, astfel poate fi folosit și la orele de științe.
Evaluare
Test evaluare clasa a IX-a, Test Hard IX--Nr.1, Test Hard IX--Nr.2, Test ECDL 1, Test ECDL 2, Test initial IX-X, Test Word 2007 v1, Test Word 2007 v2, Test HTML v1, Test HTML v2

g. Educație tehnologică, palate și cluburi ale copiilor

- Fotocineclub – Artă fotografică și cinematografică, Grupă elevi, nivel avansat – clasele IX-XII, Softul educational – artă, tehnică și pasiune, Muresan Delia, Clubul Copiilor Dej, județul Cluj

A. Introducere

Educația are dificila misiune de a transmite o cultură acumulată de secole, dar și o pregătire pentru un viitor în bună măsură imprevizibil” (Jacques Delors)

Avansul tehnologiei informaționale schimbă radical modul nostru de viață, de comunicare cu ceilalți, de recepționare a informațiilor. În secolul următor este de așteptat ca rolul calculatorului în viața noastră să fie esențial; orice elev va trebui să stăpânească acest domeniu pentru a obține cu ușurință ceea ce își dorește.

În cazul de față, am pregătit această temă în cadrul cercului fotocineclub de la Clubul Copiilor Dej. Aici sunt înscriși elevi de toate varstele, din ciclul primar, până la cel liceal. Disciplina predată este „Arta fotografică și cinematografică”.

B. Conținutul educațional

„Ambianța estetică agreabilă” în cadrul cercului extrașcolar înseamnă posibilitatea de manifestare sub diferite forme a copiilor în concordanță cu vârsta, temperamentul, caracterul, într-o atmosferă destinsă cu valențe educative pozitive.

Stimularea creativității materiale și spirituale la elevi, cunoașterea sinelui și a celuilalt prin studiul proiectiv și expresiv al producțiilor de atelier, și nu în ultimul rând, educarea capacității de apreciere a complexității umane și a frumuseților lumii stau la baza acestui demers educațional.

Odată cu apariția fotografiei digitale și a costului ridicat la substanțele chimice necesare dezvoltării filmelor și hârtiei fotografice, activitățile din cadrul cercului utilizează în măsură de aproximativ 90% calculatorul, ca partener în învățare. Activitățile fiind cu caracter extrașcolar, sunt de obicei de tip atelier în care elevii lucrează individual sau în echipă.

Aplicarea educației artistice din învățământul școlar în învățământul extrașcolar prin aprofundarea elementelor de limbaj artistic și a culturii artei fotografice, are ca scop comunicarea cu și pentru opera de artă. Dar aici urmărim și dezvoltarea abilităților, aptitudinilor, creativității, deprinderilor de muncă, manuirea unor unelte și instrumente și cunoașterea diferitelor tehnici și materiale fotografice. Acestea vor conduce la aplicarea cu plăcere de către elevi a unor tehnici de lucru deosebite și dorința de a descoperii altele noi.

Dintre multiplele activități desfășurate în cadrul cercului, dependente de utilizarea calculatorului, amintim: realizarea de fotografii, prelucrarea imaginilor, realizarea de: felicitări simple și personalizate pentru diferite ocazii (Crăciun, 8 Martie, onomastice, Sărbători Pascale), măștișoare, colaje, pliante, afișe, postere, diplome, reviste, albume foto, calendare, reportaje, filme de scurt metraj, ppt-uri, soft-uri educaționale, etc.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

D. Lista activităților elevilor

- Se formează două grupe de elevi
- Fiecare grupă primește sarcina de lucru (realizarea unui soft educațional)
 - Gr 1 – Realizarea soft-ului educațional „Fotografia”
 - Gr.2 - Realizarea soft-ului educațional „Baze-în chimia anorganică”
- Discuții libere cu privire la conținut, structură
- Pregătirea materialului teoretic, referitor la conținut
- Alegerea programului de prelucrare a softului (PPT, Macromedia Flash, Titanium, etc)
- Realizarea propriu-zisă a softului
- Autoevaluare- prin verificarea funcționalității acestuia
- Evaluare – prin schimb de produse între cele două grupe

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Curriculum-ul disciplinei „Fotocineclub – artă fotografică și cinematografică”, face parte din trunchiul comun al disciplinelor arte, pentru predarea disciplinei fiind necesare cunoștințe din mai multe domenii, din diferite materii studiate de elevi la orele de: matematică, fizică, chimie, educație plastică, educație muzicală, educație tehnologică, tehnologia informației computerizate.

Abordarea temei alese se realizează prin transmiterea cunoștințelor teoretice uzuale, experimentarea noțiunilor și cunoștințelor noi, dezbateră esențialului temei, aplicabilitatea practică în viața de zi cu zi a artei fotografice.

Programa de opțional, propusă la începutul anului școlar, cuprinde noțiuni generale despre fotografie, genuri ale artei fotografice, aparatul de fotografiat, materiale fotografice, compoziția, **fotografia și computerul**, proiecte practice, etc.

Lipsa unor materiale didactice permanente (manuale) și cunoștințele elevilor de liceu de la profil informatică, ne-au determinat să inițiem realizarea unor soft-uri educaționale, pe care le vom folosi în cadrul lecțiilor de predare (la cei mai mici), atât în cadrul cercului foto cât și în cercuri cu alt profil.

Ideea principală în realizarea acestora este împărțirea conținutului educațional (asa cum este prezentat în programa școlară) în părți mici care pot fi reutilizate în diferite medii de învățare oferind toate informațiile necesare pentru planificarea unui soft .

F. Activitățile elevilor

- Folosirea internetului / manualelor de specialitate, pentru informațiile necesare realizării softului
- Elevul folosește sursele oferite de Internet dându-se reperate de investigație
- Elevul realizează slide-uri sub îndrumarea profesorului, folosind cunoștințele personale și indicațiile date de profesor
- Elevul respectă regula de realizare cu privire la structura soft-urilor educaționale:
- design educațional (proiectare pedagogică), web design (proiectare interfață) și integrare informatică
- Elevul evaluează funcționalitatea softului: modulară și finală
- Elevul oferă sugestii pentru utilizarea unor materiale adiacente, de recuperare, dezvoltare a potențialului creativ etc., cât și informații relevante pentru dezvoltatorii softului.

G. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluarea elevilor se face prin prezentarea softului, funcționarea acestuia și respectarea structurii corecte. Fiind două grupe, acestea se vor evalua reciproc pe baza unor criterii stabilite:

- funcționare
- conținut educațional
- valoare
- încadrare în timp



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina:
Fotocineclub
Nivelul clasei:
liceu
Durata:
2 h
Stadiul atins în ciclul învățării:
Explorare- elaborare- evaluare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
<ul style="list-style-type: none"> ➤ formarea intelectuală a elevilor, prin stimularea interesului față de nou, stimularea imaginației, ➤ dezvoltarea unei gândiri logice ➤ stimularea inventivității și aplicativității, a spiritului participativ și anticipativ ➤ Creșterea eficienței activității de învățare ➤ Dezvoltarea competențelor de comunicare și studiu individual ➤ Instalarea climatului de autodepășire, competitivitate ➤ Dezvoltarea culturii vizuale ➤ Asigurarea unui feed-back permanent
Tipul de activitate
Investigație/cercetare dirijată
Abilitățile exersate de elevi
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Abilitati de identificare, analiza și valorificare a resurselor informaționale cu care venim în contact ; ➤ Abilitatea participantilor în a-si organiza propriul proces de învățare valorificând diverse tipuri de resurse; ➤ Abilități de comunicare și relaționare ➤ Deprinderi intelectuale și practice, prin realizarea produselor individuale sau de grup ➤ Abilități de utilizare corectă a calculatorului și a diferitelor programe ➤ Abilitarea participantilor pentru a-si valorifica experienta personala în construirea unor produse ➤ Abilități și deprinderi comportamentale care facilitează o mai bună adaptare pe plan social
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
În cadrul desfășurării proiectului s-a folosit aparatură modernă; computer-acces internet, proiector, scanner, programe: Adobe Photoshop, Corel Draw, Macromedia Flash 8, Movie Maker, Pinnacle, etc
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Site-uri de specialitate, manuale de specialitate
Metodologia
Activitatea elevilor este dirijată prin metode de predare-învățare activ-participative, prin întrebări de tip situații-problemă, conversație, cercetare
Cronologie sugerată
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formarea grupelor ➤ reactualizarea unor cunoștințe, capacități cu privire la genurile artei fotografice (gr 1) și baze în chimia anorganică (gr 2) ➤ prezentarea/crearea unor probleme, situații-problemă –vizând structura unui soft educațional ➤ dirijarea învățării prin strategii de: comunicare-învățare; acțiune-cercetare; instruire asistată pe calculator, și vizitarea site-urilor foto



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- evaluarea soluțiilor adoptate pentru rezolvarea situațiilor-problema,
- realizarea propriu-zisă a soft-ului
- fixarea soluțiilor/răspunsurilor prin aprofundare în condiții de interpretare, aplicare, analiză-sinteză, evaluare critică
- realizarea propriu-zisă a soft-ului
- evaluare finală

Sugestii și sfaturi

Softul „Fotografia” - este folosit în cadrul cercului foto, ca material didactic
Softul „Baze” – este pregătit pentru activitatea metodică a profesorilor de chimie – zona Dej din 22 noiembrie 2011, fiecare profesor primind câte un CD cu softul, pe care îl va folosi la clasă.

Evaluare

Furnizați itemii de evaluare și răspunsurile la aceștia

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Grupa 1: Care sunt genurile artei fotografice?
Grupa 2: Care sunt noțiunile de bază studiate la chimie, la capitolul „Baze”?

Reflectare asupra întrebării directoare

Elevii vor căuta surse pe Internet sau din materiale documentare

Materiale (dacă există)

Atlas Stiințific, Revista Fotografia, Chimie anorganică, Manual Chimie cls.a VIII, etc.

Măsurile de securitate a activității

Să se rezolve sarcinile în timpul alocat, anunțat de profesor
Respect reciproc

Activitatea propriu-zisă

Elevii culeg date de pe internet, din manuale și le sistematizează
Realizează aplicația într-un program cunoscut (Flash, Titanium, pagină web – compilată, etc)

Sugestii

Se sugerează elevilor să noteze datele și să sistematizeze informațiile

Analiza

Se analizează datele și informațiile culese

Investigații suplimentare

Este de preferat ca în conținutul educațional al softului să fie incluse capitole cu caracter „atractiv”

De exemplu: Știați că...? Aplicabilitate practică; Curiozități etc.

Evaluare

Funcționalitatea produsului final



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Soft 1: Fotografia

The software interface displays several slides related to photography:

- Fotografia** (Title slide): Includes sub-topics like Peisaje, Macrofoto, Foto-reportaj, and Portret. A slide titled 'Evaluare' (Evaluation) lists 'Mureșan Delia, prof. cond. cerc Fotocineclub Clubul Copilor Dej'.
- Peisajul** (Landscape): Explains that a landscape is a wide view of a natural or artificial scene, often used in art and architecture. It mentions that a landscape can be a region, a part of a region, or a specific area, and that it can be a scene or a view.
- Portretul** (Portrait): Discusses the importance of capturing the subject's personality and emotions. It mentions that a portrait can be a study of a person's face and expression, and that it can be a study of a person's character and personality.
- Macrofotografia** (Macro): Explains that macro photography is a close-up technique used to capture fine details of small objects. It mentions that macro photography is used to capture details that are often overlooked in everyday life.
- Fotoreportajul** (Photojournalism): Discusses the importance of capturing real-life events and stories. It mentions that photojournalism is a form of journalism that uses photography to tell a story.
- Quiz**: A multiple-choice question: '4. Poza următoare este macrofotografie?' (The following photo is macro photography?). The options are: a. este portret (is a portrait), b. Nu știu (I don't know), c. Nu (No), d. Da (Yes). The correct answer is 'd. Da'. The score is 9/9.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE

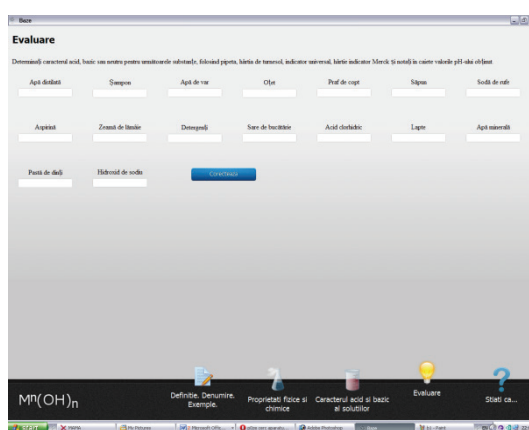
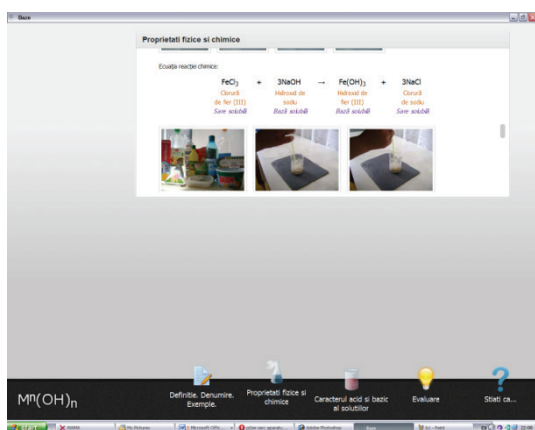
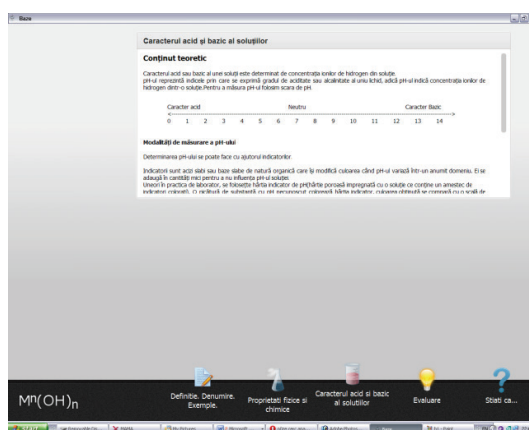
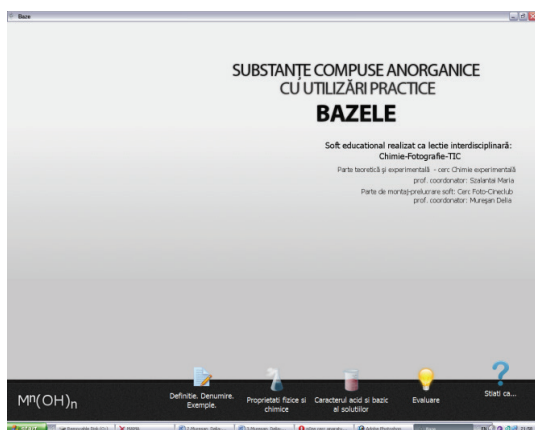


MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE

OIPOSDRU

INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Softul 2: Baze



h. Educație fizică și sport

- Pregătire sportivă practică – Handbal, a V-a, Elemente introductive în jocul de Handbal, Boncuț Mircea, Liceul cu Program Sportiv din Cluj-Napoca

A. Introducere

Handbalul este un joc de echipă bazat pe principiul „fairplay-ului”

Pe teren sunt două echipe masculine sau feminine care joacă una împotriva celeilalte, amândouă

încercând să înscrie goluri cu mingea de handbal

Echipele câștigătoare este aceea care înscrie cât mai multe goluri în timpul regulamentar de joc

Echipele câștigătoare primește 2 puncte iar în caz de egalitate fiecare echipă primește câte 1 punct

În funcție de sex și de vârsta grupei se folosesc mingi de diferite mărimi

Poarta are 2m înălțime și 3m lungime

Meciul se desfășoară pe o durată de 2 X 30min în meciurile oficiale

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. - Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE

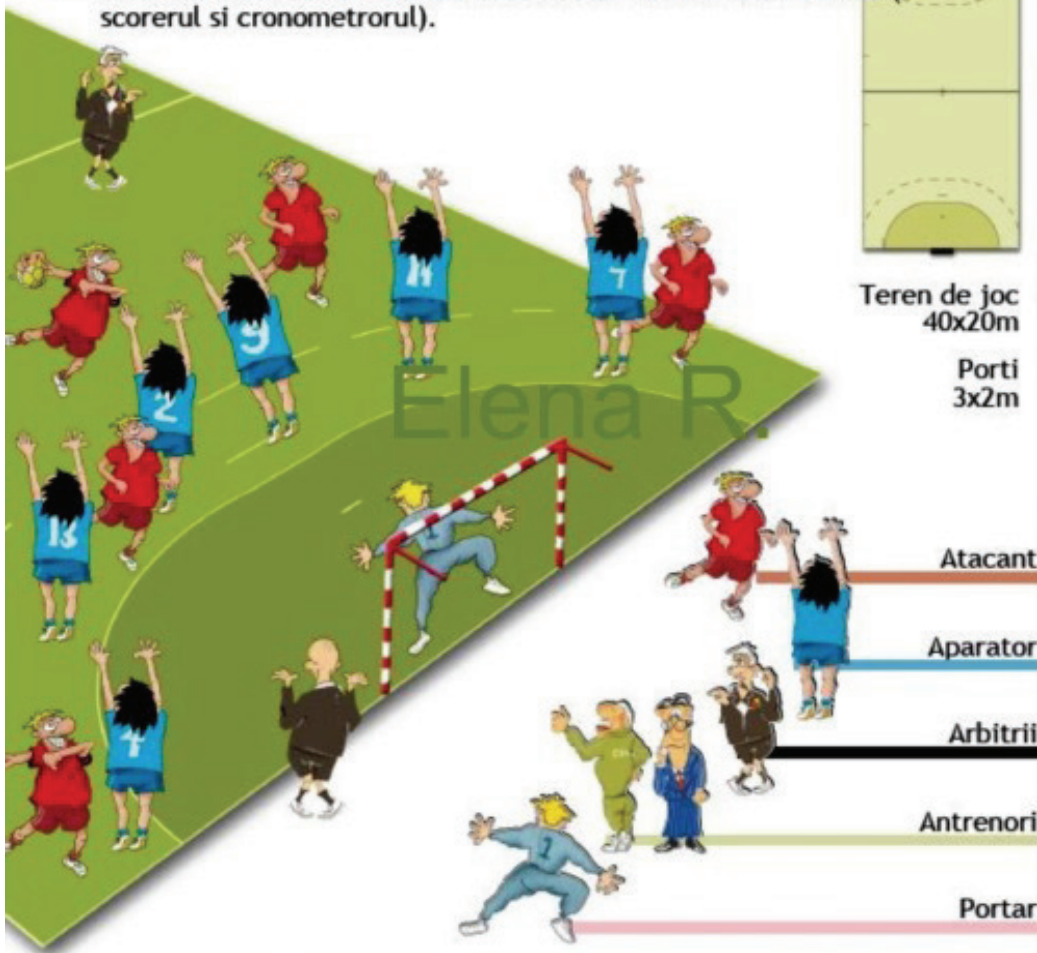
OIPOSDRU

INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

B. Conținutul educațional

Echipe/ Jucatori/Antrenori/Arbitrii

- Fiecare echipa este formata din maxim 14 jucatori. Pe teren o echipa are 6 jucatori de camp si 1 portar.
- In fiecare echipa, jucatorul poate fi schimbat in timpul jocului.
- Toti jucatorii de camp ai unei echipe, poarta echipament identic. Portarii poarta echipament diferit de cel al jucatorilor din teren.
- Jucatorilor nu le este permis sa poarte obiecte care pot fi periculoase (ceasuri, inele, cercei, bratari, etc)
- O echipa poate avea maxim 4 antrenori (oficiali).
- Pe teren arbitreaza 2 arbitrii in colaborare cu arbitrii de masa (scorerul si cronometrul).



a
z
a
b
e
D

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. - Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

D. Lista activităților elevilor

Jucatorii din APARARE		
PERMIS	NEPERMIS	CONSECINTE
Sa folosesti mainile si bratele pentru a bloca mingea	Sa impingi sau sa lovesti mingea aflata in mainile jucatorului din atac	Aruncare libera pentru jucatorii din atac
Sa intri in contact frontal cu jucatorul atacant	Sa tii atacantul ,sa-l impingi sau sa-l faultezi , sau sa-l tragi de haine	Aruncare libera / pedeapsa progresiva
Sa stai in afara semicercului	Sa folosesti semicercul in aparare, pentru a impiedica inscrierea unui gol	Aruncare de la 7 metri
Sa stai la cel puțin 3 metri distanta de atacant atunci cand acesta executa o lovitura libera sau (re) incepe jocul	Sa te interpui unui atacant atunci cand acesta executa o lovitura libera sau (re) incepe jocul	Pedeapsa progresiva
PORTARUL		
PERMIS	NEPERMIS	CONSECINTE
Sa atinga mingea aflata in semicerc cu orice parte a corpului	Sa duca mingea din afara semicercului in semicerc	Aruncare libera pentru echipa atacanta
Sa paraseasca semicercul fara mingea si sa joace ca si jucator de camp	Sa paraseasca semicercul cu mingea in mana	Aruncare libera pentru echipa atacanta





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Jucătorii din ATAC

PERMIS	NEPERMIS	CONSECINTE
Sa arunci si sa prinzi mingea folosind bratele si mainile	Sa blochezi sau sa lovesti mingea cu picioarele	Aruncare libera pentru echipa din aparare
Sa pasezi mingea unui coechipier	Sa tii mingea mai mult de 3 secunde	Aruncare libera pentru echipa din aparare
Sa bati mingea si apoi sa o prinzi	Sa bati mingea, sa o prinzi si apoi sa o bati din nou = Dublu Dribling	Aruncare libera pentru echipa din aparare
Sa faci maxim 3 pasi cu mingea in mana	Sa faci mai mult de 3 pasi cu mingea in mana	Aruncare libera pentru echipa din aparare
Sa te misti in afara semicercului	Sa intri in semicerc	Aruncare de portar
Sa atingi mingea aflata in aer, in interiorul semicercului	Sa atingi mingea aflata in semicerc	Aruncare de portar
Sa treci prin bresa creata in aparare	Sa ataci sau sa alergi intr-un jucator aflat in aparare = Fault in atac	Aruncare libera pentru echipa din aparare
Sa pasezi mingea in scopul de a crea o sansa de a inscrie	Sa tii mingea in posesia echipei fara sa incerci sa creezi o faza de a inscrie = Joc pasiv	Aruncare libera pentru echipa din aparare



E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Frumusețea jocului de handbal constă în „fair-play”

Fiecare echipă este formată din maxim 14 jucători, pe câmp sunt 6 jucători plus un portar

În fiecare echipă jucătorii pot fi schimbați în timpul jocului

Toți jucătorii unei echipe poartă echipament identic, portarii poartă echipament diferit față de jucătorii de pe teren

Jucătorilor nu le este permis să poarte obiecte care pot provoca rănirea celorlalți combatanți

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Pe teren arbitrează 2 arbitri plus scoreri

F. Activitățile elevilor

Scopul acestei lecții este descrierea jocului de handbal cu noțiunile specifice acestuia, prezentând pe scurt regulamentul care cuprinde, prezentarea echipamentului regulamentar al jucătorilor de câmp cât și al portarului ambelor echipe.

Se vor prezenta dimensiunile terenului cât și modalitatea de arbitrare a jocului și durata acestuia.

Profesorul își va nota opiniile și părerile elevilor cât și acele sugestii menite să aducă un plus de

atractivitate în predarea acestui joc sportiv.

G. Evaluarea elevilor și a activității

Elevii vor fi evaluați conform normelor elaborate de către Federația Română de Handbal la probele obligatorii acestei discipline, în plus se va urmări și gradul de însușire al procedeelelor în jocuri bilaterale.

Semnalele arbitrilor

<h4>Aruncare Libera</h4> <p>Aruncarea libera se acorda atunci cand jucatorii din aparare ,sau echipa aflata in posesia mingii comite o incalcare a unei reguli de joc</p>	<h4>Aruncare de portar</h4> <p>Aruncare de portar se acorda atunci cand</p> <ul style="list-style-type: none"> • echipa din atac intra in semicerc • un jucator al echipei din atac atinge mingea cand aceasta se rostogoleste sau se afla pe podea , in semicerc • cand portarul controleaza mingea , sau cand mingea a iesit prin zona din spatele portii
<h4>Time-Out</h4> <p>Timpul de joc este oprit atunci cand este necesar</p>	<h4>Pasii</h4> <p>Daca faci mai mult de 3 pasi cu mingea in mana , rezultatul este aruncare libera pentru echipa din aparare.</p>
<h4>Fault in atac</h4> <p>Urmarea unui fault in atac este aruncare libera pentru echipa din aparare.</p>	<h4>Dublu Dribling</h4> <p>Urmarea dublu-driblingului este o aruncare libera pentru echipa din aparare</p>
<h4>Pateaza distanta de 3 metri</h4> <p>Cand se executa o lovitura , adversarii trebuie sa stea la 3 metri distanta de mingea.</p>	<h4>Aruncare de la margine</h4> <p>Se executa atunci cand mingea iese afara din spatiul de joc (teren)</p>

GHID DE ARBITRAJ



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC

Disciplina

Pregătire sportivă de specialitate - Handbal

Nivelul clasei

Începător

Durata

20.09.2011

Stadiul atins în ciclul învățării

Învățare și inițiere

Obiectivele învățării/ Competențele vizate

Tipul de activitate

Explicare

Abilitățile exersate de elevi

Elevii au dobândit elementele de bază în practicarea handbalului

Tehnologia utilizată (dacă este cazul)

proiecție și demonstrație

Materiale utilizate/Informații pentru elevi

videoproiector, broșuri și cărți

Cronologie sugerată

s-a verificat pe finalul lecției gradul de recepție al informației transmisă de către profesor prin întrebări legate de temele prezentate în lecție

Evaluare

30 m alergare de viteză, Săritura în lungime de pe loc, Combinații între jucători, Aruncarea mingii de handbal la distanță

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Prezentați în linii mari regulamentul jocului de handbal

Reflectare asupra întrebării directoare

Se pune la dispoziția elevilor regulamentul și toate materialele auxiliare necesare însușirii corecte a regulamentului

Materiale (dacă există)

Regulamentul jocului de handbal al Federației Române de Handbal

Măsuri de securitate a activității

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

La începutul anului școlar elevii semnează fișa de protecție, în care sunt aduse la cunoștința elevilor ceea ce este permis și ce este interzis în timpul antrenamentelor

Sugestii

Profesorul explică și demonstrează anumite reguli din regulamentul prezentat

Evaluare

Pe lângă cele menționate mai sus se va nota elevul și în urma răspunsurilor date la ora de antrenament

2.3 Învățământ liceal

a. Limba și literatura română -

• **Limba și literatură română, Clasa a XI-a F, Studiu de caz Perioada pașoptistă, Ratiu Bogdan, Liceul Teoretic Bolyai Farkas**

A. Introducere

Disciplina Limba și literatura română are un rol deosebit de important în formarea personalității elevilor, în formarea unor deprinderi și abilități necesare pentru a le asigura accesul postșcolar la învățarea pe toată durata vieții și integrarea activă într-o societate bazată pe cunoaștere. Prin intermediul profesorului, elevii trebuie să-și formeze în primul rând competențele de comunicare indispensabile, în lumea contemporană, pentru orice tip de activitate profesională: să se exprime corect, clar și coerent în limba maternă, să asculte, să înțeleagă și să producă mesaje orale și scrise, în diverse situații de comunicare.

Studiul limbii și al literaturii române are de asemenea o contribuție esențială la formarea unei personalități autonome a elevilor, capabile de discernământ și de spirit critic, apte să-și argumenteze propriile opțiuni, dotate cu sensibilitate estetică, având conștiința propriei identități culturale și manifestând interes pentru varietatea formelor de expresie artistică.

Valoarea comunicativ-funcțională a modelelor oferite de profesor se relevă prin aplicațiile și anexele realizate zi de zi la clasă, textul literar fiind plasat în spațiul interlocuțiunii, devenind discurs sau formă plină a comunicării, prin urmare implică interacțiuni și dialog, sub diverse forme, de la variantele de schematizare discursivă, la opinii și variante de argumente pentru construirea unui eseu.

B. Conținutul educațional

DACIA LITERARĂ

Mihail Kogălniceanu, mentorul generației pașoptiste, publică în 1840, în primul număr al revistei ieșene Dacia literară, articolul-program Introducție, considerat manifest literar (text cu valoare de document pentru începutul unei mișcări literare/curent literar) al romantismului românesc.

La începutul articolului, axat pe evidențierea necesității unei literaturi originale și naționale, Kogălniceanu prezintă activitatea gazetelor românești, „foi periodice”, apărute anterior (Albina românească, 1 iunie 1829, Iași, din inițiativa lui Gh. Asachi; Curierul românesc, 1829, București, I.H. Rădulescu; Alăuta românească, Gazeta de Transilvania cu suplimentul Foaie pentru minte; Muzeul național, etc.). Față de aceste gazete, Dacia literară urmărește să aducă un suflu nou, sugerat și de titlul revistei. Se respinge coloratura locală și amestecul politicului, revista adresându-se scriitorilor români de pretutindeni pentru a publica scrisori originale: „...afară de politică, care li ia mai mult de jumătate din coloanele lor, tustrele au mai mult sau mai puțin o coloră locală. Albina este prea moldovenească, Curierul, cu dreptate poate, nu prea ne bagă în seamă, Foaia inimii, din pricina unor greutăți deosebite, nu este cu puțință de a avea împărtășire de înaintările intelectuale ce se fac în ambele principate”. Scopul acestei reviste este de a aduce „un repertoriu general al literaturii române”.

Kogălniceanu fixează 4 coordonate ale articolului-program, și anume:



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- întemeierea spiritului critic în literatura română pe principiul estetic: „Critica noastră va fi nepărtinitoare; vom critica cartea, iar nu persoana. Vrăjmași ai arbitrariului, nu vom fi arbitrari în judecățile noastre literare”.

- afirmarea idealului de realizare a unității limbii și a literaturii române: „În sfârșit, țalul nostru este realizarea dorinței ca românii să aibă o limbă și o literatură comună pentru toți”.

- combaterea imitațiilor și a traducerilor mediocre, dorindu-se o literatură originală: „Dorul imitației s-a făcut la noi o manie primejdioasă, pentru că omoară în noi duhul național. (...) Traducțiile nu fac o literatură”. Kogălniceanu considera originalitatea ca fiind „însușirea cea mai prețioasă a unei literaturi” motiv pentru care combate traducerile „care nu fac o literatură” și imitația „care omoară în noi duhul național”.

- promovarea unei literaturi originale, prin indicarea unor surse de inspirație în conformitate cu specificul național și cu estetica romantică: „Istoria noastră are destule fapte eroice, frumoasele noastre țări sunt destul de mari, obiceiurile noastre sunt destul de pitorești și poetice pentru ca să putem găsi și la noi subiecturi de scris, fără să avem pentru aceasta trebuință să ne împrumutăm de la alte nații.” Tematica literaturii pașoptiste va fi: natura, istoria, obiceiurile și tradițiile poporului român.

În încheierea articolului-program, autorul anunță structura revistei, care va avea 4 părți. Ideile enunțate în articolul-program și promovate de revistă se reflectă în literatura română din secolul al XIX-lea.

Prin prezentarea temelor literare în ultimul punct al articolului, dar și prin diversele trimiteri spre trăsături: aspirația spre originalitate, refugiul în trecutul istoric, aprecierea valorilor naționale și a folclorului, îmbogățirea limbii literare prin termeni populari, arhaisme sau regionalisme; devin un manifest literar al romantismului românesc.

D. Lista activităților elevilor

Perioada pașoptistă se încadrează în programa școlară la perioada romantică a literaturii române, studiată în clasa a XI-a de toate filierele. În această unitate se va studia Introducție la Dacia literară, I. H. Rădulescu – Zburătorul, Costache Negruzzi – Alexandru Lăpușneanul, iar apoi se va aborda romantismul eminescian.

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Tema propusă se potrivește pentru reliefarea Studiului de caz – Perioada Pașoptistă. Elevii au urmat o perioadă de documentare la Biblioteca Județeană Mureș, iar apoi sintetizat informația pe un document power point prin care să realizeze o prezentare interactivă pentru ceilalți elevi și să contribuie la dezvoltarea lor în societatea cunoașterii

F. Activitățile elevilor

Realizarea unui studiu de caz

Realizarea unui power point

G. Evaluarea elevilor și a activității

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina
Limba și literatura română
Nivelul clasei
bun
Durata
50 de minute
Stadiul atins în ciclul învățării
explorare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
Utilizarea strategiilor de lectură în vederea înțelegerii adecvate a textelor studiate Identificarea și explicarea relațiilor dintre opera literară studiată și contextual cultural în care



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

a apărut aceasta Realizarea corectă a unei prezentări power point Realizarea unui model modern de prezentare prin mijloace mass-media
Tipul de activitate
Demonstrație interactivă
Abilitățile exersate de elevi
Gândirea critică (abordarea problemelor în mod critic entru recunoașterea și respingerea în doctrinării și manipulării); · Empatia · Cooperarea · Asertivitatea (capacitatea de comunicare clară într-o manieră non-agresivă); · Abilitatea socială (abilitatea de a influența procesul de luare a deciziei în baza unor cunoștințe unanim cunoscute, în mod constructiv și non-discriminatoriu).
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
Retroproiector, lapetop
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
DACIA LITERARĂ Mihail Kogălniceanu, mentorul generației pașoptiste, publică în 1840, în primul număr al revistei ieșene Dacia literară, articolul-program Introducție, considerat manifest literar (text cu valoare de document pentru începutul unei mișcări literare/curent literar) al romantismului românesc. La începutul articolului, axat pe evidențierea necesității unei literaturi originale și naționale, Kogălniceanu prezintă activitatea gazetelor românești, „foi periodice”, apărute anterior (Albina românească, 1 iunie 1829, Iași, din inițiativa lui Gh. Asachi; Curierul românesc, 1829, București, I.H. Rădulescu; Alăuta românească, Gazeta de Transilvania cu suplimentul Foaie pentru minte; Muzeul național, etc.). Față de aceste gazete, Dacia literară urmărește să aducă un suflu nou, sugerat și de titlul revistei. Se respinge coloratura locală și amestecul politicului, revista adresându-se scriitorilor români de pretutindeni pentru a publica scrisori originale: „...afară de politică, care li ia mai mult de jumătate din coloanele lor, tustrele au mai mult sau mai puțin o coloră locală. Albina este prea moldovenească, Curierul, cu dreptate poate, nu prea ne bagă în seamă, Foaia inimii, din pricina unor greutăți deosebite, nu este cu puțință de a avea împărtășire de înaintările intelectuale ce se fac în ambele principate”. Scopul acestei reviste este de a aduce „un repertoriu general al literaturii române”. Kogălniceanu fixează 4 coordonate ale articolului-program, și anume: - întemeierea spiritului critic în literatura română pe principiul estetic: „Critica noastră va fi nepărtinitoare; vom critica cartea, iar nu persoana. Vrajmași ai arbitrariului, nu vom fi arbitrari în judecățile noastre literare”. - afirmarea idealului de realizare a unității limbii și a literaturii române: „În sfârșit, țelul nostru este realizarea dorinței ca românii să aibă o limbă și o literatură comună pentru toți”. - combaterea imitațiilor și a traducerilor mediocre, dorindu-se o literatură originală: „Dorul imitației s-a făcut la noi o manie primejdioasă, pentru că omoară în noi duhul național. (...) Traducțiile nu fac o literatură”. Kogălniceanu considera originalitatea ca fiind „însușirea cea mai prețioasă a unei literaturi” motiv pentru care combate traducerile „care nu fac o literatură” și imitația „care omoară în noi duhul național”. - promovarea unei literaturi originale, prin indicarea unor surse de inspirație în conformitate cu specificul național și cu estetica romantică: „Istoria noastră are destule fapte eroice, frumoasele noastre țări sunt destul de mari, obiceiurile noastre sunt destul de pitorești și poetice pentru ca să putem găsi și la noi subiecturi de scris, fără să avem pentru aceasta trebuință să ne împrumutăm de la alte nații.” <u>Tematica literaturii pașoptiste va fi: natura,</u>



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

istoria, obiceiurile și tradițiile poporului român.

În încheierea articolului-program, autorul anunță structura revistei, care va avea 4 părți. Ideile enunțate în articolul-program și promovate de revistă se reflectă în literatura română din secolul al XIX-lea.

Prin prezentarea temelor literare în ultimul punct al articolului, dar și prin diversele trimiteri spre trăsături: aspirația spre originalitate, refugiul în trecutul istoric, aprecierea valorilor naționale și a folclorului, îmbogățirea limbii literare prin termeni populari, arhaisme sau regionalisme; devin un manifest literar al romantismului românesc.

Introducere: pașoptismul & Dacia literară

Poezia și proza pașoptistă răspund în general direcțiilor și principiilor formulate de Mihail Kogălniceanu în articolul Introducție din primul număr al revistei Dacia literară, în sensul că este operă e influență socială, adaptată la momentul istoric și chiar politic, conformă cu idealurile de libertate, egalitate și unire. Acum se afirmă cu putere spiritul național, încrederea în valorile tradiționale, populare, în istoria, natura și folclorul românesc care devin acum, alături de evenimentele social-politice ale momentului, teme predilecte ale poezilor. Reprezentanți precum Vasile Alecsandri, Grigore Alexandrescu, Ion Heliade Rădulescu, Vasile Cârlova, Costache Negruzzi sunt receptați de către Paul Cornea „oamenii începutul de drum”. Pașoptismul românesc este varianta autohtonă a Romantismului Biedermeier care are caracteristici precum: idilismul, intimismul, temperarea pasiunilor, înclinația spre moralitate, resemnarea, valorile domestice, confortul spiritual, de asemenea elementele clasice și iluministe se combină și se confundă cu cele romantice.

Revista care impune pentru prima oară un program substanțial pentru crearea literaturii naționale este Dacia literară, apărută la Iași în anul 1840, sub îndrumarea lui Mihail Kogălniceanu. Revistă programatică, Dacia literară formulează, în Introducțiune, principalele surse tematice care stau la baza unei literaturi naționale: folclorul autohton, istoria națională și natura patriei. În spiritul acestei recomandări novatoare se va dezvolta literatura noastră preromantică (momentul pașoptist) și romantică (Eminescu), până aproape de începutul secolului nostru (semănătorismul și poporanismul vin pe aceeași direcție). De asemenea, revista se adresa românilor din toate cele trei țări române, într-un moment politic dificil, în care unirea nu era încă posibilă. Această deschidere către toți românii reprezintă primul pas către clădirea unei literaturi și a unei limbi unitare. totodată, prin această revistă se atrage pentru prima oară atenția asupra pericolului pe care îl reprezintă o literatură constituită exclusiv din traduceri. Odată cu Dacia literară începe să se estompeze moda traducerilor din literatura de duzină și începe să se creeze o literatură originală. Kogălniceanu propune și constituirea unui sistem de valori, printr-o critică obiectivă. Toate aceste idei au contribuit la crearea curentului național și au deschis drumul literaturii moderne

Metodologia

Metoda studiului de caz

Cronologie sugerată

septembrie 2011 – informare asupra studiului de caz

26 sept. – prezentarea primelor informații din bibliografie

4 oct. – prezentarea conținutului științific

8 oct. Realizarea prezentării power point

12 oct – prezentarea proiectului

Sugestii și sfaturi

Evaluare

Evaluarea a luat în vedere conținutul științific și:
Diapozitive cu conținutul specificat în cerințe

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

<p>Prezenta animatiilor Prezenta tranzitiilor intre diapozitive Prezenta temei Prezenta sunetului Prezenta si functionalitatea butoanelor de actiune Prezenta tabelelor Prezenta listelor Prezenta imaginilor Prezenta grafic Combinarea adecvată a culorilor și armonia prezentarii Proiectul pune în evidență creativitatea și originalitatea grupului prin modul de abordare a temei Calitatea elementelor multimedia (imagini, sunete) este foarte bună Claritate în mesajul transmis evidențiind tema Informația este prezentată corect din punct de vedere ortografic și gramatical se utilizează caractere românești în prezentarea informații Echilibru și simetrie</p>

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI
Introducere
CARE E ROLUL PAȘOPTISMULUI ÎN EVOLUȚIA LITERATURII? CONTURAȚI UN CADRU COERENT?
Reflectare asupra întrebării directoare
<p>Poezia lirică: pastelul (Vasile Cârlova, Înserare, Ruinurile Târgoviștii, Vasile Alecsandri, Pasteluri), idila (Vasile Alecsandri, Rodica), elegia (Vasile Cârlova, Păstorul întristat, Dimitrie Bolintineanu, O fată tânără pe patul morții, Vasile Alecsandri, Steluța), meditația (Grigore Alexandrescu, Meditație, Umbra lui Mircea. La Cozia, Anul 1848, Ion Heliade-Rădulescu, Visul, O noapte pe ruinele Târgoi Hștef), oda și imnul (Vasile Cârlova, Marșul oștirii romane, Vasile Alecsandri, Odă ostașilor romani, Hora Unirii, Deșteptarea României, Andrei Mureșanu, Un răsunet), satira și epistola (Grigore Alexandrescu, Satiră, Duhului meu, Vasile Alecsandri, Epistolă generalului Florescu).</p> <p>Poezia epică: balada de inspirație folclorică (Ion Heliade-Rădulescu, Zburătorul), balada istorică (Dimitrie Bolintineanu, Muma lui Ștefan cel Mare, Mircea și solii), poemul (Vasile Alecsandri, Dumbrava Roșie, Dan, căpitan de plai), legenda (Vasile Alecsandri, Legenda ciocârliei, Legenda rândunicăi), fabula (Alexandru Donici, Fabule, Grigore Alexandrescu, Fabule), snoava în versuri (Anton Pann, Povestea vorbei), epopoea (Ion Heliade-Rădulescu, Anatolida, Mihaida, Dimitrie Bolintineanu, Traianida).</p>
Materiale (dacă există)
Dicționare de literatura, lapetop etc
Măsuri de securitate a activității
-
Activitatea propriu-zisă
<p>Informare asupra studiului de caz prezentarea primelor informații din bibliografie prezentarea conținutului științific Realizarea prezentării power point prezentarea proiectului</p>
Sugestii
Presupune confruntarea elevului cu o situație din viața reală („caz”) cu scopul de a



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

observa,
înțelege, interpreta sau chiar soluționa. Un caz reflectă o situație tipică, reprezentativă și semnificativă pentru anumite stări de lucruri.

Analiza

- autenticitate;
- implică o situație-problemă, care cere un diagnostic sau o decizie;
- complet și relevant în raport cu obiectivele fixate;
- stimulatив pentru elevi.

Investigații suplimentare

Evaluare

Diapozitive cu conținutul specificat în cerințe
Prezenta animațiilor
Prezenta tranzițiilor între diapozitive
Prezenta temei
Prezenta sunetului
Prezenta și funcționalitatea butoanelor de acțiune
Prezenta tabelelor
Prezenta listelor
Prezenta imaginilor
Prezenta grafic
Combinarea adecvată a culorilor și armonia prezentării
Proiectul pune în evidență creativitatea și originalitatea grupului prin modul de abordare a temei
Calitatea elementelor multimedia (imagini, sunete) este foarte bună
Claritate în mesajul transmis evidențiind tema
Informația este prezentată corect din punct de vedere ortografic și gramatical se utilizează caractere românești în prezentarea informației
Echilibru și simetrie
Este conținutul științific obiectiv și relevant

b. Limba și literatura maternă/modernă

• **Limba franceză, Clasa a IX-a, Protejarea Mediului Înconjurător, Abos Ligia-Gabriela, Grup Școlar "Lucian Blaga" Reghin,**

A. Introducere :

În cadrul orelor de Limba franceză, unul dintre obiective a fost dezbaterii unor probleme legate de mediul înconjurător, diversele tipuri de poluare, dispariția unor specii de plante și animale. Am început prin a separa mediul geografic de cel înconjurător, studiind astfel factorii de mediu naturali ce condiționează anumite moduri de viață și de activitate ale oamenilor, precum și impactul lor asupra mediului înconjurător. Computerul constituie o unealtă în informarea, realizarea prezentărilor și a sarcinilor de lucru.

B. Conținutul educațional

Elevii vor avea posibilitatea de a-și completa și utiliza cunoștințele dobândite imbinându-le cu informații noi. Lecția va debuta printr-o prezentare Power Point în care avem descrise principalele componente ale mediului înconjurător și impactul lor asupra acestuia. Elevii pot observa astfel cum factorul antropic aduce mari dezechilibre în mediu prin: înlăturarea vegetației, defrișările, care atrag după sine și alte modificări precum: procese de versant, modificări climatice locale. Cele câteva aspecte negative, dar și pozitive ne sunt redată cu ajutorul imaginilor.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Elevii vor fi grupați folosind metoda 6/3/5 cu scopul de a găsi soluții privind conservarea și protejarea mediului înconjurător. Prin „Spirala conversației” ei vor dialoga cu partenerii asupra măsurilor de urgență și a problemelor legate de reciclare.

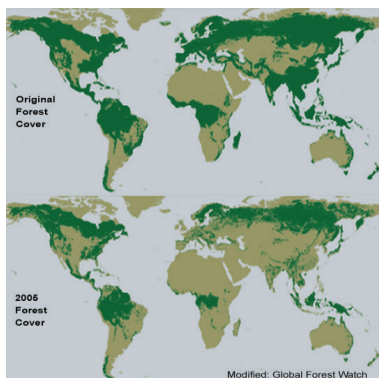
După vizionarea clipului Hymne Universel à l'environnement (http://www.youtube.com/watch?v=7LHPR_sGDE4&feature=related) elevii vor crea propriile sloganuri pe care le vor integra în prezentările lor.

Elevii ascultă cântecul Aux Arbres Citoyens-Yahhick Noah, completează cuvintele lipsă și își creează propriile desene.



Poluarea aerului Defrișări

În urmă cu două milenii, suprafața împădurită reprezenta 56% din suprafața uscatului, iar astăzi, reprezintă doar 26%.





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



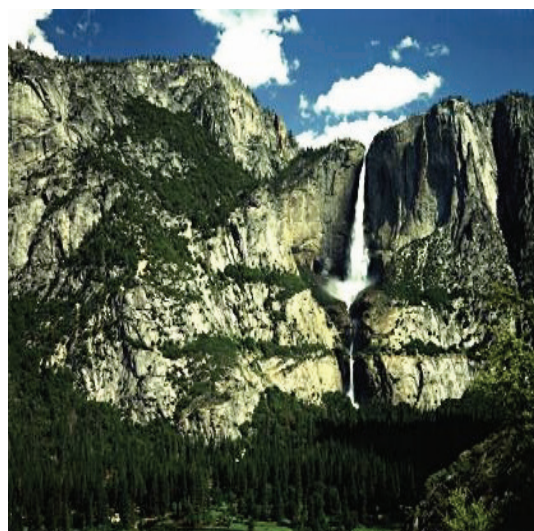
INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



Din nefericire ecosistemele au fost distruse în mare parte prin suprapășunat și utilizarea lor ca terenuri agricole. Aceste fenomene au produs foamete, epidemii, distrugerea șeptelului, migrații intense ale populației, reducerea suprafeței lacului Ciad cu 2/5 și moartea în ultimele decenii a 250.000 de persoane în vestul Africii.



Parcul Național Yellowstone



Parcul Național

Yosemite

Este cel mai vechi parc național din lume 1872



Vulcanii noroiși



Peștera Urșilor



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

D. Lista activităților elevilor

Activitățile prevăzute în cadrul acestei unități de învățare :

- să definească mediul înconjurător
- să enumere factorii care au impact asupra mediului
- să compare efectele produse de poluare
- să explice cauzele producerii alunecărilor de teren
- să utilizeze corect termenii prin formarea de propoziții
- să completeze cântecul cu cuvintele lipsă la o a doua ascultare
- să creeze prezentări Power Point pe tema dată
- să enumere obiecte cumpărate și care se dovedesc a fi inutile
- să facă o listă cu ce se poate fi refolosit ori reciclat

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Definirea corectă a mediului înconjurător și a elementelor care duc la formarea lui.

F. Activitățile elevilor

Clasa de elevi se împarte în 6 grupe a câte 4 elevi fiecare grupă primind câte o componentă a mediului înconjurător. Liderul fiecărei grupe va prezenta aspectele legate de componenta geografică primită și impactul ei asupra mediului.

Activitatea 1: Fiecare dintre cele 6 grupe va primi o fișă. Membrii fiecărei grupe vor trebui să rezolve cerințele de pe fișă, după care liderul fiecărei grupe să prezinte răspunsul dat.

Activitatea 2: Fiecare din cele 6 grupe va prezenta câte trei soluții pentru protejarea mediului înconjurător.

Activitatea 3: „Spirala conversației” Elevii primesc bilețele cu întrebări legate de mediul înconjurător și își aleg partenerul de dialog. La semnalul profesorului aceștia schimbă partenerul precum și bilețele.

Activitatea 4: Elevii vizionează clipul Hymne Universel à l'environnement, după care redactează propriile sloganuri pe care le vor include în prezentările lor.

Activitatea 5: Elevii ascultă cântecul “Aux Arbres Citoyens”-Yahhick Noah, completează cuvintele lipsă și își notează ideile.

Activitatea 6: Elevii citesc și rezolvă exercițiile de pe fișă : L'écologie et notre attitude écologique

Activitatea 7: Elevii urmăresc clipul cu Dominique Dimey în concert, aceasta fiind ambasadoare a proiectului Le Defi pour la Terre ce vizează participarea și mobilizarea copiilor în această problemă. Elevii vor extrage gesturile condamnabile ale omului în relație cu natura.

Activitatea 8: Ecoville <http://www.ecovillejeu.com> Elevii ascultă indicațiile jocului și construiesc un oraș ecologic al viitorului.

G. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluarea elevilor trebuie încorporată în materialele activității, aceasta incluzând produsele activității elevilor, imagini ilustrative de la lecție

➤ Toți elevii sunt evaluați prin observarea sistematică, se analizează participarea la lecție, implicarea în munca pe grupe, felul în care răspund și cum analizează situațiile alese. Evaluarea se realizează și prin foile completate de elevi, care se vor corecta oral și în scris, dar și prin autoevaluare, elevii deja știind să noteze și să analizeze activitățile lor din timpul lecției. O bună metodă de evaluare a lecției este și prin feed-back-ul de la finalul orei, după aceasta profesorul va ști cum să-și organizeze activitatea viitoare.

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC

Disciplina: Limba franceză

Nivelul clasei: foarte bun

Durata : 50 min

Stadiul atins în ciclul învățării

elaborare

Investește în oameni!
FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013
Axa prioritară 1 - “Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”
Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională
Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii
Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ
Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Obiectivele învățării/ Competențele vizate

- capacități de comunicare:

C1- la sfârșitul lecției elevii vor defini factorii ce contribuie la degradarea mediului înconjurător,

C2- elevii vor utiliza corect noțiunile de spațiu geografic și mediu înconjurător

- capacități de tip cognitiv:

C3- să înțeleagă care sunt cauzele ce favorizează mediul înconjurător

C4- să enumere principalii factori ce contribuie la degradarea mediului înconjurător,

C5- să perceapă ordinea fenomenelor prezentate anterior,

- capacități de tip – aptitudini :

6- să-și dezvolte memoria prin învățare,

7- să-și dezvolte capacitățile de sinteză și analiză unor fenomene

Tipul de activitate : demonstrație interactivă; demonstrație dirijată;

Abilitățile exersate de elevi

Aveți în vedere să descrieți abilități dobândite de elevi și în alte contexte de învățare la disciplina predată sau la alte discipline-

- să se exprime corect, îngrijit, oral și în scris, utilizând un vocabular bogat și elevat, corespunzător vârstei;

- să desprindă și să rețină informațiile esențiale dintr-un mesaj oral sau scris;

- să formuleze enunțuri și răspunsuri la întrebări prin care să dovedească înțelegerea conținutului vizat;

- să identifice sensul unui cuvânt necunoscut din context cu ajutorul dicționarului;

- să povestească oral conținutul textului, respectând succesiunea întâmplărilor;

- să formuleze întrebări în legătură cu conținutul textului;

- să desprindă ideea esențială din text

- să recunoască importanța fiecărei imagini în materialul prezentat

- să colaboreze cu colegii pentru sporirea performanței în îndeplinirea sarcinii în grup;

- să participe cu interes și plăcere la desfășurarea activității.

Tehnologia utilizată (dacă este cazul)

Retoprojector, Calculator

Materiale utilizate/Informații pentru elevi

- Internetul.
- Calculatorul
- Video-proiectorul
- Fise de lucru

Metodologia

Prin conversație, împreună cu elevii vom identifica factorii ce duc la degradarea mediului înconjurător .

Se va aplica metoda „Predării- Învățării reciproce” și stabilirea sarcinilor pentru fiecare grupă;

Pe parcursul activității se vor mai folosi și alte metode precum: analiza, exercițiul creativ, învățarea prin descoperire, metoda R.A.I.

Cronologie sugerată

Conturați o agendă a discuției temei, investigației și analizei datelor colectate de către elevi

Sugestii și sfaturi

- să colaboreze în cadrul grupei;

- să împartă sarcini și în cadrul grupei, astfel încât fiecare elev să aibă o sarcină bine stabilită;

- să se folosească la nevoie de text sau de dicționar;

- să asculte cu atenție informațiile oferite;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Evaluare

Itemi de evaluare obiective, semiobiectivi și subiectivi

L'écologie et notre attitude écologique

- texte support -

Nos amis, Jean-Pierre, Nicolas, Hélène et Karine sont membres d'une association qui fait un journal sur le thème de l'écologie. Les voilà au travail.

Hélène : Quel titre pourrait-on choisir ? Jean-Pierre et moi, nous avons fait une première sélection parmi vos suggestions. Feuille Verte, Planète en danger, Ecologie 3000, Polluer c'est tuer...

Nicolas : Ecoute, le titre peut attendre. Voyons plutôt ce que nous avons comme documents pour le premier numéro.

Karine : J'ai là un important dossier sur les espèces en voie de disparition : l'ours des Pyrénées, sans parler de la baleine bleue.

Jean-Pierre : D'accord pour les animaux en danger, mais il faut aussi traiter des problèmes comme le risque nucléaire, ou les trous dans la couche d'ozone.

Hélène : Attention, soyons prudents : ce type d'article nécessite des données scientifiques inattaquables. Il y a eu beaucoup d'âneries écrites là-dessus.

Nicolas : N'oublions pas la rubrique pour la protection de l'environnement au quotidien: les trucs pour économiser l'énergie, recycler les déchets, etc.

Karine : Oui, il faut sensibiliser toutes les générations, leur expliquer comment éviter le gaspillage et conserver les richesses naturelles.

Jean-Pierre : Au fait, quelqu'un avait proposé Ecole / Ecolo comme titre. Qu'est-ce que vous en pensez ?

Exploitation du texte

1. Répondez par oui ou non :

- Les 4 amis veulent écrire sur le thème de l'écologie.
- Ils cherchent un titre pour leur journal.
- Karine a des documents sur les espèces en voie de disparition.
- Jean-Pierre veut écrire sur le risque nucléaire et la couche d'ozone.
- Nicolas se préoccupe du problème de la protection de l'environnement.

2. Identifiez dans le texte tous les mots et les expressions qui se rapportent à l'écologie.

3. Complétez le texte lacunaire ci-dessous :

a. Parmi les espèces en voie de disparition il y a

et.....

b. Il y a d'autres problèmes comme et

.....

c. La protection de l'environnement comprend aussi

.....

d. Il faut les générations,

.....

II. Faites une rédaction sur les problèmes que vous considérez les plus graves concernant la pollution dans notre ville / notre région. (15 – 20 lignes).

III. Décrivez l'image et imaginez une histoire :



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



“Aux Arbres Citoyens”- Yahhick Noah

Completez les mots qui manquent :

Le ciment dans

Coulez jusqu'aux montagnes

Poison dans les

Dans nos campagnes

c. Matematică

• **Matematică, Clasa a X-a, Taietura de aur și relația cu sirul lui Fibonacci, Hecser Enikő, Colegiul Național „Unirea”, Tg.Mureș**

A. Introducere

Matematica însăși prin existența ei are o legătură strânsă cu disciplinele din cadrul științelor naturii dar dacă ne referim și la calculul probabilităților respectiv statistică matematică, practic nu există disciplină care să nu aibă o tangență mai mare sau mai mică cu matematica. Așadar matematica are sarcina dezvoltării gândirii logice, creative dar și a gândirii critice ceea ce este un important obiectiv de tip formativ și se realizează prin folosirea cu precădere a unor strategii activ-participative. Aceste strategii nu trebuie rupte de cele tradiționale, ele marchează un nivel superior în spirala modernizării strategiilor didactice. Prin metode activ-participative înțelegem toate situațiile și nu numai metodele propriu-zise în care elevii sunt puși și care-i scot pe aceștia din ipostaza de obiect al formării și-i transformă în subiecți activi coparticipanți la propria formare.

B. Conținutul educațional

Sectiunea de aur era considerată de către antici ca reprezentând proporțiile perfecte în orice domeniu. Împărțind o linie în două părți cu raportul de 8:13 înseamnă că raportul dintre partea mai mare și partea mai mică este egal cu raportul dintre partea mai mare și linia întreagă. Dacă se creează două pătrate mici, de dimensiuni diferite, unul lângă altul, după care se creează un alt pătrat având ca latura lungimea combinată a primelor două pătrate, apoi se realizează încă un pătrat în același mod, și așa mai departe, vor lua naștere niste dreptunghiuri de tip Fibonacci. Acestea sunt niste dreptunghiuri ale căror laturi reprezintă două numere succesive de tip Fibonacci în lungime, compuse la rândul lor din pătrate ale căror laturi reprezintă numere Fibonacci, sau în alte cuvinte, raportul dintre laturile acestor dreptunghiuri este egal cu Sectiunea de Aur. Se poate crea o spirală de tip Fibonacci trasând sferturi de cerc în fiecare pătrat. O curbă asemănătoare se poate întâlni în natură în cochilia melcilor. Obiectele care au acest raport sunt placute ochiului. De asemenea, acest raport poate fi observat și în natură în modul de creștere al plantelor și în cochiliile unor animale. Poate acest raport este placut



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

ochiului tocmai din cauza ca este intalnit des in natura. In domeniul design-ului si al artelor vizuale in general, raportul sau sectiunea de aur sta la baza modului in care sunt concepute diferitele dimensiuni ale hartiei folosite in viata de zi cu zi (de exemplu A1, A2, A3, A4) iar principiile sale sunt folosite pentru a realiza design-uri echilibrate.

D. Lista activităților elevilor

Elevii vor fi solicitați să desfășoare activități de analiză, de explorare, de descoperire și de investigație, de prezentare, de explicare - toate aceste activități fiind adaptate nivelului și particularităților de vârstă specifice.

B. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Abordarea temei Tăietura de aur și relația cu șirul lui Fibonacci se realizează prin utilizarea metodei Știu/vreau să știu/am învățat, deoarece învățarea este optimizată atunci când se bazează pe cunoaștere și experiențe anterioare ale elevilor care le permit acestora să lege ceea ce știu deja de noile informații care trebuie învățate. Prin metoda **Știu/vreau să știu/am învățat** se trece în revistă ceea ce elevii știu deja despre această temă și apoi se formulează întrebări la care se așteaptă găsirea răspunsurilor.

C. Activitățile elevilor

Brainstorming - Elevii realizează o listă a cunoștințelor de care dispun referitor la tema :

Tăietura de aur și relația cu șirul lui Fibonacci

Structurare - Se listează și se grupează termenii rezultați în categorii conceptuale.

Investigare, Informare, Documentare - Elevii se grupează și au sarcina de a defini, descrie și explica termenii pentru tema dată (utilizând diferite surse de informare– internet, cărți de specialitate).

Descoperire și clarificare: Grupele definesc termenii și primesc sarcina de a împărtăși ceea ce au înțeles și celorlalte grupe – aplicând metoda **mozaicului**.

G. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluarea activității elevilor se realizează prin intermediul observației directe, a observării calității expunerilor (explicații, definiții, completări,) realizate de elevi, observarea capacității de a lucra în echipă, evaluarea având caracter formativ.

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina MATEMATICĂ
Nivelul clasei clasa a X-a
Durata : 50'
Stadiul atins în ciclul învățării¹ - de explorare, de explicare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
O1 – Observarea identităților și a similitudinilor
O2 – Generalizarea și descrierea
O3 – Formarea unor deprinderi de muncă intelectuală
O4 – Dezvoltarea gândirii critice
O5 – Dezvoltarea interacțiunii în cadrul grupului
Tipul de activitate²
Investigație, descoperire dirijată, învățare în grup
Abilitățile exersate de elevi
Abilități de comunicare - exprimarea, transmiterea, interpretarea cunoștințelor și ideilor.
Abilități interpersonale -interacțiune optimă cu membrii grupului, abilități de ascultare,

¹ 1. antrenare, 2. explorare, 3. explicare, 4. elaborare, 5. evaluare

² Tipuri de activități propuse: a. Demonstrație interactivă, b. descoperire dirijată, c. investigație/cercetare dirijată, d. Investigație limitată, e. investigație deschisă, alte tipuri de activități



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

cooperare, munca în echipă

Abilități de planificare și rezolvare de probleme - identificarea problemelor, dezvoltarea strategiilor de evaluare, abilități decizionale și de organizare a timpului

Abilități de utilizare a tehnologiilor informatice, a informației - utilizarea sistemelor informatice, a surselor alternative

Abilități de investigare și manipulare de date – explorarea surselor de informații și utilizarea eficientă a informațiilor identificarea resurselor, colectarea informațiilor și extragerea informațiilor relevante

Tehnologia utilizată (dacă este cazul)

Calculator, internet, video proiector

Materiale utilizate/Informații pentru elevi

Se vor utiliza materiale multimedia (imagini, video, prezentări ppt. etc.)

Metodologia

Brainstorming, asocieri - actualizare – realizarea unor asocieri referitoare la tema dată

Familiarizare / Structurare – gruparea conceptelor, noțiunilor

Listare – alcătuirea unei liste pe grupe/ Alcătuirea unei liste de concepte

Investigare : alcătuirea grupelor de lucru (investigare

Informarea, documentarea, din diferite surse asupra conceptelor descoperite

Cronologie sugerată

Captarea atenției – asociogramă – brainstorming- actualizare

Familiarizare- structurare-

Informarea

Clarificare

Fixare și discuții

Prezentarea rezultatelor discuțiilor, muncii în grupă

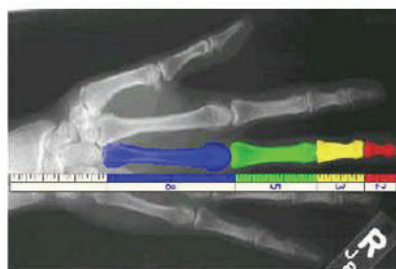
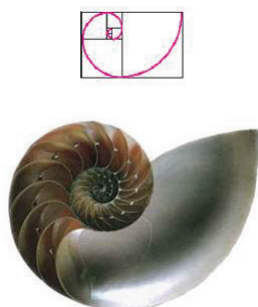
Sugestii și sfaturi

Asigurarea suportului logistic – laborator de informatică pentru etapa de documentare și prezentări.

Evaluare

Nu e cazul.

Imagini sugestive:





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



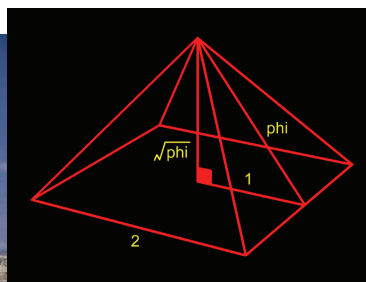
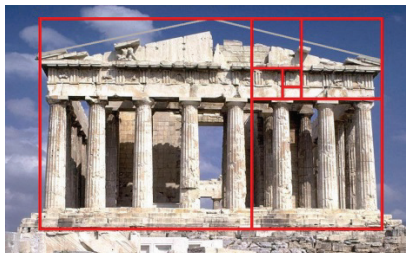
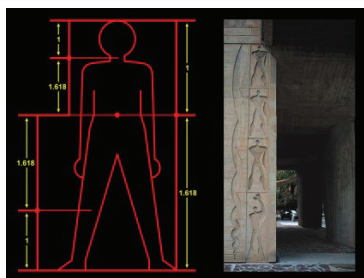
Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



d. Chimie - fizica

- Chimie, IX- A, Soluții apoase, Prof. Stupar Mariana, Grup Școlar "Alexandru Borza", Cluj-Napoca, Cluj,

A. Introducere

Chimia este o disciplină cu multe aplicații practice legate de viața de zi cu zi, care poate răspunde la multe dintre întrebările pe care și le pun elevii. Studiul chimiei în ciclul inferior al liceului urmărește să contribuie la formarea și dezvoltarea capacității elevilor de a reflecta asupra lumii oferind individului cunoștințele necesare pentru a acționa asupra acesteia, iar în funcție de propriile nevoi și dorințe de a rezolva probleme pe baza relaționării cunoștințelor din diferite domenii, precum și la înzestrarea cu un set de competențe, valori și atitudini menite să contribuie la dezvoltarea personală.

Ca urmare, s-a urmărit: esențializarea conținuturilor în scopul accentuării laturii formative; compatibilizarea cunoștințelor cu vârsta elevului și cu experiența anterioară a acestuia; realizarea legăturilor interdisciplinare și prezentarea conținuturilor într-o formă accesibilă în scopul stimulării motivației pentru studiul chimiei.

B. Conținutul educațional

Fișa de documentare:

SOLUȚII APOASE

Soluția = amestec omogen format din două sau mai multe substanțe

DIZOLVANT = SOLVENT => substanța în care are loc dizolvarea

Soluția

DIZOLVAT = SOLVAT = SOLUT => substanța care se dizolvă

Exemple: NaCl (sare de bucătărie) + apă

zahăr + apă, alcool + apă, oțet + apă, CO₂ (dioxid de carbon) + apă

Solubilitatea substanțelor

Proprietatea unei substanțe de a se dizolva într-un solvent dat.

Exemple: NaCl solubilă în apă, NaCl insolubilă în ulei

Factori care influențează solubilitatea

A. Natura solventului și a solvatului

O substanță se dizolvă într-un solvent care are o structură asemănătoare cu a ei.

SOLVAT	→	SOLVENT
Ionic (Na ⁺ Cl ⁻)	→	Polar (H ₂ O)
Polar (HCl)	→	Polar (H ₂ O)
Nepolar (I ₂)	→	Nepolar (C ₆ H ₆)

SOLVENT POLAR : H₂O, C₂H₅-OH
apa alcool

SOLVENT NEPOLAR : C_6H_6 , CCl_4 , CS_2
 benzen tetraclorura sulfura de carbon
 de carbon

B. Temperatura

Crește temperatura → crește solubilitatea substanțelor solide

Crește temperatura → scade solubilitatea gazelor

C. Presiunea

Crește presiunea → crește solubilitatea gazelor

DIZOLVAREA

Raspândirea particulelor solvatului printre particulele solventului

Factori care influențează dizolvarea :

- agitația soluției
- temperatura
- gradul de mărunțire (suprafața de contact)

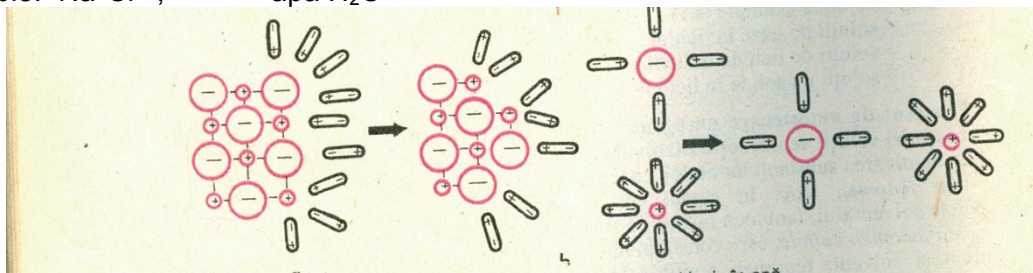
Dizolvare

exotermă → se degajă căldura
 H_2SO_4 , $NaOH$ în apă $T \uparrow$

endotermă → se absoarbe căldura
 NH_4Cl , $NaNO_3$ în apă $T \downarrow$

DIZOLVAREA – substanțelor ionice în apă

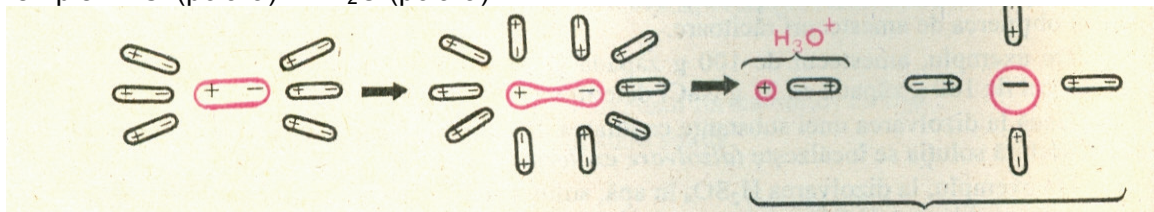
Exemple: Na^+Cl^- ; apa H_2O



Între ionii cristalului și moleculele polare ale apei se stabilesc legături ion-dipol. Ionii se desprind din cristal și pleacă în soluție înconjuțați de molecule de apă (dipoli). Ionii hidratați sunt mobili și soluția conduce curentul electric (ELECTROLIT).

DIZOLVAREA – substanțelor cu molecule polare în apă

Exemple: HCl (polară) H_2O (polară)



Datorită legăturilor dipol-dipol stabilite între moleculele solvatului și solventului, solvatul se ionizează → rezultând ioni hidratați care sunt ioni mobili → soluția conduce curentul electric (ELECTROLIT)

D. Lista activităților elevilor

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE: SOLUȚII

-clasificarea amestecurilor în omogene și eterogene

-definirea soluțiilor ca amestecuri omogene



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- observarea procesului de dizolvare
- modelarea procesului de dizolvare în cazul unor cristale date
- definirea solubilității
- determinarea experimentală a unor factori ce determină dizolvarea și solubilitatea
- observarea experimentală a dizolvării din punct de vedere termic
- prezentarea algoritmului procesului de dizolvare
- definirea concentrației unei soluții
- clasificarea concentrațiilor
- definirea concentrației procentuale de masă
- reamintirea formulei de calcul pentru concentrația procentuală
- definirea concentrației molare
- utilizarea noțiunilor dobândite la rezolvări de probleme
- reamintirea algoritmului de rezolvare ale problemelor legate de concentrația soluțiilor
- rezolvarea problemelor fișei de exerciții definirea concentrației molare

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Calculatorul permite modelarea unor fenomene ce au loc în condiții dificil de realizat; el se dovedește util în exploatarea unui model în care anumite elemente sunt parametri variabili. Calculatorul poate simula eficient experimente, fără a se substitui lucrărilor de laborator, contribuind la o mai bună înțelegere a realității.

În lecția de chimie scopul simulării este de a ajuta elevul în crearea unui model mental util permițând acestuia să testeze în mod sigur și eficient comportarea sistemului în diverse situații.

Simulările: pot conține o prezentare inițială a fenomenului, procesului sau echipamentului; ghidează activitatea educabilului; oferă situații practice pe care educabilul trebuie să le rezolve și atestă nivelul de cunoștințe și deprinderi pe care acesta le posedă după parcurgerea programului de instruire.

Experimentul virtual și tehnologiile educaționale specifice

Experimentul virtual reprezintă o resursă alternativă sau complementară în studiul fenomenelor și proceselor existente în natură. Fiind utilizat pe scară din ce în ce mai mare în învățământul preuniversitar românesc, experimentul virtual este recomandat a fi utilizat în următoarele situații

- realizarea experimentului virtual urmează realizării efective a experimentului (real) și permite elevilor controlul asupra unui număr mai mare de factori care influențează fenomenul studiat;
- resursele existente nu permit realizarea efectivă a unor experimente necesare înțelegerii fenomenelor studiate;
- prin experimentul virtual este facilitată înțelegerea fenomenului studiat de către elevii care au deficiențe motorii și nu pot realiza cu alt sprijin experimentul efectiv;
- realizarea efectivă a experimentului (real) pune în pericol sănătatea elevilor.

Experimentele virtuale utilizate în scop didactic trebuie să fie caracterizate de ușurință în utilizare (nivel începător) și limbaj specific disciplinei pentru care au fost concepute.

D. Activitățile elevilor

Lecție de dobândire de noi cunoștințe desfășurată pe grupe de elevi în laboratorul AEL. Elevii vor studia anumite fragmente din lecțiile digitizate (clasificarea amestecurilor, dizolvarea substanțelor ionice și polare, identificarea factorilor care influențează dizolvarea, identificarea factorilor care influențează solubilitatea). Se face raportul grupelor și în urma dezbaterii colective se vor completa fișele de autoevaluare. Elevii, familiarizați cu modul de lucru din experimentele virtuale studiate, le vor aplica într-o activitate experimentală defășurată în laboratorul de chimie.

FIȘA DE AUTOEVALUARE SOLUȚII

Amestecuri:...../exemple.....



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Amestecuri...../ exemple.....

Soluția este un amestec.....

Componenții soluției:

După starea de agregare, soluțiile pot fi:

solide.....

lichide.....

gazoase.....

Dizolvarea este fenomenul de răspândire a particulelor.....printre particulele

Dupa efectul termic care însoțește dizolvarea :

1).....

2).....

Factorii care influențează dizolvarea :

a).....

b).....

c).....

FISA DE ACTIVITATE EXPERIMENTALĂ

Factori care influențează solubilitatea: natura solventului și a solvatului

NR.C RT.	DENUMIRE EXPERIMENT	MATERIALE NECESARE	MOD DE LUCRU	OBSERVAȚII
1	Dizolvarea CuSO_4 în apă			CuSO_4 compus..... se în apă care este.....
2	Dizolvarea I_2 în apă			I_2 compus..... se/ nu se..... în apă care este.....
3.	Dizolvarea CuSO_4 în benzen			CuSO_4 compus..... Se/nu se În benzen care este.....
4.	Dizolvarea I_2 în benzen			I_2 compus..... se/ nu se..... în benzen care este.....
5.	Dizolvarea $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ (zahar) în apă			$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ compus..... se în apă care este.....
6.	Dizolvarea $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ (zahar) în benzen			$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ compus..... Se/ nu

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



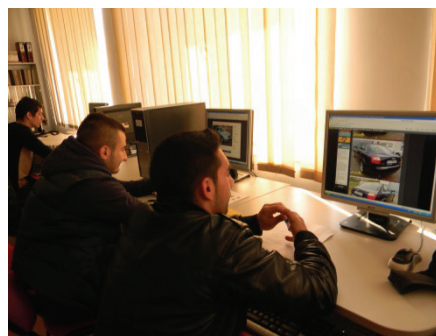
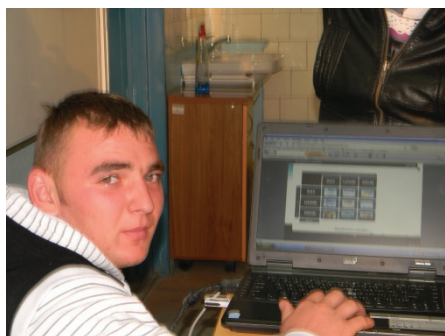
INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

				se.....în benzen care este.....
--	--	--	--	------------------------------------

Concluzii: Compușii ionici suntîn solvenți.....
Compușii nepolari suntîn solvenți.....
Compușii polari suntîn solvenți.....

G. Evaluarea elevilor și a activității

FIȘĂ DE AUTOEVALUARE SOLUȚII



NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina
Chimie
Nivelul clasei
IX A
Durata
2 ore
Stadiul atins în ciclul învățării
Explorare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
Efectuarea de investigații pentru evidențierea unor caracteristici, proprietăți, relații Formularea de concluzii folosind informațiile din surse de documentare, grafice, scheme, date experimentale care să răspundă ipotezelor formulate. Explicarea observațiilor efectuate în scopul identificării unor aplicații ale speciilor și proceselor chimice studiate
Tipul de activitate
Cercetare dirijată/ investigație
Abilitățile exersate de elevi
Abilități de comunicare, experimentare, elaborarea unor rapoarte, argumentarea unui răspuns, utilizarea TIC.
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
Platforma AEL, videoproiector
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Fișa de documentare, fișa de autoevaluare, fișa de activitate experimentală Substanțe, ustensile de laborator, lecții digitizate platforma AEL
Metodologia
Metoda mozaicului. Ce este soluția?, Care sunt componentii soluției? Cum se clasifică soluțiile în funcție de starea de agregare? Care sunt factorii care influențează dizolvarea? Care sunt asemănările și deosebirile dintre procesele care au loc la dizolvarea unui compus ionic/ polar? Care sunt factorii care influențează solubilitatea?



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Cronologie sugerată

Lecția debutează cu un moment organizatoric de formare a grupelor și distribuire a sarcinilor de lucru. Elevii vor studia lectiile de pe platforma AEL și în urma dezbaterilor asupra aspectelor studiate vor completa fișa de autoevaluare. (activitate desfășurată în laboratorul multimedia)

În laboratorul de chimie se va desfășura activitatea experimentală pentru a veni în completarea informațiilor dobândite în urma studierii experimentelor virtuale. Observațiile efectuate se vor completa în fișa de activitate experimentală.

Sugestii și sfaturi

Se vor constitui grupe formate din câte 3 elevi dintre care unul va fi desemnat raportorul grupei.

Se vor desfășura activități de studiere a lecțiilor digitizate conform sarcinilor primite și se vor completa fișele de autoevaluare.

Sarcinile din fișa de activitate experimentală vor fi împărțite între membrii grupei astfel încât fiecare elev va efectua două experimente. Toți membrii grupei vor completa integral fișa de activitate experimentală.

În urma discuțiilor și medierii se vor stabili rezultatele finale.

Evaluare

FIȘA DE AUTOEVALUARE SOLUȚII

Amestecuri: **eterogene** /exemple **apa + ulei, apa + creta**

Amestecuri **omogene** / **exemple apa + sare de bucătărie, apa+ oțet**

Soluția este un amestec **omogen format din două sau mai multe substanțe**

Componentii solutiei: **substanța dizolvată, solvat, solut
dizolvant, solvent**

Dupa starea de agregare, soluțiile pot fi:

solide **aliaje**

lichide **apa+sare, apa+oțet, apa+dioxid de carbon**

gazoase **aerul**

Dizolvarea este fenomenul de răspândire a particulelor **solvatului** printre particulele **solventului** După efectul termic care însoțește dizolvarea este :

1) **exoterma NaOH în apa**

2) **endoterma NaNO₃ în apa**

Factorii care influențează dizolvarea :

a) **temperatura**

b) **agitarea componentilor**

c) **mărimea particulelor, suprafața de contact**

Dizolvarea compușilor ionici în apă

Legături de tip **ion-dipol**

Ioni hidratați **ioni mobili**

Electrolit **soluția conduce curentul electric**

Dizolvarea compușilor polari în apă

Legături de tip **dipol- dipol**

Ioni hidratați **ioni mobili**

Electrolit **soluția conduce curentul electric**

Factorii care influențează solubilitatea:

Natura solventului și a solvatului

Solvat ionic- solvent polar

Solvat polar-solvent polar

Solvat nepolar-solvent nepolar

b) Influența temperaturii:

solvat solid: crește temperatura-solubilitatea crește

c) Influența presiunii:

presiunea crește-solubilitatea crește



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

solvat gaz: crește temperatura –solubilitatea scade
EVALUARE

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Care sunt principalele caracteristici ale soluțiilor apoase?

- Asocierea soluțiilor cu amestecurile omogene și procesul de dizolvare
- Identificarea componentelor soluției și a rolului acestora
- Identificarea factorilor care influențează dizolvarea
- Explicarea proceselor care au loc la dizolvarea compușilor ionici și polari în apă
- Identificarea factorilor care influențează solubilitatea substanțelor

Reflectare asupra întrebării directoare

Informații referitoare la tema studiată se vor identifica prin parcurgerea fișei de documentare și prin studierea lecției din platforma AEL.

Materiale (dacă există)

Materialele necesare sunt distribuite conform fișei de activitate experimentală
Fișa de documentare, fișa de autoevaluare

Măsuri de securitate a activității

Se vor respecta normele de S.S.M. specifice desfășurării activității în laboratorul de chimie
- se va lucra cu cantități mici de substanțe, fără ca acestea să ajungă în contact cu pielea

Activitatea propriu-zisă

Elevii împărțiți pe grupe vor studia lecțiile de pe platforma AEL, conform sarcinilor primite și vor completa fișa de autoevaluare. (activitate desfășurată în laboratorul multimedia)

Fiecare secvență din lecția AEL va fi analizată și discutată după care elevii vor completa fișa de autoevaluare.

În laboratorul de chimie se va desfășura activitatea experimentală pe grupe de elevi pentru a valida informațiile dobândite în urma experimentelor virtuale studiate. Observațiile vor fi completate în fișa de activitate experimentală.

Sugestii

Se vor constitui grupe formate din câte 3 elevi.

Sarcinile din fișa de activitate experimentală vor fi împărțite între membrii grupei astfel încât fiecare elev va efectua două experimente. Toți membrii grupei vor completa integral fișa de activitate experimentală.

Analiza

Elevii vor analiza activitatea din punct de vedere al respectării regulilor precizate, corectitudinii datelor furnizate, relațiilor dezvoltate, comportamentului civilizat, cuviincios.

Aprecieri pozitive și negative.

Investigații suplimentare

În laboratorul de chimie se va desfășura activitatea experimentală pe grupe de elevi pentru a valida informațiile dobândite în urma experimentelor virtuale studiate. Observațiile efectuate se vor completa în fișa de activitate experimentală.

Evaluare

EVALUARE

I. Alege varianta care completează corect fiecare enunț:

a) O soluție este un amestec omogen/eterogen format din două sau mai multe substanțe între care are loc dizolvarea;

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- b) Procesul de dizolvare a clorurii de sodiu în apă constă în formarea de interacțiuni ion-dipol/ dipol-dipol;
- c) Benzina, petrolul, sulfura de carbon sunt câteva exemple de solvenți polari/nepolari;
- d) Soluțiile apoase ale substanțelor cu moleculă polară conduc/nu conduc curentul electric și se numesc electroliți/neelectroliți;
- e) Prin dipol înțelegem molecula nepolară/polară a unei substanțe;
- f) Iodura de sodiu se dizolvă/nu se dizolvă în benzen;
- II. Înscris în spațiul liber din stânga numerelor de ordine ale denumirilor substanțelor din prima coloană, literele corespunzătoare din a doua coloană:**

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
|1. alcool | a. dizolvă soda caustică |
|2. apă și petrol | b. solvent nepolar |
|3. apă | c. amestec omogen |
|4. benzina | d. dizolvă iodul |
|5. alcool și apă | e. amestec eterogen. |

III. Notați modul în care influențează dizolvarea dioxidului de carbon gazos în apă:

- a. creșterea presiunii;
- b. scăderea temperaturii
2. **Explicați de ce iodul (I_2) se dizolvă ușor în tetraclorură de carbon (CCl_4).**
3. **Expl. Explicați de ce apa nu dizolvă tetraclorura de carbon (CCl_4).**

• **Fizică, a IX –a, Reflexia și refracția luminii, prof. Mihai Nașca, Liceul Tehnologic "ELECTROMUREȘ", Tg Mureș, Mureș**

A. Introducere

Dacă ne întoarcem înapoi în timp, în Istoria Fizicii, descoperim că această disciplină s-a născut din nevoia de a înțelege de ce se întâmplă anumite fenomene sau procese, de ce anumite obiecte cad, de ce cerul este albastru, de ce Soarele răsare. Înainte de 1600, oamenii de știință nu făceau experimente pentru a demonstra teoria.

Până în Evul mediu, cunoașterea naturii se bazează pe observare directă, instrumentele științifice sunt puține, iar activitatea științifică este redusă la ceea ce este scris în cărțile "maestrilor antici". Dar odată cu Marea Revoluție științifică, Galileo Galilei demonstrează, folosind experimentul științific, existența unei legi de mișcare a unui corp pe planul înclinat. Până în acel moment oamenii de știință se limitau să descrie ceea ce vedeau, deoarece fizica a rămas calitativă, și nu pentru că nu existau instrumente de măsură, doar pentru că fizica este o știință calitativă și nimeni nu s-a gândit că legile ei se pot concretiza prin formule matematice, că numerele sunt prea abstracte pentru a se putea adapta la o știință concretă cum era considerată aceasta.

Numai că Fizica este o știință care studiază mediul înconjurător, analizând și interpretând legile care îl guvernează. O exigență fundamentală în fizică este aceea de a măsura în mod repetat mărimile care caracterizează fenomenele fizice, deci de a utiliza instrumente de măsură. Plecând de la echere, goniometre, teodolite, instrumente folosite în mod special în cartografie și navigație, s-a ajuns ca în 1600, odată cu nașterea Fizicii Moderne să se construiască instrumente științifice tot mai complexe. Oamenii de știință au simțit nevoia îmbunătățirii acestora pentru a putea fi utilizate în descoperiri științifice din ce în ce mai complexe. Putem să ne gândim la calculatorul folosit astăzi în toate domeniile de activitate, care are ca strămoș abacul care a apărut în China în 1300 î.Hr.

Introducerea calculatoarelor în școli este legată în mod direct de formarea tipurilor de deprinderi de nivel superior în folosirea informației. În școală există două modalități de utilizare a calculatorului și anume:

- ca instrument de lucru pentru elevi și pentru profesor;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- ca mediu care intervine în procesul instructiv, în mod direct sau indirect.

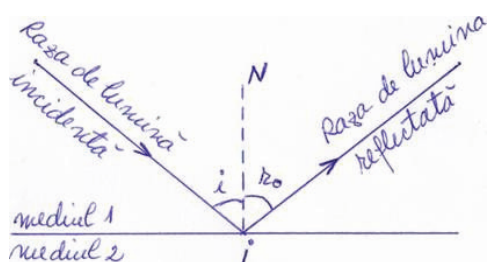
Prin utilizarea calculatorului și mijloacelor moderne de învățământ în cadrul experimentului și a lecției, se mărește interesul pentru școală, iar elevii pot să devină mai interesați în studiul fizicii. Ei beneficiază astfel de lecții interactive cu un bun suport informatic și științific, mult mai atractive, dar și instructive, datorită utilizării mijloacelor multimedia (animații, simulări, experimente virtuale).³

B. Conținutul educațional

Reflexia luminii este fenomenul de întoarcere a luminii în mediul din care provine, atunci când întâlnește suprafața de separație cu un alt mediu.

Pentru a putea vizualiza o simulare a fenomenului accesați:

[-http://www.youtube.com/watch?v=2P3nKJHO2j0.](http://www.youtube.com/watch?v=2P3nKJHO2j0)



i = unghi de incidență (unghiul dintre raza de lumină incidentă și normala la suprafață în punctul de incidență)

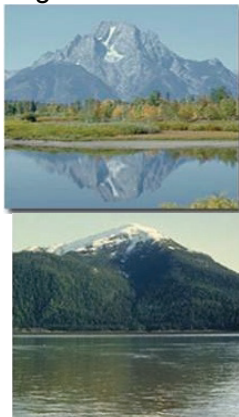
r_0 = unghi de reflexie (unghiul dintre raza de lumină reflectată și normala la suprafață în punctul de incidență)

Legile reflexiei

• Raza de lumină incidentă, raza de lumină reflectată și normala în punctul de incidență sunt

coplanare.

- Unghiul de reflexie r_0 este egal cu unghiul de incidență i .



Reflexia dirijată (regulată)

este reflexia pe o suprafață de separație netedă (razele de lumină incidente paralele sunt reflectate așa încât razele reflectate sunt și ele paralele).

Reflexia difuză (neregulată)

este reflexia pe o suprafață de separație neregulată (razele de lumină incidente paralele sunt reflectate în toate direcțiile).

Refracția luminii este fenomenul de schimbare a direcției de propagare a luminii atunci când traversează suprafața de separație a două medii.

Pentru a putea vizualiza o simulare a fenomenului accesați:

[- http://www.lon-capa.org/~mmp/kap25/Snell/app.htm.](http://www.lon-capa.org/~mmp/kap25/Snell/app.htm)

³Elisabeta Ana Ur, *Învățare - predare modernă cu softuri educaționale*, București, 2010, pp. 8-9.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



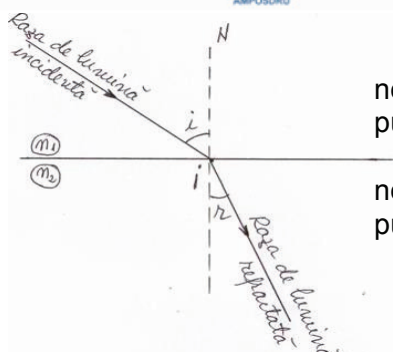
Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



i = unghi de incidență (unghiul dintre raza incidentă și normala la suprafața de separație dintre cele două medii în punctul de incidență)

r = unghi de refracție (unghiul dintre raza refractată și normala la suprafața de separație dintre cele două medii în punctul de incidență)

Legile refracției

• Raza de lumină incidentă, raza de lumină refractată și normala în punctul de incidență sunt coplanare.

• Raportul dintre sinusul unghiului de incidență și sinusul unghiului de refracție este o constantă specifică unei perechi de medii date.

$$\frac{\sin i}{\sin r} = n_{21}$$

unde:

n_{21} -este indicele de refracție relativ al mediului 2 față de mediul 1

n - este indicele de refracție absolut al mediului

$$n = \frac{c}{v} = \frac{\text{viteza luminii în vid}}{\text{viteza luminii în mediul respectiv}}$$

Pentru mediul 1, respectiv mediul 2 avem:

$$n_1 = c / v_1$$

$$n_2 = c / v_2$$

$$\text{Atunci: } n_{21} = \frac{n_2}{n_1}$$

și legea refracției se poate scrie:

$$\frac{\sin i}{\sin r} = \frac{n_2}{n_1}$$

$$n_1 \cdot \sin i = n_2 \cdot \sin r$$

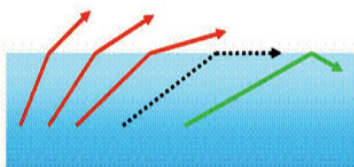
Dacă $n_2 > n_1 \rightarrow r < i$, raza refractată se apropie de normală.

Dacă $n_2 < n_1 \rightarrow r > i$, raza refractată se depărtează de normală.

Reflexia totală

Ce se întâmplă când lumina trece dintr-un mediu optic mai dens într-un mediu optic mai puțin dens? **Pentru a răspunde priviți simularea accesând:**

<http://www.lon-capa.org/~mmp/kap25/Snell/app.htm>.



Odată cu creșterea unghiului de incidență, crește și unghiul de refracție. Valoarea maximă a unghiului de refracție este de 90°. Pentru unghiuri de incidență mai mari de 90° lumina nu mai trece în mediul al doilea. Fenomenul se numește reflexie totală.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



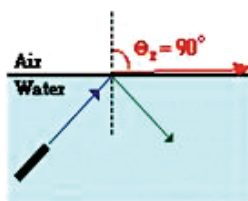
OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

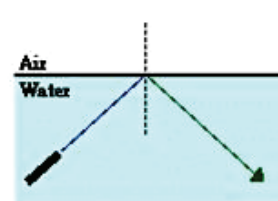
i = unghi limită = unghiul minim de incidență la care apare fenomenul de reflexie totală.

Reflection and Refraction



When the angle of incidence equal the critical angle, the angle of refraction is 90-degrees.

Total Internal Reflection



When the angle of incidence is greater than the critical angle, all the light undergoes reflection.

C. Lista activităților elevilor

1. În grupe de câte 4 elevi, formularea de ipoteze referitoare la studiile de caz propuse;
2. Dezbaterea ipotezelor prezentate de fiecare grup;
3. Verificarea ipotezelor prin accesarea unor siteuri specializate și realizarea unui tablou sintetic al concluziilor;
4. Urmărirea simulărilor pentru fenomenele de reflexie și refracție și notarea în caiete a informațiilor;
5. Rezolvarea fișelor de lucru;
6. Vizionarea unui experiment realizat de elevi ilustrând fenomenele de reflexie și refracție; -<http://www.youtube.com/watch?v=qcTE5QMH-ho>.
7. Realizarea și prezentarea, în grupe de câte 4 elevi, a proiectului pentru studiul reflexiei și refracției, pe baza modelului oferit în experimentul vizionat.

D. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Calculatorul permite modelarea unor fenomene fizice cu durată reală foarte mare sau foarte rapidă, sau care au loc în condiții dificil de realizat; el se dovedește foarte indicat în exploatarea unui model în care anumite elemente sînt parametrii variabili, caz în care se ilustrează influența intrinsecă a acestora.

Marele avantaj al calculatorului este o prelucrare statistică rapidă și după criterii diferite a diverselor rezultate și date care intervin în experimente sau probleme; accesul rapid la date și reordonarea lor sintetică după diverse necesități, ca și suprapunerea unor efecte, prezentarea simultană a situației fizice din sistemul de referință al laboratorului sau din cel al centrului de masă al sistemului fizic analizat, suplimentarea informației cu detalii la cerere, actualizarea rapidă a unor date cu ilustrații necesare etc. constituie o gamă largă de facilități cu mare încărcătură didactică, ce situează calculatorul pe primul loc printre mijloacele de învățămînt la fizică. (<http://cicalarasi.wordpress.com/2009/03/06/impactul-utilizarii-tic-asupra-calitatii-educatiei-la-nivel-de-liceu/>)

Incluse în unitatea **Optica geometrică**, fenomenele de reflexie și refracție sunt esențiale înțelegerii și aprofundării funcționării sistemelor de lentile și a instrumentelor optice. Folosirea calculatorului la această lecție permite elevilor atât să se documenteze în vederea verificării ipotezelor formulate în analiza fenomenelor luminoase neobișnuite, cât și să înțeleagă și să se implice direct în studiul fenomenelor avute în vedere.

E. Activitățile elevilor

Activitățile propuse în acest proiect se desfășoară în sala AEL, elevii implicându-se activ în procesul de învățare, având în vedere că experimentele interactive le permit modificarea datelor și verificarea legilor reflexiei și refracției.

Deși calculatorul poate simula eficient experimente, el nu se substituie lucrărilor de laborator, deoarece numai în laborator elevii manevrează obiecte și își formează deprinderile corespunzătoare, manevrarea imaginilor pe display servind doar la înțelegerea mai corectă a unor elemente ale realității fizice.

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. - Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

În acest sens, proiectul final prevăzut în lecție îi determină pe elevi să se implice direct în realizarea experimentelor de reflexie și refracție, fiecare grupă va trebui astfel să filmeze simularea realizată în laborator, să prelucreze datele cu ajutorul calculatorului și să prezinte materialul video rezultat în fața clasei.

F. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluarea elevilor va fi sistematică și va urmări:

- înțelegerea conceptelor și asimilarea noului vocabular;
- prezentarea și argumentarea ipotezelor referitoare la studiile de caz propuse;
- rezolvarea exercițiilor cuprinse în fișa de evaluare;
- realizarea și prezentarea materialului video pentru studiul reflexiei și refracției.

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC	
Disciplina: Fizică	
Nivelul clasei : mediu	
Durata: 50 min.	
Stadiul atins în ciclul învățării: antrenare, explorare, evaluare	
1. antrenare, 2. explorare, 3. explicare , 4. elaborare , 5. evaluare	
Obiectivele învățării/ Competențele vizate:	
1. să explice, într-un limbaj specific, fenomenele de reflexie și de refracție; 2. să determine corect valoarea unghiurilor de reflexie și de refracție; 3. să explice fenomenul de reflexie totală; 4. să realizeze un material video care să redea experimentul realizat în laborator.	
Tipul de activitate:	
a. Demonstrație interactivă , b. descoperire dirijată , c. investigație/cercetare dirijată, d. Investigație limitată, e. investigație deschisă	
Abilitățile exersate de elevi	
➤ Abilitatea de a argumenta; ➤ Abilitatea de lucru în echipă; ➤ Abilitatea de a sintetiza, ➤ Abilitatea de a realiza dispozitive care să simuleze fenomenele studiate.	
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)	
Materiale utilizate/Informații pentru elevi	
➤ caiet notițe, manual, tablă, cretă, fișe de lucru, calculatorul.	
Metodologia	
➤ Conversația euristică, explicația, demonstrația, observația, problematizarea, dezbateră, experimentul.	
Cronologie sugerată	
1. Anunțarea obiectivelor; 2. Studii de caz; 3. Dirijarea învățării; 4. Obținerea feedbackului (rezolvarea sarcinilor de lucru din fișele de lucru); 5. Vizionarea unui experiment realizat de elevi ilustrând fenomenele de reflexie și refracție; 6. Realizarea și prezentarea, în grupe de câte 4 elevi, a proiectului pentru studiul reflexiei și refracției, pe baza modelului oferit în experimentul vizionat - http://www.youtube.com/watch?v=qcTE5QMH-ho ; 7. Prezentarea proiectelor și analiza rezultatelor.	
Sugestii și sfaturi	



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

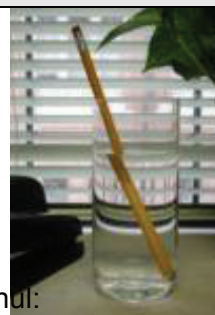
Evaluare

FIȘĂ DE LUCRU (evaluare formativă -10')

1. Ce se întâmplă cu o rază de lumină care cade pe suprafața de separație dintre aer în apă?
2. În ce caz direcția razei refractate coincide cu direcția razei incidente?
3. De ce obiectele lustruite lucesc mai tare decât cele cu asperități?
4. Răspundeți cu adevărat sau fals:
 - a) Reflexia luminii este întotdeauna însoțită de refracție.
 - b) Unghiul de incidență este unghiul dintre raza incidentă și suprafața de separație dintre medii.
 - c) Unghiul de incidență este egal cu unghiul de refracție.
 - d) Reflexia totală apare doar când lumina trece dintr-un mediu optic mai puțin dens într-un mediu optic mai dens.
 - e) Pe o suprafață netedă reflexia este difuză.
5. O rază de lumină, venind din aer ($n_{\text{aer}}=1$), cade pe suprafața unui mediu ($n_{\text{mediu}}=1,41$) sub unghiul de incidență = 45° . Aflați:
 - a) valoarea unghiului de reflexie;
 - b) valoarea unghiului de refracție;
 Poate avea loc reflexia totală la trecerea luminii din aer în mediul dat? Motivați răspunsul.

FIȘĂ DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere



Privim în jurul nostru și de multe ori ne punem întrebări de genul:

- De ce scafandrii pot vedea sub apă?
- Cum se formează imaginea obiectelor în apă?
- De ce creionul introdus într-un pahar cu apă pare frânt?

Reflectare asupra întrebării directoare

Sunt întrebări la care se poate răspunde cunoscând fenomenele care au loc la suprafața de separație a două medii.

La suprafața de separare a două medii diferite lumina suferă un dublu fenomen: o parte din ea se întoarce în mediul din care a venit, iar cealaltă parte traversează suprafața de separație și trece în celălalt mediu. Cele două fenomene, care au loc simultan se numesc reflexie și refracție.

Proporția în care au loc aceste fenomene depinde de natura suprafeței pe care cade lumina. De exemplu, în cazul corpurilor metalice lustruite predomină fenomenul de reflexie (corpuri reflectante) iar în cazul sticlei predomină fenomenul de refracție (sticla transmite aproape integral lumina, fiind transparentă).

Materiale (dacă există)

- imagini cu fenomene luminoase neobișnuite pentru studiile de caz, tabel sintetic al



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

fenomenelor luminoase neobișnuite, fișe de lucru, materiale necesare realizării proiectului propus.

Măsurile de securitate a activității

Dacă este necesar listați avertizările și precauțiile necesare în derularea activității.

Activitatea propriu-zisă

1. Moment organizatoric;
2. Studii de caz: fenomene luminoase bizare;
3. Verificarea ipotezelor prin accesarea unor siteuri specializate;
4. Sinteza ipotezelor și a dezbaterilor studiilor de caz;
5. Însușirea noului conținut;
6. Rezolvarea fișelor de lucru;
7. Realizarea și prezentarea, în grupe de câte 4 elevi, a proiectului pentru studiul reflexiei și refracției pe baza modelului oferit în experimentul vizionat
-<http://www.youtube.com/watch?v=qcTE5QMH-ho>;
8. Prezentarea proiectelor și evaluarea.

Sugestii

Analiza

2. Sinteza ipotezelor și a dezbaterilor studiilor de caz (5')

1. Ce este misterioasa meduză de pe cer?

Un obiect ciudat de forma unei meduze, observat pe cer, deasupra Norvegiei.

Acesta reprezintă reflexia luminii Aurorei Boreale dintr-un satelit aflat pe orbita Pământului, sunt de părere experții.

2. Care este cauza acestui semicerc colorat?

Potrivit mitologiei grecești, curcubeul era drumul parcurs de Iris, mesagera zeilor, pentru a livra mesajele zeilor Olimpului în casele muritorilor.

Dar la ora actuală știm că zeii nu au nicio legătură cu acest fenomen optic, provocat de refracția luminii soarelui, care traversează micuțele picături de apă suspendate în aer după o furtună.

3. De ce oare zâmbește cerul?

Acest "zâmbet pe cer" poate fi observat foarte rar. Prima impresie când este observat te duce cu gândul la un curcubeu întors. Este mai strălucitor și mai colorat decât acesta.

CZA este un fenomen optic similar ca aparență cu un curcubeu și rezultă în urma refracției razelor solare prin cristalele de gheață orientate orizontal din anumiți nori. Ia forma unui sfert de cerc centrat la zenit și paralel cu orizontul, de aceeași parte cu soarele. (www.meteoromania.ro)



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



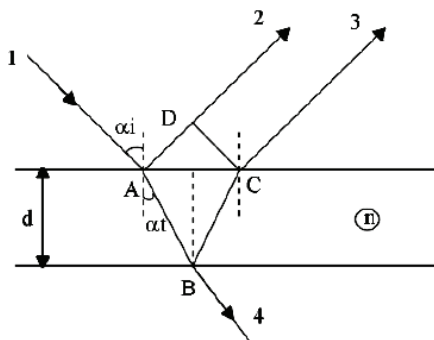
OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

4. De ce este zăpada orbitoare?

Cristalele de gheață se comportă ca niște oglinzi și reflectă lumina după următorul model:



Am auzit toți de expresia “zăpadă orbitoare”. Aceasta se referă la faptul că zăpada poate cauza orbirea. Un strat de zăpadă proaspăt așternută reflectă înapoi în atmosferă 85% din razele UV. Efectele acestui fenomen asupra ochiului se simt după câteva ore, iar simptomele sunt:

- ochii devin sensibili la lumină;
- o durere în zona ochilor și a frunții;
- senzația ochilor plini de nisip.

Primul ajutor în cazul orbirii de la zăpadă:

- clătirea ochilor;
- acoperirea ochilor cu un material gros și

umed

5. "Câinii soarelui"

Uneori, pe cer apar, pe lângă Soare, alte pete luminoase, cu lumină albă sau colorată, strălucind cu diferite intensități și despre care nu știm ce sunt și de unde vin. Sunt parhelia (pluralul cuvântului parhelion, care denumește una dintre aceste pete de lumină) sau sori falși. Cauza care produce acești sori falși este trecerea luminii prin aerul încărcat cu cristale fine de gheață. Uneori e vorba despre cristale plate, de formă hexagonală, din nori cirrus aflați în straturile înalte și reci ale atmosferei; alteori, când temperatura e foarte scăzută, poate fi vorba despre interacțiunea luminii nu cu gheața aflată la mare înălțime, ci cu cea aflată în apropiere de pământ, sub forma unor nori joși, compuși din cristale foarte fine de gheață, numite "praf de diamant". Cristalele de gheață acționează ca niște prisme transparente, deviind razele solare care trec prin ele.

6. Lumina zodiacală

Lumina zodiacală este produsă de lumina soarelui ce se reflectă de particulele de praf, ce sunt prezente în sistemul solar și cunoscute sub numele de praf cosmic. Spectrul luminii zodiacale este identic cu cel al soarelui. Materialul ce produce lumina zodiacală este localizat într-un volum de spațiu de forma unei lentile centrate pe soare și extinzându-se dincolo de orbita Pământului. Acest material este cunoscut sub numele de nor de praf interplanetar. Deoarece majoritatea materialului este situat în apropierea planului sistemului solar, lumina zodiacală este văzută de-a lungul elipticului.

Investigații suplimentare

Evaluare

Fișa de lucru a elevului

1. Studii de caz (5')



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Grupul nr. 1



1. Misterele aurorei boreale

Ipoteze:

Grupul nr. 2



2. Originile curcubeului

Ipoteze:

Grupul nr. 3



3. Circumzenithal Arc "Curcubeul răsturnat"

Ipoteze:

Grupul nr. 4

Ipoteze:



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



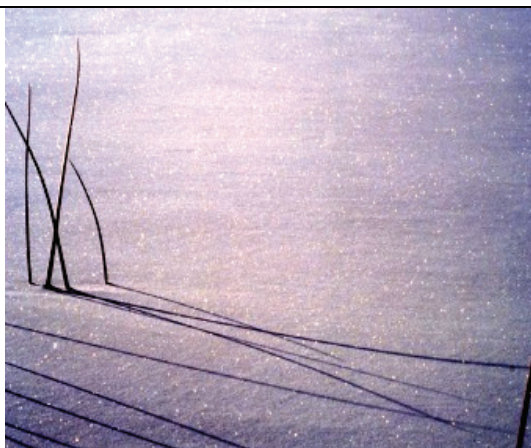
Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



4. "Zăpada orbitoare"

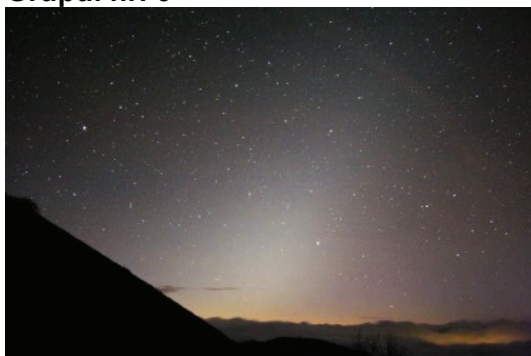
Grupul nr. 5



5. "Căinii soarelui"

Ipoteze:

Grupul nr. 6



6. Lumina zodiacală

Ipoteze:

FIȘĂ DE LUCRU -evaluare formativă (10')

1. Ce se întâmplă cu o rază de lumină care cade pe suprafața de separație dintre aer în apă?
2. În ce caz direcția razei refractate coincide cu direcția razei incidente?
3. De ce obiectele lustruite lucesc mai tare decât cele cu asperități?

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

4. Răspundeți cu adevărat sau fals:

- Reflexia luminii este întotdeauna însoțită de refracție.
- Unghiul de incidență este unghiul dintre raza incidentă și suprafața de separație dintre medii.
- Unghiul de incidență este egal cu unghiul de refracție.
- Reflexia totală apare doar când lumina trece dintr-un mediu optic mai puțin dens într-un mediu optic mai dens.
- Pe o suprafață netedă reflexia este difuză.

5. O rază de lumină, venind din aer ($n_{\text{aer}}=1$), cade pe suprafața unui mediu ($n_{\text{mediu}}=1,41$) sub unghiul de incidență = 45° . Aflați:

- valoarea unghiului de reflexie;
- valoarea unghiului de refracție;

Poate avea loc reflexia totală la trecerea luminii din aer în mediul dat? Motivați răspunsul.

e. **Istorie, socio umane**

• **Psihologie Clasa a X-a – prof. Dorneanu Anca Vasilica Colegiul Tehnic de Transporturi Transilvania Cluj-Napoca**

A. Introducere

Tema integratoare Computerul partener în instruire se aplică eficient la disciplina Psihologie, aceasta fiind o disciplină unde computerul facilitează cercetarea și înțelegerea aprofundată a conceptelor și noțiunilor specifice lecției, prin metode agreeate de elevi, fapt ce asigură transpunerea eficientă în practică a competențelor dobândite.

Tema s-a aplicat la clasa a X-a urmărindu-se un grad ridicat de interdisciplinaritate prin apelarea la competențe specifice următoarelor discipline: psihologie, tehnologia informației și a comunicației, limba și literatura română și limba engleză.

B. Conținutul educațional

Lecția urmărește dezvoltarea competențelor de înțelegere a proceselor psihice senzoriale, a interdependenței lor, pe fondul creării unui limbaj de specialitate.

D. Lista activităților elevilor

Elevii au fost împărțiți în 3 grupe, fiecare grupă având de realizat o prezentare power point cu teme legate de procesele cognitiv-senzoriale: o grupă prezintă senzațiile, a doua grupă prezintă percepțiile, a treia grupă prezintă reprezentările. Elevii dezbate, sub îndrumarea profesorului, sursele de informare și modalitățile de realizare a sarcinii primite. Elevii întocmesc prezentarea și o trimit pe e-mail profesorului. Profesorul evaluează prezentările și transmite modificările necesare. După realizarea modificărilor elevii prezintă lucrarea în fața clasei.

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Tema integratoare oferă elevilor posibilitatea de cercetare și sinteză a informațiilor necesare pentru realizarea sarcinii primite. Prin prezentarea în fața clasei a produsului final, elevii obțin un feedback și de la colegii lor în ceea ce privește accesibilitatea informațiilor redactate, implicându-se astfel activ în procesul de predare – învățare.

F. Activitățile elevilor

Elevii au fost împărțiți în 3 grupe, fiecare grupă având de realizat o prezentare power point cu teme legate de procesele cognitiv-senzoriale: o grupă prezintă senzațiile, a doua grupă prezintă percepțiile, a treia grupă prezintă reprezentările. Elevii dezbate, sub îndrumarea profesorului, sursele de informare și modalitățile de realizare a sarcinii primite. Elevii întocmesc prezentarea și o trimit pe e-mail profesorului. Profesorul evaluează prezentările și transmite modificările necesare. După realizarea modificărilor elevii prezintă lucrarea în fața clasei.

G. Evaluarea elevilor și a activității



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Procese cognitive - senzoriale

• Senzațiile

- cunoașterea unei însușiri separate a unui obiect sau fenomen, în momentul în care acesta acționează asupra simțurilor



Percepțiile

Procesul psihic prin care se dă sens unor informații dobândite nemijlocit pe calea simțurilor.

Imaginea se formează sub acțiunea nemijlocită a stimulilor asupra simțurilor



Reprezentările

- Prezența mentală a obiectelor și fenomenelor, în lipsa excitației produse de acestea asupra organelor simțurilor
- Presupunerea existenței unor percepții anterioare



NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina
Psihologie
Nivelul clasei
a X-a
Durata
2 săptămâni
Stadiul atins în ciclul învățării
Elevii își dezvoltă abilități de utilizare a calculatorului, a diferitelor programe, site-uri, motoare de căutare, abilități de selectare și analiză a informației.
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
Utilizarea calculatorului, a surselor bibliografice, a site-urilor de specialitate, a diferitelor programe. Înțelegerea proceselor și fenomenelor la nivelul psihicului uman.
Tipul de activitate
Descoperire dirijată, investigație deschisă, cercetare dirijată.
Abilitățile exersate de elevi
Elevii își dezvoltă abilități de utilizare a calculatorului, a diferitelor programe, site-uri, motoare de căutare, abilități de selectare și analiză a informației.
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
Calculatorul, internetul
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Calculatorul personal, cabinetul de informatică, videoproiectorul, internetul
Metodologia
Descoperirea dirijată, investigația deschisă, cercetarea dirijată. Cum se realizează prezentarea? Ce bibliografie să utilizeze? Care sunt informațiile relevante pentru subiectul lecției?
Cronologie sugerată
În preambulul acestei activități este prezentată tema integratoare urmărită pe parcursul a 2 ore de către profesor colectivului de elevi ai clasei vizate. Profesorul dirijează cercetarea temei, sprijinind elevii în momentele dificile, încurajându-i în demersul de cercetare și investigare.
Sugestii și sfaturi
Elevii sunt supravegheați în realizarea sarcinii, sursele bibliografice sunt verificate de cadrul didactic.
Evaluare
Care sunt procesele cognitive-senzoriale? Care sunt asemănările și deosebirile între procesele cognitive-senzoriale?



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Evaluare colegială intergrup (note acordate prezentării celorlaltor grupuri) și intragrup (note acordate fiecărui membru al grupului pentru implicarea în sarcină).

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Care sunt procesele cognitiv-senzoriale?

Care sunt asemănările și deosebirile între procesele cognitiv-senzoriale?

Reflectare asupra întrebării directoare

<http://facultate.regielive.ro/download-16907.html>

<http://ro.wikipedia.org/wiki/Senza%C8%9Bie>

<http://ro.wikipedia.org/wiki/Percep%C8%9Bie>

[http://ro.wikipedia.org/wiki/Reprezentare_\(psihologie\)](http://ro.wikipedia.org/wiki/Reprezentare_(psihologie))

Materiale (dacă există)

PC, videoproiector

Măsurile de securitate a activității

Nu este cazul

Activitatea propriu-zisă

Elevii au fost împărțiți în 3 grupe, fiecare grupă având de realizat o prezentare power point cu teme legate de procesele cognitiv-senzoriale: o grupă prezintă senzațiile, a doua grupă prezintă percepțiile, a treia grupă prezintă reprezentările.

Elevii dezbate, sub îndrumarea profesorului, sursele de informare și modalitățile de realizare a sarcinii primite.

Elevii întocmesc prezentarea și o trimit pe e-mail profesorului.

Profesorul evaluează prezentările și transmite modificările necesare. După realizarea modificărilor elevii prezintă lucrarea în fața clasei.

Sugestii

Pe parcursul realizării sarcinii de către elevi (indicații privind bibliografia și a conținutului lecției, indicații privind realizarea unei prezentări power point)

În funcție de evaluarea de către cadrul didactic a lucrărilor realizate de elevi.

Analiza

Prin bibliografia și sursele alese de elevi sub supravegherea cadrului didactic se dezvoltă deprinderi de gândire critică prin analiza surselor multiple în orice activitate.

Investigații suplimentare

Nu este cazul

Evaluare

Care sunt procesele cognitiv-senzoriale?

Care sunt asemănările și deosebirile între procesele cognitiv-senzoriale?

Evaluare colegială intergrup (note acordate prezentării celorlaltor grupuri) și intragrup (note acordate fiecărui membru al grupului pentru implicarea în sarcină).

f. Informatică

Informatică, Clasa a X-a matematică-informatică, intensiv informatică, Funcții Pascal, Muntean Mihaela Cristina, Liceul Teoretic "Nicolae Bălcescu" Cluj-Napoca, Cluj,

A. Introducere

Tema integratoare *Computerul partener în instruire* se va aplica la disciplina *Informatică*. Studiul disciplinei *Informatică* se desfășoară în clasă cu întreg colectivul de elevi ai clasei pentru activitățile teoretice și cu colectivul de elevi organizat pe grupe, în laboratorul de informatică, pentru activitățile practice. În cadrul disciplinei *Informatică*, în procesul de predare-învățare, activitatea este orientată pe probleme: analiza unor situații practice



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

(generale sau specifice unui anumit domeniu), identificarea fluxului informațional, elaborarea unui model algoritmic de rezolvare, implementarea algoritmilor într-un limbaj de programare. Datorită implicației pe care produsele program o au azi în toate profesiile, rezultă caracterul ei interdisciplinar.

Lecția a fost susținută la clasa a X-a, specializarea matematică-informatică, intensiv informatică.

B. Conținutul educațional

În cadrul unității de învățare *Subprograme* se studiază noțiuni legate de subprograme: proceduri și funcții Pascal, transferul parametrilor prin valoare și prin referință, modularizarea unui program prin intermediul subprogramelor. Lecția propusă este o lecție de dobândire de noi cunoștințe. Elevii vor învăța noțiuni noi legate de subprogramele Pascal de tip funcție. Se va utiliza în predarea lecției și sistemul AeL. Printre lecțiile furnizate de firma producătoare se găsește lecția Funcții Pascal, din care voi selecta doar unele etape de lecție. Lecția se desfășoară în laboratorul de informatică. O dificultate posibilă întâmpinată de către elevi ar putea fi identificarea în probleme a tipului de subprogram necesar: procedură sau funcție.

D. Lista activităților elevilor

În cadrul unității de învățare *Subprograme* poate fi abordată lecția centrată pe tema integratoare *Computerul partener în instruire* în cadrul lecțiilor teoretice de predare sau de evaluare. În această ultimă situație se pot folosi teste de evaluare tip grilă cu alegere simplă sau multiplă realizate fie în AeL, fie pe alte platforme de eLearning.

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Tema integratoare *Computerul partener în instruire* poate fi integrată la disciplina Informatică în cadrul lecțiilor teoretice din cadrul unităților de învățare: Tipuri structurate de date - șiruri de caractere, Tipuri structurate de date – tipul înregistrare, Tipuri structurate de date – lista, stiva, coada, Subprograme recursive, Structuri alocate dinamic, Divide et Impera. În toate cazurile enumerate mai sus se pot utiliza lecțiile AeL existente în sistem sau se pot crea altele noi. Se pot crea de asemenea prezentări PowerPoint pentru expunerea noțiunilor teoretice.

F. Activitățile elevilor

În prima parte a lecției se vor reactualiza cunoștințele dobândite până la acel moment în cadrul unității de învățare *Subprograme*. Va urma un brainstorming pe baza întrebării „Cum aș putea folosi un subprogram într-o expresie matematică?”.

Se va desena pe tablă un tabel cu următoarele coloane: Stiu/ Vreau să știu/ Am învățat și se completează cu ajutorul elevilor primele două coloane ale acestuia.

Elevii se conectează la sistemul AeL și vizualizează lecția Funcții Pascal. Se parcurg pe rând etapele lecției. Se analizează împreună cu elevii secvențele lecției și se subliniază asemănările și deosebirile dintre proceduri și funcții. În cadrul lecției se vor executa și aplicațiile demonstrative. Pentru realizarea feedbackului se vor testa cunoștințele elevilor cu ajutorul testului grilă existent în cadrul lecției AeL.

La sfârșitul lecției se va completa a treia coloană a tabelului de pe tablă. Se analizează dacă s-au atins dorințele elevilor enumerate în coloana a doua.

G. Evaluarea elevilor și a activității

Lecția a fost o reușită deoarece elevii s-au implicat în realizarea cerințelor lecției. Ea a avut un impact pozitiv asupra acestora.

Pentru exemplificare voi insera mai jos câteva imagini din timpul lecției.

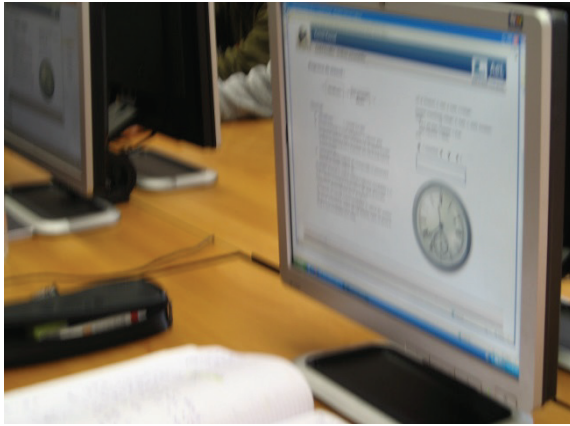


Fig. 1 Imagine din timpul lecției

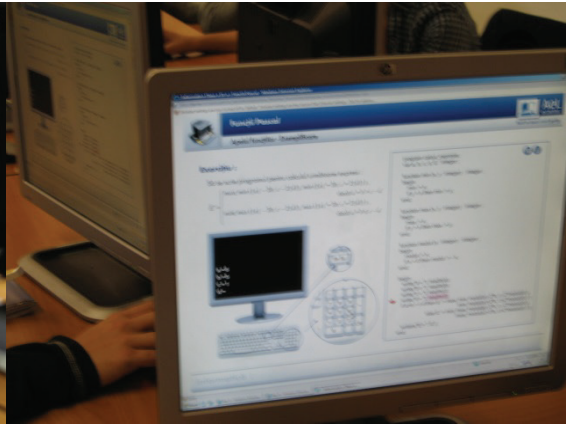


Fig. 2 Imagine din timpul lecției

Informatica Clasa a IX-a :: Funcții Pascal - Windows Internet Explorer

Funcții Pascal
 Apelul funcțiilor - Exemplificare

Exercițiu :
 Să se scrie programul pentru calculul următoarei expresii :

$$E = \begin{cases} \max(\min(|a| - 3b, c - 2|d|), \min(|a| + 3b, c + 2|d|)), & \text{dacă } a + b > c - d \\ \min(\max(|a| - 3b, c - 2|d|), \max(|a| + 3b, c + 2|d|)), & \text{dacă } a + b \leq c - d \end{cases}$$

```

program calcul_expresie;
var a, b, c, d, E: Integer;
begin
  min := x;
  if y < x then min := y;
end;

function max(x, y: Integer): Integer;
begin
  max := x;
  if y > x then max := y;
end;

function modul(x: Integer): Integer;
begin
  modul := x;
  if x < 0 then modul := -x;
end;

begin
  write('a = '); readln(a);
  write('b = '); readln(b);
  write('c = '); readln(c);
  write('d = '); readln(d);
  if a + b > c - d then E := max( min( modul(a) - 3*b, c - 2*modul(d) ),
    min( modul(a) + 3*b, c + 2*modul(d) ) )
  else E := min( max( modul(a) - 3*b, c - 2*modul(d) ),
    max( modul(a) + 3*b, c + 2*modul(d) ) );
  writeln('E = ', E);
end.
  
```

informatică

Core | start | Ael 5 - Windows Int... | Ael 5 - Windows Int... | Informatica Clasa a... | Untitled - Paie | Internet | 100% | 11:40:44

Fig. 3 Imagine din lecția Ael Funcții Pascal



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
ASPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Titlul lecției interdisciplinare: Funcții Pascal

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina
Informatică
Nivelul clasei
Clasă eterogenă
Durata
50 min
Stadiul atins în ciclul învățării
Explorare, explicare, evaluare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
Se va urmări atingerea următoarelor competențe specifice: <ul style="list-style-type: none"> - Utilizarea corectă a subprogramelor predefinite și a celor definite de utilizator - Construirea unor subprograme pentru rezolvarea subproblemelor unei probleme - Recunoașterea situațiilor în care este necesară utilizarea unor subprograme - Analiza problemei în scopul identificării subproblemelor acesteia Obiective operaționale. Elevii vor fi capabili: <ul style="list-style-type: none"> - să îndeplinească sarcinile stabilite de aplicația AeL - să completeze tabelul Stiu/ Vreau să știu/ Am învățat - să prezinte asemănările și deosebirile dintre proceduri și funcții
Tipul de activitate
Descoperire dirijată, Stiu/Vreau să știu/Am învățat, lecție AeL, brainstorming, explicația
Abilitățile exersate de elevi
Abilitățile dobândite de către elevi sunt cele de operare la calculator, abilități de comunicare orală, abilități de rezolvare de probleme prin utilizarea subprogramelor.
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
Calculatoare, Sistemul AeL
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Lecție AeL, tablă, cretă, calculatoare
Metodologia
Evocare: În prima parte a lecției se vor reactualiza cunoștințele dobândite până la acel moment în cadrul unității de învățare Subprograme. Realizarea sensului: Brainstorming pe baza întrebării „Cum aş putea folosi un subprogram într-o expresie matematică ?”. Se va desena pe tablă un tabel cu următoarele coloane: Stiu/ Vreau să știu/ Am învățat, și se completează cu ajutorul elevilor primele două coloane ale acestuia. Elevii se conectează la sistemul AeL și vizualizează lecția Funcții Pascal. Se parcurg pe rând etapele lecției.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Se va completează pe tablă tabelul Stiu/ Vreau să știu/ Am învățat. Elevii se conectează la sistemul AeL și vizualizează lecția Funcții Pascal.
Reflectare asupra întrebării directe
Elevii se conectează la sistemul AeL și vizualizează lecția Funcții Pascal.
Materiale (dacă există)
Calculatorul, Sistemul AeL
Măsuri de securitate a activității
Se vor respecta măsurile de securitate a muncii în laboratorul de informatică.
Activitatea propriu-zisă
Prezentarea temei Brainstorming Completarea primelor 2 coloane din tabelul Stiu/ Vreau să știu/ Am învățat Parcurgerea lecției AeL <i>Funcții Pascal</i> Testul din cadrul lecției AeL Completare coloană <i>Am învățat</i> Analiza tabelului
Sugestii
Se vor parcurge momentele lecției din cadrul lecției AeL <i>Funcții Pascal</i> .
Analiza
La sfârșitul lecției se analizează tabelul Stiu/ Vreau să știu/ Am învățat.
Investigații suplimentare
Se poate studia momentul lecției <i>Căurare secvențială și căutare binară</i> .
Evaluare
Elevii se vor autoevalua cu ajutorul testului inclus în lecția AeL și în cazul răspunsurilor greșite aceștia pot vedea care ar fi fost răspunsul corect.

g. Discipline din aria curriculară tehnologiei

- **Bazele electronicii analogice cls a-X-a Diada semiconductoare – prof. Pop Anca Maria Colegiul Tehnic de Comunicații “Augustin Maier”, Cluj-Napoca**

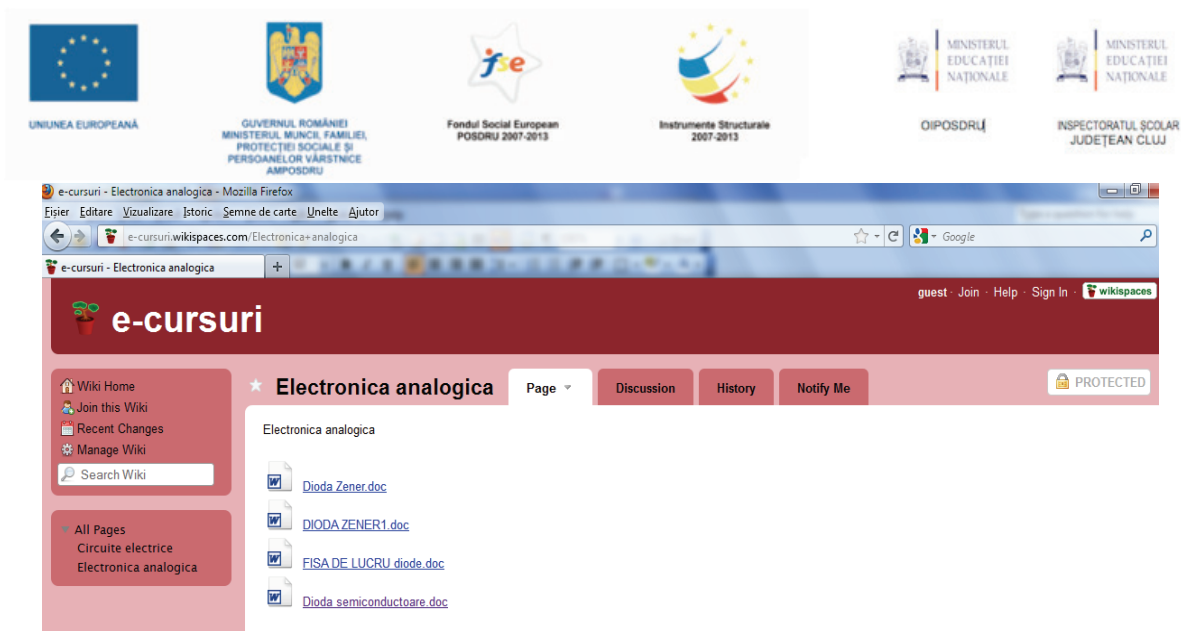
A. Introducere

Modulul „**Bazele electronicii analogice**” face parte din cultura de specialitate aferentă domeniului de pregătire generală **Electronică - automatizări**, clasa a X-a, ciclul inferior al liceului, filiera tehnologică.

Modulul „**Bazele electronicii analogice**” vizează însușirea de competențe specifice domeniului de pregătire generală în vederea folosirii achizițiilor în continuarea pregătirii într-o calificare din domeniul de pregătire generală.

Lecțiile sunt prezentate sub forma electronică pe site-ul <http://e-cursuri.wikispaces.com>, astfel elevii își formează noi competențe de utilizare a calculatorului și de navigare pe Internet.

În cadrul lecțiilor se mai utilizează programul de proiectare și simulare Electronics Workbench care de asemenea formează priceperi și deprinderi de utilizarea a termenilor aferenți disciplinei și totodată de utilizare a calculatorului.



B. Conținutul educațional

Diode semiconductoare

Diodele semiconductoare sunt dispozitive electronice formate dintr-o joncțiune pn, la extremitățile căreia sunt fixate conductoare de legătură, în contact metalic cu regiunea p, respectiv n. Contactul la regiunea p se numește anod, iar cel la regiunea n catod, trecerea curentului direct, de la anod la catod este redată prin sensul săgeții din reprezentarea convențională.

Clasificarea diodelor

- a) după natura materialului semiconductor folosit sunt :
 - diode cu siliciu;
 - diode cu germaniu.
- b) după tehnologia de fabricație pot exista în principiu diode
 - cu contact punctiform;
 - aliate;
 - difuzate;
 - epitaxiale.
- c) după putere, diodele se pot clasifica în diode:
 - de putere mică, pentru curenți medii redresați mai mici de 3A;
 - de putere medie, pentru curenți cuprinși între 3A și 30A;
 - de putere, pentru curenți cuprinși între 30A și 200A;
 - de mare putere, pentru curenți peste 200A.
- d) după utilizare se diferențiază următoarele tipuri de diode :
 - redresoare (prescurtat DR), utilizate pentru conversia de energie din curent alternativ în curent continuu;
 - de comutație (DC), care realizează trecerea rapidă de la starea de conducție la cea de blocare;
 - de semnal (DS), utilizate în circuite de extragere a informațiilor conținute într-un semnal electric, care variază în timp, ca de exemplu de detecție și amestec;
 - stabilizatoare de tensiune sau diode Zener (DZ), care asigură între terminalele lor o tensiune constantă, într-o gamă de curenți specificată ;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
ASPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- varicap (DV), denumite și diode cu capacitate variabilă, la care capacitatea variază cu tensiunea aplicată;
- traductoare, care cuprind: fotodiode (F), diode electroluminiscente (LED);
- speciale, incluzând diode tunel, Schottkey, Gunn.

Reprezentări convenționale

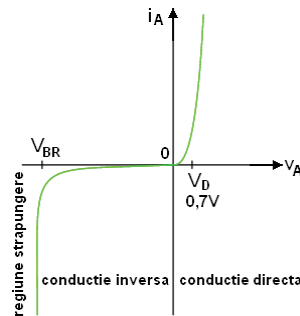
Dioda redresoare	Dioda stabilizatoare	Dioda tunel	Dioda varicap	Fotodioda	Dioda electroluminiscentă

Dioda semiconductoră, al cărei simbol este reprezentat în figura de mai jos se caracterizează prin conducție unidirecțională:

- în cazul polarizării în sens direct permite trecerea unui curent mare (curent direct),
- în cazul polarizării în sens invers permite trecerea unui curent mic (curent invers).

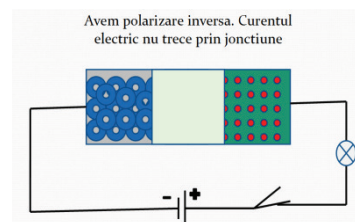
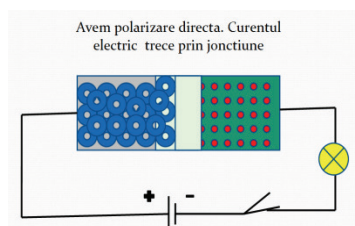
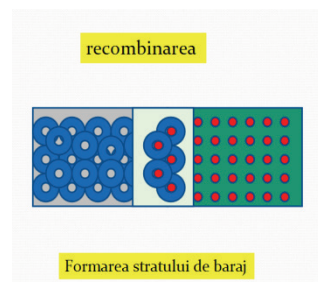
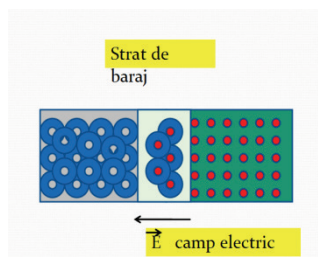
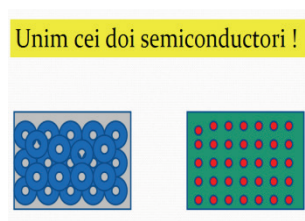
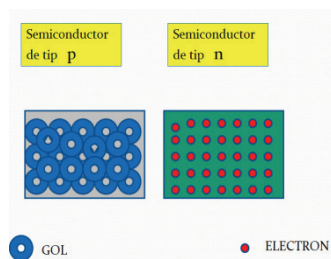


Funcționarea diodei este descrisă prin intermediul unui grafic denumit *caracteristica statică de funcționare*. Aceasta furnizează informații despre modul în care curentul prin diodă variază în funcție de tensiunea care se aplică între terminalele acesteia.



În cazul în care tensiunea pe diodă este pozitivă, se spune că aceasta funcționează în **conducție directă**. În cazul în care tensiunea pe diodă este negativă, se spune că aceasta funcționează în **conducție inversă**.

Prezentare
 PowerPoint :



D. Lista activităților elevilor

Elevii recepționează noile informații referitoare la dispozitivele electronice și dioda semiconductoră;

Identifică site-ul unde se află prezentarea aferentă diodei semiconductoră;

Răspund la întrebările adresate de profesor: ce sunt materialele semiconductoră, ce este caracteristica statică de funcționare a diodei, ce este regiunea n și p, ce este o jonctiune.

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări).

Integrarea Temei: „Computerul partener în instruire” se realizează prin metodelor moderne de predare învățare : metodele e-Learning.

Lección este atent pregătită anterior, urmând ca apoi sa fie prezentata cursanților sub forma electronică spre studiu prin intermediul site-ului <http://e-cursuri.wikispaces.com>. Astfel lecțiile pot fi accesate și după încheierea orelor de curs.

De asemenea integrarea Temei: „Computerul partener in instruire” se mai reflectă și prin utilizarea programului de proiectare Electronics Workbench.

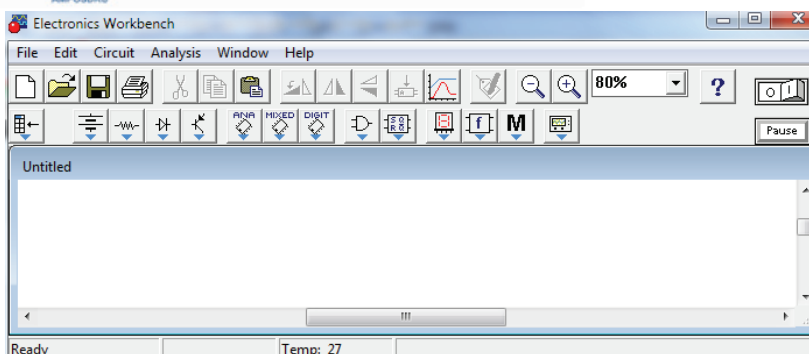
F. Activitățile elevilor

Activitatea de învățare 1 Simbolurile diodelor

Competența: C1 Identifică diodele dupa simbolul aferent

Obiectivul vizat: Elevul poate să identifice componentele electronice după simbol.

Durata: 10 min



Tipul activității: Potrivire

Sugestii :

- activitatea se poate face individual folosind fișa de lucru;
- activitatea se poate face și pe grupe sau în perechi.

Sarcina de lucru : Completați în tabelul de mai jos în dreptul simbolurilor de diode semiconductoare denumirile corespunzătoare din prima linie a tabelului.

Activitatea de învățare 2 Tipuri de diode

Competențe: C1 Identifică diodele după simbolul aferent;

C2 Interpretează parametrii ce caracterizează funcționarea diodelor.

Obiectivul vizat: La sfârșitul activității elevul știe să identifice după simbol diodele semiconductoare și poate să prezinte funcția fiecărei diode.

Durata: 20 minute

Simboluri de diode	Diodă redresoare, stabilizatoare, varicap, tunel, fotodiada, dioda electroluminiscentă



Tipul activității: Piramida

Sugestii : elevii se pot organiza în grupe mici (2 – 3 elevi) sau pot lucra individual

Sarcini de lucru. : Se prezintă imaginea unei diode fiecărei grupe. Se recomandă parcurgerea pașilor pentru fiecare din următoarele diode : dioda redresoare, dioda stabilizatoare, dioda electroluminiscentă și dioda varicap.

Se întreabă: **Ce reprezintă desenul?**

Grupele de elevi formulează câte o părere apoi se discută în plen. După dezbateri, la pasul următor se întreabă: **Care este funcția ei?**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
ASPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



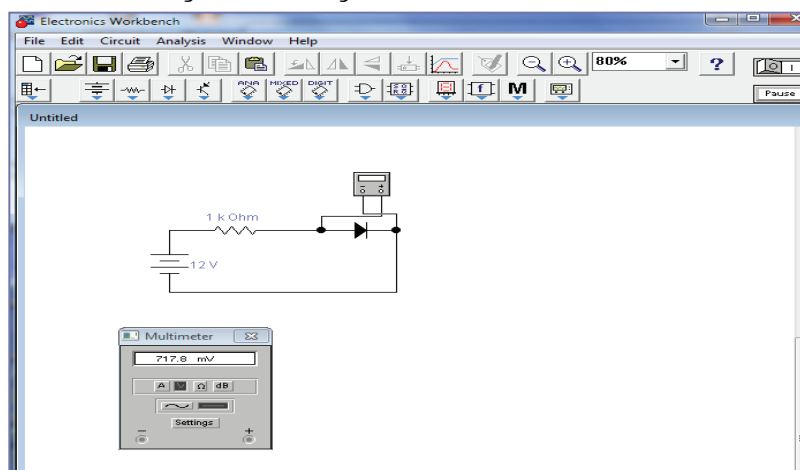
INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Grupele de elevi din nou formulează câte o părere apoi se discută din nou în plen, se formulează o idee și se trece la pasul următor la care se întreabă: **Care sunt cazurile în care este necesară utilizarea ei?** După dezbateri se formulează din nou o idee, mai largă, despre dioda prezentată.

Activitatea 3 de învățare

- Elevii utilizează programul Electronics Workbench;
- Simulează funcționarea circuitelor cu diode;
- Verifică tensiunile de polarizare directă și inversă ale diodei.

G. Evaluarea elevilor și a activității



NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Pop Anca Maria
Disciplina:
Bazele electronicii analogice
Nivelul clasei:
X
Durata :
50 minute
Stadiul atins în ciclul învățării:
<ul style="list-style-type: none"> ☞ construirea climatului de învățare, prezentarea obiectivelor, inițierea experienței de învățare, discuții asupra modului în care elevii au înțeles lecția, încheierea sesiunii: verificarea faptului că participanții încheie sesiunea având sentimente pozitive; ☞ explorare.
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
C1 Identifică diodele după simbolul aferent; C2 Interpretează parametri ce caracterizează funcționarea diodelor. Obiectiv: La sfârșitul activității elevul știe să identifice după simbol diodele semiconductoare și poate să prezinte funcția fiecărei diode.
Tipul de activitate:
Demonstrație interactivă, descoperire dirijată
Abilitățile exersate de elevi
<ul style="list-style-type: none"> ☞ abilitatea de utilizare a computerului și a Internetului; ☞ formarea și exersarea unor abilități practice; ☞ abilitatea de a proiecta circuite; ☞ abilitatea de a lucra în echipă;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

✍ abilitatea de a uzita termeni tehnici.
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
TIC, electronică
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Prezentare PowerPoint, suport curs http://e-cursuri.wikispaces.com , multimedie, diode.
Metodologia
Se prezintă tema, se descriu activitățile de desfășurare a lecției, se vizualizează prezentarea PowerPoint, se pun întrebări pentru asigurarea unui feed-back pozitiv, se parcurg activitățile propuse de profesor. Cuvinte cheie folosite: joncțiunea pn, joncțiune metalurgică, diode semiconductoare, polarizare directă, polarizare inversă.
Cronologie sugerată
<ul style="list-style-type: none"> ✍ Organizarea activității: laboratorul de electronică; ✍ Se prezintă noțiunile pertinente temei: Diode semiconductoare; ✍ Se vizualizează prezentarea PowerPoint; ✍ Se verifică funcționarea diodelor semiconductoare, se utilizează funcția verificare diodă.
Sugestii și sfaturi
Elevii sunt încurajați să lucreze în echipă, să pună întrebări, să interpreteze răspunsul acestora.
Evaluare
<p><i>Ce sunt materialele semiconductoare?</i></p> <p>Materialele semiconductoare stau la baza realizării de dispozitive electronice și de circuite integrate. Acestea se caracterizează prin valori ale conductivității electrice cuprinsă în intervalul de valori $\sigma = (10^{-6} - 10^5) \Omega^{-1} m^{-1}$. Conductivitatea electrică a semiconductoarelor este puternic dependentă de condițiile exterioare (temperatură, câmp electric, câmp magnetic) și de structura internă a acestora (natura elementelor chimice componente, defecte, impurități).</p> <p><i>Care este simbolul pentru dioda fotodiodă?</i></p> <p><i>Ce sunt diodele semiconductoare?</i></p> <p>Diodele semiconductoare sunt dispozitive electronice formate dintr-o joncțiune pn, la extremitățile căreia sunt fixate conductoare de legătură, în contact metalic cu regiunea p, respectiv n. Contactul la regiunea p se numește anod, iar cel la regiunea n catod, trecerea curentului direct, de la anod la catod este redată prin sensul săgeții din reprezentarea convențională.</p> <p><i>Care este simbolul diodei redresoare?</i></p>

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI
Oltean Cosmin
Introducere
Ce sunt diodele semiconductoare?
Reflectare asupra întrebării directoare
<p>Materialele semiconductoare cele mai utilizate în practică sunt germaniul și siliciul.</p> <p>Diodele semiconductoare reprezintă joncțiuni de tip pn.</p> <p>Clasificarea diodelor semiconductoare se poate face după mai multe criterii.</p> <p>Informații referitoare la acest subiect se pot găsi pe site-ul: http://e-cursuri.wikispaces.com.</p>





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORUJ



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRUJ



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Materiale (dacă există)
Diode, fișe cu activitățile de învățare, prezentare PowerPoint, soft educațional.
Măsurile de securitate a activității
Se asigură calitate la locul de muncă.
Activitatea propriu-zisă
Le este explicată sarcina pe care o au de realizat, li se spune cu cine lucrează în echipă, ce anume trebuie să facă, cu ce materiale, cât timp va dura activitatea.
Sugestii
Elevii sunt încurajați să lucreze în echipă, să pună întrebări.
Analiza
Profesorul se asigură că s-au înțeles obiectivele, evaluează activitatea de lucru, evaluează pe parcurs și la final.
Investigații suplimentare
Ce sunt materialele semiconductoare? Ce este o joncțiune metalurgică? Ce este conductivitatea?
Evaluare
Ce sunt materialele semiconductoare? Ce sunt semiconductorii de tip n și p? Care sunt criteriile de clasificare ale diodelor semiconductoare? Care sunt reprezentările convenționale aferente diodelor semiconductoare? Cum funcționează diodele semiconductoare la polarizare directă și inversă?

• **M4 – Utilizarea limbajului plastic, clasa a XI-a, Culoarea, Stanciu Smaranda, Gr.Șc.Ind."Avram Iancu" – Tg. Mureș, Jud. Mureș**

Calculatorul oferă posibilități reale de individualizare a învățării. El nu este doar un mijloc de transmitere a informațiilor ci poate oferi programe de învățare adaptate conduitei și cunoștințelor elevilor.

Conceptul de asistare a procesului de învățământ cu calculatorul include:

1. Predarea unor lecții de comunicare de noi cunoștințe
2. Aplicarea, consolidarea, sistematizarea noilor cunoștințe
3. Verificarea automată a unei lecții, unități de învățare, discipline sau programe școlare – teste Ael în care elevii trebuie să aleagă varianta corectă de răspuns, economisește timpul și efortul profesorului, crește încrederea elevilor în obiectivitatea profesorilor, fiind o evaluare transparentă.

Utilizarea calculatorului în procesul de învățământ devine din ce în ce mai important, deoarece:

- Are loc o informatizare a societății
- Mediile de instruire bazate pe informatică oferă un puternic potențial educativ.
- Oferă profesorului posibilitatea de a-și concepe lecțiile mai ales la disciplinele sau modulele la care nu există manuale.

A. Introducere

Utilizarea limbajului plastic se studiază în clasa a XI-a de liceu tehnologic în vederea asigurării pregătirii de specialitate pentru calificarea „Tehnician designer vestimentar”. Conținuturile incluse în structura acestui modul vor permite elevilor să-și dezvolte o gamă de abilități artistico-plastice, creative, care prezintă o bază de maximă importanță în formarea tehnicienilor din domeniul designului vestimentar.

B. Conținutul educațional



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
ASPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Redarea proporțiilor și volumelor figurii umane, realizarea de compoziții decorative, utilizarea culorii ca element de expresivitate plastică, realizarea crochiului după obiecte – îmbrăcăminte, încălțăminte, accesorii - și figura umană sunt un proces instructiv-formativ centrat pe nevoile și aspirațiile fiecărui elev.

D. Lista activităților elevilor

Enumeră culorile primare, secundare, terțiare

Enumeră nonculorile

Realizează schița produselor sau ansamblurilor vestimentare folosind combinații armonice ale culorilor.

Exerciții de reprezentare a ansamblurilor vestimentare folosind gama caldă sau rece de culori, alăturarea a două sau trei culori.

Expoziții tematice

Realizarea de referate despre culoare, prezentări power-point.

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare

Lecție AEL cu ajutorul calculatorului se prezintă elevilor :

- Clasificarea culorilor
- caracteristicile culorilor cromatice
- legile culorilor
- combinații armonice ale culorilor

Învățarea este dirijată de către profesor care pe parcursul derulării lecției pune întrebări elevilor pentru a verifica modul de înțelegere a noilor informații – se apelează la cunoștințe dobândite anterior la orele de educație plastică. La sfârșitul orei, în ultimele 10 minute elevii vor răspunde la întrebările de la testul AEL, sistemul permite evaluarea imediată, măsura în care elevii au asimilat noile cunoștințe și permite recuperarea lacunelor constatate la lecțiile următoare – cele de aplicații practice.

F. Activitățile elevilor

Lecția cuprinde – prezentarea power-point, care se derulează la fiecare calculator, suport de curs pentru elevi, testul AEL. Pentru siguranță în caz de defectare a sistemului planșă cu cercul lui Itten, tabla și creta.

G. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluarea elevilor este realizată în urma aplicării testului și a rezolvării temei.

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina
M4 – Utilizarea limbajului plastic
Nivelul clasei
mediu
Durata
50min
Stadiul atins în ciclul învățării)
antrenare, explorare, explicare, evaluare, elaborare (tema de casa
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
Enumeră culorile primare, secundare, terțiare
Enumeră nonculorile
insușirea noțiunilor de baza din teoria culorilor
identificarea cerințelor de care trebuie să țină seama designerul la alegerea culorilor ansamblurilor vestimentare
realizarea de crochiuri utilizând combinații armonice de culori
Tipul de activitate



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

conversația euristică, observația dirijată
Abilitățile exersate de elevi
Aveți în vedere să descrieți abilități dobândite de elevi și în alte contexte de învățare la disciplina predată sau la alte discipline
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
Calculatoare
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Prezentare power-point, Test Ael, Suport de curs,
Metodologia
<p>Profesorul salută, verifică prezența, crează atmosfera de lucru. Prezintă ordinea și modul de desfășurare a lecției. Profesorul va provoca o discuție referitoare la CULOARE Profesorul conduce activitatea elevilor pentru ca aceștia să - identifice fisierul cu prezentarea lecției în AEL - deruleze prezentarea pentru însușirea cunoștințelor despre teoria culorilor și utilizarea combinațiilor armonioase de culoare pentru ansamblurile vestimentare Profesorul conduce activitatea elevilor pentru ca aceștia să răspundă întrebărilor de la test, comunică rezultatele elevilor. Profesorul va preciza care este tema – să se realizeze schițele pentru un ansamblu vestimentar folosind gama caldă sau rece de culori.</p>
Cronologie sugerată
<p>Elevii enumera noțiunile cunoscute despre culoare. Elevii - deschid fisierul cu prezentarea lecției despre culoare. - derulează prezentarea sub îndrumarea profesorului Elevii răspund la întrebările de la test. Elevii notează enunțul temei în caiete</p>
Sugestii și sfaturi
Evaluare
<p style="text-align: center;">Test AEL – culoarea</p> <p>Pentru fiecare răspuns corect se acordă 0,5 puncte, se acord un punct din oficiu. Alegeți variantă corectă de răspuns:</p> <ol style="list-style-type: none"> Culorile acromatice sunt: <ol style="list-style-type: none"> Alb, negru Alb, negru și amestecul lor Toate celelalte culori Culorile cromatice sunt: <ol style="list-style-type: none"> Toate celelalte culori Alb, negru Alb, negru și amestecul lor Culorile cromatice se clasifică astfel: <ol style="list-style-type: none"> Culori primare, secundare, terțiare Acromatice, cromatice Spectrale, acromatice Culorile primare sunt: <ol style="list-style-type: none"> Alb, negru și amestecul lor Rosu, galben și albastru Oranj, verde, violet Culorile secundare sau binare sunt: <ol style="list-style-type: none"> Alb, negru și amestecul lor Rosu, galben și albastru Oranj, verde, violet Culorile terțiare se obțin prin: <ol style="list-style-type: none"> Amestecul culorilor primare două câte două Amestecul culorilor secundare două câte două Amestecul unei culori primare cu una secundară Culorile calde se obțin prin amestecul culorilor cu: <ol style="list-style-type: none"> Negru Alb Galben



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

8. Nuanța unei culori reprezintă:
 - a. prezența într-o culoare a unui amestec din altă culoare b. însușirea culorii de a fi mai concentrată, mai saturată sau mai pală și este dată de distanța la care este situată o culoare cromatică data față de alb c. prezența pigmentului alb sau negru în culoare
9. Luminozitatea sau tonul reprezintă:
 - a. prezența într-o culoare a unui amestec din altă culoare b. însușirea culorii de a fi mai concentrată, mai saturată sau mai pală și este dată de distanța la care este situată o culoare cromatică data față de alb c. prezența pigmentului alb sau negru în culoare
10. Saturarea sau puritatea reprezintă:
 - a. prezența într-o culoare a unui amestec din altă culoare b. însușirea culorii de a fi mai concentrată, mai saturată sau mai pală și este dată de distanța la care este situată o culoare cromatică data față de alb c. prezența pigmentului alb sau negru în culoare
11. Culorile saturate sunt:
 - a. culorile spectrale b. Nonculorile c. culorile cromatice
12. A juxtapune înseamnă:
 - a. a alătura doua culori b. amesteca două culori c. suprapune două culori
13. Două culori calde juxtapuse:
 - a. se racec b. se încălzesc c. devin mai închise
14. Două culori reci juxtapuse:
 - a. se racec b. se încălzesc c. devin mai închise
15. Culorile alăturate albului:
 - a. se racec b. se încălzesc c. devin mai închise
16. Culorile alăturate negrului :
 - a. devin mai deschise b. se încălzesc c. devin mai închise
17. Culorile alăturate griului:
 - a. se nuanțează în gri și capătă mai multă strălucire b. devin mai deschise c. devin mai închise
18. Prin alăturarea unei culori calde cu una rece:
 - a. cea caldă devine mai caldă, iar cea rece devine mai rece.
 - b. cea caldă devine mai rece, iar cea rece devine mai caldă.
 - c. cea caldă devine mai deschisă, iar cea rece devine mai închisă.

Barem de corectare

1. Culorile acromatice sunt:
 - b. Alb, negru și amestecul lor
2. Culorile cromatice sunt:
 - a. Toate celelalte culori
3. Culorile cromatice se clasifică astfel:
 - a. Culori primare, secundare, terțiare
4. Culorile primare sunt:
 - a. Rosu, galben și albastru
5. Culorile secundare sau binare sunt:
 - c. Oranj, verde, violet
6. Culorile terțiare se obțin prin
 - c. Amestecul unei culori primare cu una secundară
7. Culorile calde se obțin prin amestecul culorilor cu:
 - c. Galben
8. Nuanța unei culori reprezintă:



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- a. prezența într-o culoare a unui amestec din altă culoare
9. Luminozitatea sau tonul reprezintă:
- c. prezența pigmentului alb sau negru în culoare
10. Saturarea sau puritatea reprezintă:
- b. însușirea culorii de a fi mai concentrată, mai saturată sau mai pală și este dată de distanța la care este situată o culoare cromatică data față de alb
11. Culoarele saturate sunt:
- a. culorile spectrale
12. A juxtapune înseamnă:
- a. a alătura doua culori
13. Două culori calde juxtapuse:
- a. se racesc
14. Două culori reci juxtapuse:
- b. se încălzesc
15. Culoarele alăturate albului:
- c. devin mai închise
16. Culoarele alăturate negrului :
- a. devin mai deschise
17. Culoarele alăturate griului:
- a. se nuanțează în gri și capătă mai multă strălucire
18. Prin alăturarea unei culori calde cu una rece:
- a. cea caldă devine mai caldă, iar cea rece devine mai rece.

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

- care sunt mijloacele pe care le utilizează creatorul de modă pentru a conferi personalitate costumului?

Reflectare asupra întrebării directoare

- culoarea care caracterizează semnificația estetică a vestimentației și semnificația ei simbolică.
- culoarea este cel mai expresiv element al unei compoziții, suprafața materialelor reprezintă arii de culori diferite sau care pot fi ornamentate cu desene rezolvate prin combinații dintre două sau mai multe culori.

Materiale (dacă există)

Pentru formularea unor principii de utilizare a culorii în creația vestimentară este necesară cunoașterea unor noțiuni de bază din teoria culorilor.

Există doua grupe de culori:

- Acromatice – sau nonculori – alb, negru și amestecul lor (gri)**
- Cromatice – toate celelalte culori și nuanțe**

Se numesc:

- CULORI PRIMARE SAU FUNDAMENTALE** – un grup de trei culori – galben, roșu și albastru (care nici una nu se poate obține prin amestecarea celorlalte două, dar care amestecate între ele în proporții convenabile pot da orice altă culoare).

Prin amestecarea culorilor primare două câte două rezultă

- CULORILE SECUNDARE SAU BINARE** – oranj (galben + roșu); verde (galben + albastru); violet (roșu + albastru)
- CULORILE TERȚIARE** – care rezultă din amestecul unei culori primare cu una secundară (roșu-oranj, galben-oranj, galben-verde, albastru-verde, albastru-violet, roșu-violet



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013

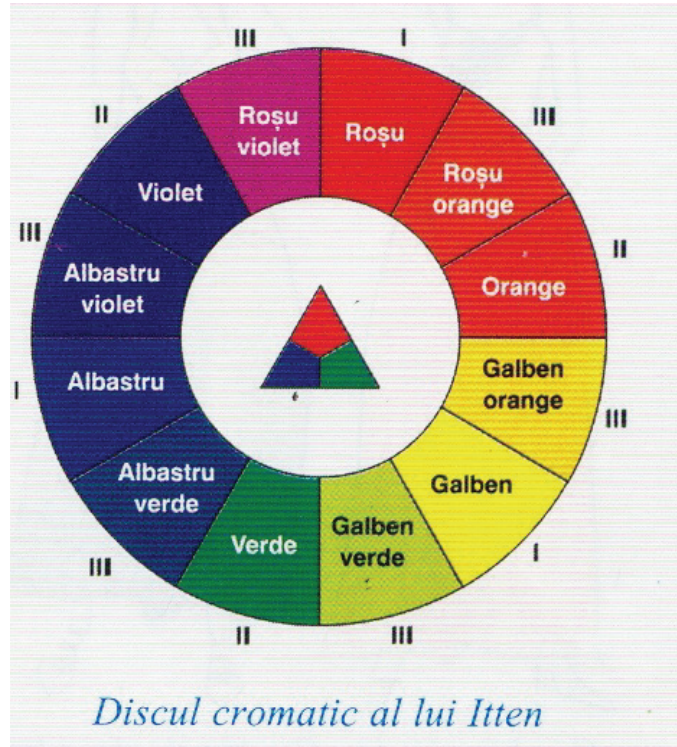


MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
OIPOSDRU



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

DISCUL CROMATIC



- Toate acestea sunt cuprinse în discul cromatic al lui Johannes Itten.
- Discul cromatic a fost construit pe baza unor perechi de contraste – roșu-verde, galben-albastru. Între aceste culori se află eșalonate culorile intermediare de la galben la roșu, de la roșu la albastru, de la albastru la verde, de la verde la galben.

TIPURI DE CONTRASTE

Se deosebesc șapte tipuri de contraste:

- contrastul dintre culorile primare – roșu, galben, albastru
- contrastul dintre culorile complementare – roșu și verde, galben și violet, albastru și orange.
- contrastul dintre o culoare caldă și una rece
- contrastul de valoare – între o culoare luminoasă și una întunecată
- contrastul de calitate – între o culoare saturată și una nesaturată
- contrastul de cantitate – între două culori în cantități inegale
- contrastul simultan – foarte important pentru creația vestimentară – și are în vedere proprietatea vizuală prin care, în preajma unor culori intense, alte culori mai atenuate virează către complementara culorii puternice .

De exemplu – o femeie îmbrăcată în roșu aprins va părea mult mai palidă pentru că tenul deschis va fi împins vizual către complementara culorii roșii (verde)

COMBINAȚII ARMONICE DE CULORI



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



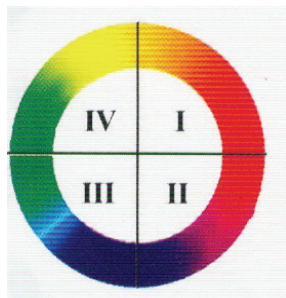
Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



ARMONIA CULORILOR ÎNRUDITE

• Dacă împărțim discul cromatic în patru sectoare, în funcție de culorile fundamentale, în interiorul fiecărui sector se află armonia culorilor înrudite.

- I – culoarea galbenă trece progresiv în roșu
- II - culoarea roșie trece progresiv în albastru
- III- albastru trece progresiv în verde
- IV – verdele trece progresiv în galben
- Combinația culorilor înrudite reprezintă gama cromatică reținută, echilibrată (fără contraste evidente), sunt puțin expresive, sunt considerate armonioase în virtutea asemănării dintre culori – se realizează prin asocierea culorilor dispuse în același sfert de cerc (fără să asociem culorile principale care limitează sferturile de cerc)

ARMONIA CULORILOR ÎNRUDIT-CONTRASTANTE



• Dacă luăm separat jumătățile din dreapta și stânga a cercului, atunci combinațiile culorilor vor fi înrudit-contrastante.

• Imbinarea a două culori aflate la distanțe medii – se realizează prin asocierea culorilor situate în sferturi alăturate, se obțin combinații cromatice mai active, mai dinamice.

• Imbinarea culorilor aflate în sferturi opuse ale discului cromatic, rezultă cele mai contrastante compoziții cromatice (dacă trasăm prin centrul cercului linii de la roșu la verde se observă că fiecărei nuanțe de roșu îi corespunde o nuanță de verde)

CULORI CALDE – CULORI RECI

• Dacă împărțim cercul în jumătatea superioară și cea inferioară – în jumătatea



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

superioară se află gama caldă de culori, iar în cea inferioară gama de culori reci.

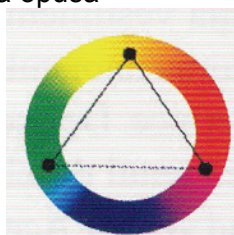
- La cele două culori cromatice se poate asocia o culoare acromatică, măbind sau atenuând contrastul dintre primele două (se recomanda ca spațiile ocupate de culorile acromatice să fie limitate pentru ca dominantă sa rămână combinația celor două culori)



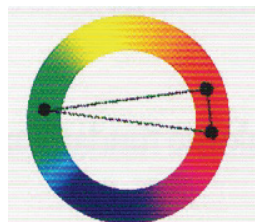
COMBINAȚII DE TREI CULORI

În designul vestimentar cele mai expresive sunt considerate combinațiile a trei culori.

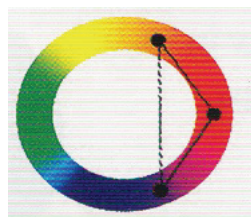
- Aceste combinații se rezolvă cu ajutorul unor triunghiuri înscrise în cercul culorilor.
 - armonia se realizează prin combinația culorilor amplasate în vârfurile triunghiului echilateral înscris în cerc – adică două culori aflate la distanță medie + o culoare principală opusă



- armonia este dată de culorile amplasate în vârfurile triunghiului dreptunghic – două culori alăturate + o culoare din sfertul opus



- armonia este dată de culorile aflate în vârfurile triunghiului cu un unghi obtuz – două culori aflate la distanță medie + o culoare principală comună





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



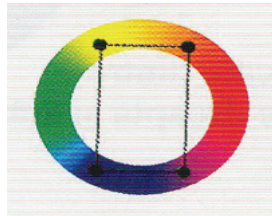
OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Toate combinațiile aflate pe principiul triunghiurilor sunt active și elegante, o importanță deosebită având proporțiile dintre mărimile suprafețelor ocupate de respectivele culori.

Există și combinații de patru culori înrudit-contrastante. Astfel de armonii se pot obține înscriind în cerc un patrulater. Culorile amplasate în capetele diagonalelor patrulaterului sunt contrastante, iar celelalte sunt înrudit-contrastante



CARACTERISTICILE CULORILOR CROMATICE

- **NUANȚA** unei culori – reprezintă prezența într-o culoare a unui amestec din altă culoare. Nuanța caracterizează deosebirea unei culori de alta.

Ex. culoarea zmeurie se obține prin amestecul a două culori – roșu și albastru, culoarea roșu-oranj prin amestecul roșului cu galben.

SATURAREA sau **PURITATEA** – însușirea culorii de a fi mai concentrată, mai saturată sau mai pală și este dată de distanța la care este situată o culoare cromatică data față de alb. Culorile spectrale (ale curcubeului) se numesc pure sau saturate dacă nu sunt amestecate cu alte culori. Saturarea unei culori se poate reduce prin amestecarea ei cu alb sau negru.

- **LUMINOZITATEA SAU TONUL** – se referă la la gradul de luminozitate al culorii și reprezintă prezența pigmentului alb sau negru în culoare. Adăugarea în culoare a negrului crează senzația de greutate, iar dacă i se adaugă alb, aceeași culoare pare mai ușoară, mai veselă și delicată.

LEGILE CULORILOR

Diferitele efecte ale relațiilor dintre culori pot fi obținute prin:

- juxtapunerea culorilor
- amestecul fizic al culorilor
- suprapunerea culorilor

Deosebit de important pentru designul vestimentar este juxtapunerea culorilor
A JUXTAPUNE = a așeza alăturat două sau mai multe culori, tonuri sau nuanțe.

Prin juxtapunere culorile își schimbă aspectul, fenomen cromatic ce este deosebit de important:

- în designul produselor de îmbrăcăminte și accesorii,
- în realizarea armoniei de culoare între părțile unui model și într-un ansamblu vestimentar,
- în studierea relațiilor dintre îmbrăcăminte, încălțăminte și accesorii
- a raportului dintre culoarea îmbrăcăminte și cea a pielii, a ochilor și a părului.

Conform contrastului simultan culorile alăturate suferă ușoare modificări (nuanțări) astfel:

- culorile alăturate albului devin mai închise
- culorile alăturate negrului devin mai deschise
- culorile alăturate griului se nuanțează în gri și capătă mai multă strălucire
- două culori calde, juxtapuse, se răcesc
- două culori reci, juxtapuse, se încălzesc



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013

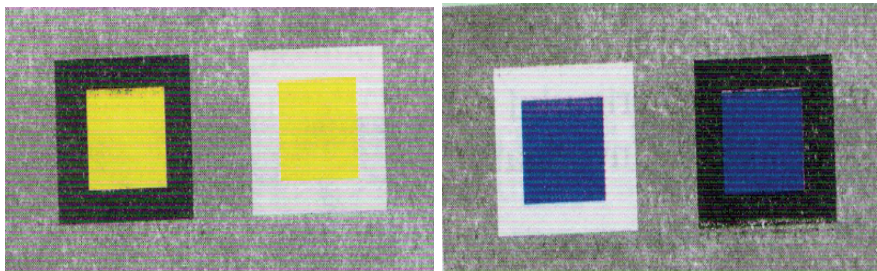


OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- prin alăturarea unei culori calde cu una rece, cea caldă devine mai caldă, iar cea rece devine mai rece.



Măsurile de securitate a activității

-

Activitatea propriu-zisă

Profesorul conduce activitatea elevilor pentru ca aceștia să
-identifice fisierul cu prezentarea lecției în AEL
-deruleze prezentarea pentru însușirea cunoștințelor despre teoria culorilor și utilizarea combinațiilor armonioase de culori pentru ansamblurile vestimentare

Sugestii

Să identificăm împreună care sunt combinațiile armonice de culori, care sunt culorile calde și care sunt culorile reci.

Analiza

Priviți cu atenție imaginile pentru exemplificare.

Investigații suplimentare

Ora următoare vor realiza ansambluri vestimentare în care să folosim alăturarea culorilor complementare.

Evaluare

Test AEL – culoarea

- [Sisteme de transport, XII D ruta progresivă, Mijloace de transport rutier, prof. Baci Rodica, Grup Școlar “Alexandru Borza”, Cluj-Napoca](#)

A. Introducere

Utilizarea calculatorului în educație are marele avantaj de a facilita trecerea de la acumularea pasivă de informații de către elevi la învățarea prin descoperire, ei învață să învețe, dezvoltându-și în acest mod abilitățile și strategiile cognitive pe care le vor folosi și adapta în diverse alte situații. Acest fapt aduce o mare flexibilitate în învățare și la stimularea elevilor de a se implica în procesul educațional și de a deveni parteneri ai profesorului în cadrul clasei.

Calculatorul nu poate înlocui cadrul didactic, care rămâne o prezență activă, vie, în comunicarea cu elevii, iar relația aceasta nu poate fi substituită de lecțiile interactive. Profesorul rămâne factorul care aduce resursele sale personale, umane în procesul educativ și care se angajează cu întreaga sa personalitate în educație. Profesorul este cel care stabilește comunicarea vie cu elevii, prin intuiție, empatie, creativitate și adaptabilitate continuă la elevii săi și este cel care modelează și caracterizează acestora. În acest proces, calculatorul este un instrument auxiliar folosit de profesor, instrument care modifică sistemul de învățare tradițional și permite căderea barierelor în accesarea informațiilor.

În predarea variatelor de discipline tehnice, se folosesc în prezent pe scară largă softurile educaționale, adică lecții interactive adaptate nivelelor de vârstă și claselor respective.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
ASPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Altă modalitate de utilizare a calculatorului în procesul instructiv-educativ este de a oferi resurse care să fie căutate și accesate de către elevi, profesorul fiind cel care propune conținuturile de învățare sau temele.

Calculatorul poate fi utilizat cu succes în școală, prin jocuri și simulări – pentru învățarea meseriilor, programe de autoevaluare – administrează chestionare și stabilesc un profil al ocupațiilor potrivite persoanei respective, teste psihometrice, redactare a CV-urilor, scrisorilor de prezentare sau de motivație, programe de ajutor în luarea deciziilor sau programe de căutare a informațiilor – cele prin care poți găsi locuri de muncă pe baza unor criterii stabilite.

Calculatorul este astăzi cel care facilitează atingerea unor scopuri importante în învățare și poate fi utilizat de către cadrele didactice într-o varietate de situații. Pregătirea lecției în care este utilizat calculatorul este deosebit de importantă pentru profesor, deoarece atingerea obiectivelor de învățare depinde în cea mai mare măsură de proiectarea didactică și de stabilirea prealabilă a secvențelor lecției. Cadrelor didactice îi revine sarcina, foarte complexă, de a-și antrena întreaga creativitate și abilitate de a îmbina mijloacele tradiționale cu cele inovative în cadrul lecției, în funcție de obiectivele sale și de adaptarea la caracteristicile psiho-individuale ale elevilor săi.

Modulul „Sisteme de transport” se studiază în clasa a XII – ruta progresivă, în vederea asigurării pregătirii de specialitate în calificarea „Tehnician transporturi”.

Modulul oferă elevilor oportunitatea de a-și forma competențe tehnice în legătură cu analiza structurii sistemelor de transport și a factorilor interni sau externi care influențează dinamica dezvoltării lor, identificarea particularităților diferitelor moduri, categorii și tipuri de transport.

B. Conținutul educațional

Utilizarea calculatorului în procesul de învățământ devine o necesitate în condițiile dezvoltării accelerate a tehnologiei informației. Pentru noile generații de elevi, deja obișnuși cu avalanșa de informații multimedia, conceptul de asistare a procesului de învățământ cu calculatorul este o cerință intrinsecă.

Conceptul de asistare a procesului de învățământ cu calculatorul include:

- predarea unor lecții de comunicare de cunoștințe;
- aplicarea, consolidarea, sistematizarea noilor cunoștințe;
- verificarea automată a unei lecții sau a unui grup de lecții.

Calculatorul poate fi utilizat în procesul de predare-învățare de către profesor și elev în scopul intermediării activității de predare interumană ce are loc între cei doi poli educaționali : profesor și elevi.

Parcursul conținuturilor modulului „Sisteme de transport” este obligatoriu, dar se impune abordarea flexibilă și diferențiată a acestora, în funcție de resursele disponibile și de nevoile locale de formare.

Conținuturile modulului permit profesorului să formeze, elevului să demonstreze și evaluatorului să evalueze performanța vizată de respectivele competențe. Se va ține cont de faptul că profesorul are libertatea de a alege ordinea conținuturilor și modul de organizare a activităților de învățare, în raport cu experiența și viziunea proprie. Profesorul are doar rolul de facilitator, comunicator, colaborator implicând activ pe cel ce învață. Se pot utiliza metode ca: observația, munca independentă, experimentul, simularea, problematizarea, jocul de rol, exercițiul, discuțiile în grup care stimulează critica, învățarea prin proiecte, studiul de caz, brainstormingul, „bulgarele de zapada”/piramida, etc.

Aceste metode se caracterizează prin faptul că: sunt centrate pe elev și pe activitate; pun accent pe dezvoltarea gândirii, formarea aptitudinilor și a deprinderilor; încurajează participarea elevilor, creativitatea, inițiativele; determină un parteneriat profesor - elev; au un puternic accent formativ, nu informativ; presupun folosirea unui limbaj simplu, accesibil; adaptează metodele de lucru la nivelul clasei.

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MIPIOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Vor fi promovate situațiile din viața reală și se va urmări aplicarea cunoștințelor la probleme reale, pentru a se ține cont în măsură mai mare de nevoile elevilor, ale angajaților și ale societății. Elevilor li se va permite să aplice propriul mod de înțelegere a conținutului, prin descoperire, conversație și realizarea de materiale cum ar fi: proiecte, scheme, portofolii.

Se vor promova metode activ – participative, centrate pe elev, care dezvoltă gândirea încurajează participarea elevilor, dezvoltă creativitatea și realizează o comunicare multidirecțională.

Avantajele învățării centrate pe elev:

- creșterea motivației elevilor, deoarece aceștia sunt conștienți că pot influența procesul de învățare;
- eficacitate mai mare a învățării și a aplicării celor învățate, deoarece aceste abordări folosesc învățarea activă;
- memorare mai bună, elevii își amintesc mai ușor ce au învățat, deoarece a stăpâni materia înseamnă a o înțelege;
- posibilitate mai mare de includere – poate fi adoptată în funcție de potențialul fiecărui elev, ținând cont de faptul că fiecare elev are o capacitate de a învăța diferită.

Activitățile la lecții vor fi variate, astfel încât, indiferent de stilul de învățare caracteristic, toți elevii să dobândească competențele necesare.

Se recomandă organizarea predării-învățării utilizând activități diferențiate pe grupuri de elevi care facilitează procesul de învățare. Această metodă se poate aplica pentru verificarea între colegi (verificări și evaluări ale lucrărilor între colegi), joc de rol (elevii se ajută reciproc, iar profesorul îi îndrumă pentru o învățare eficientă).

Plecând de la principiul integrării, care asigură accesul în școală a oricărui copil, acceptând că fiecare copil este diferit, se va avea în vedere utilizarea de metode specifice pentru dezvoltarea competențelor pentru acei elevi care prezintă deficiențe integrabile, adaptându-le la specificul condițiilor de învățare și comportament (utilizarea de programe individualizate, pregătirea de fișe individuale pentru elevii care au nevoie și care le cer, utilizarea instrumentelor ajutoare de învățare, aducerea de laude chiar și pentru cele mai mic progrese și stabilirea împreună a pașilor următori).

Alegerea tehnicilor de instruire revine profesorului, care are sarcina de a individualiza și de a adapta procesul didactic la particularitățile elevilor, de a centra procesului de învățare pe elev, pe nevoile și disponibilitățile sale, în scopul unei valorificări optime ale acestora, individualizarea învățării, lărgirii orizontului și perspectivelor educaționale, de a diferenția sarcinile și timpului alocat ș.a. În context, lucrul în grup, simularea, discuțiile de grup, prezentările video, multimedia și electronice, temele și proiectele integrate, vizitele etc. contribuie la învățarea eficientă, prin dezvoltarea abilităților de comunicare, negociere, luarea deciziilor, asumarea responsabilității, sprijin reciproc, precum și a spiritului de echipă, competițional și creativității elevilor .

Date fiind competențele vizate, se recomandă o pondere ridicată a exercițiilor de documentare, de culegere a informațiilor privind sistemele de transport, de analizare a acestor informații și de formulare a unor concluzii. În acest scop se recomandă utilizarea unor surse de informații diverse și pertinente (mass-media, Internet, literatură de specialitate, colecții de legi, agenți economici din domeniul transporturilor).

Crearea proiectelor multimedia este un alt mod de a utiliza calculatorul în cadrul procesului educativ. Pe de o parte, cadrele didactice pot fi cele care realizează prezentări multimedia și le proiectează în cadrul clasei, prezentând diferite conținuturi elevilor, fapt foarte des utilizat astăzi în școli. Pe de altă parte, elevii pot fi cei care construiesc propriile prezentări multimedia ca proiecte la diferite discipline, susținându-le în fața profesorului și a elevilor din clasă. Acest tip de proiecte favorizează dezvoltarea creativității, pun în mișcare un sistem complex de integrare a informațiilor și abilităților, utilizându-se calculatorul practic



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

ca un mijloc de comunicare. Modalitatea de creare de proiecte multimedia poate fi desfășurată sub forma lucrului în echipă compusă din 3-6 elevi, ceea ce implică dezvoltarea la elevi a abilităților de colaborare, negociere, asumare de responsabilități. Și în acest caz, profesorul are rolul de a facilita dezvoltarea proiectului, ajutându-i pe elevi atât la familiarizarea cu tehnologia, dacă este cazul, cât și pe parcursul proiectului, însă elevii vor fi cei care decid conținuturile și forma prezentării.

Alegerea mijloacelor didactice se va realiza în strânsă corelație cu metodele didactice și cu conținutul științific al lecției. Se vor folosi mijloace didactice specifice cabinetelor și laboratoarelor de specialitate. Se recomandă utilizarea: fișelor de lucru; schemelor structurale; cărților de specialitate; suporturilor de curs / aplicative audio-video sau / și multimedia; soft-urilor educaționale specifice.

Se recomandă desfășurarea procesului instructiv-formativ conform strategiilor moderne de învățare, eventual integrate într-un sistem multimedia, astfel încât să fie menținut și stimulat interesul elevilor pe tot parcursul lecțiilor și activităților aplicative realizate și să fie realizat impactul dorit prin studierea acestei discipline.

Evaluarea este implicită demersului pedagogic curent, permițând atât profesorului, cât și elevului să cunoască nivelul de achiziționare a competențelor și a cunoștințelor, să identifice lacunele și cauzele lor și să realizeze corecțiile care se impun, în vederea reglării procesului de predare – învățare.

Calitatea evaluării căreia îi vor fi supuși elevii pentru a obține calificările reprezintă unul dintre factorii esențiali care susțin încrederea publică în aceste calificări. Din acest motiv, se impune atât asigurarea coerenței, caracterului realist și motivant, rigorii, corectitudinii și eficienței procesului de evaluare, cât și deplina aliniere a sarcinilor impuse la standardele naționale definite în cadrul fiecărei calificări.

Utilizarea diverselor materiale didactice, realizate pe diferite suporturi mediatice, vin în sprijinul elevilor în procesul de învățare, motiv pentru care am conceput o lecție în care utilizez în predarea materialului didactic, calculatorul și videoproiectorul la clasa a XII-a D ruta progresivă.

C. Lista activităților elevilor

- formularea răspunsurilor la itemii cu conținuturi din "Infrastructura sistemelor de transport"

- asimilarea noilor cunoștințe despre "Mijloacele de transport rutier"
- completarea Fișei de lucru despre „Caracteristicile diferitelor mijloace de transport rutier”
- analizarea răspunsurilor la fișa de lucru

Discuție de grup și vizualizarea pe ecran a:

- fișei de documentare de la tema "Infrastructura sistemelor de transport"
- fișei de documentare de la tema „Caracteristicile diferitelor mijloace de transport rutier”
- fișei de lucru de la tema „Caracteristicile diferitelor mijloace de transport rutier”, pe care o completează elevii, îndeplinind cele trei sarcini

Exerciții privind "Mijloacele de transport rutier":

- discuții cu elevii folosind imaginile de pe ecranul de proiecție, care să le permită să exerseze, și să dea răspunsurile corecte la verificarea cunoștințelor și la transmiterea noilor cunoștințe

- discuții cu elevii folosind imaginile de pe ecranul de proiecție referitoare la sarcinile I, II, III din fișa de lucru, iar elevii vor avea libertate în alegerea răspunsului corect

- va fi o situație de învățare în care elevii se vor simți în largul lor, vor avea încredere în aceasta strategie

- vizualizarea pe ecran este însoțită de explicații ale profesorului și conversații ale acestuia cu elevii.

D. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
ASPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Contribuția TIC poate fi fundamentală în acest context, calitatea ridicată a educației oferă una din componentele principale ale oricărui plan de dezvoltare și promovează noi tehnologii.

Utilizarea aplicațiilor Power Point la modulul „Sisteme de transport”, în procesul de predare-învățare-evaluare, aduce un plus de valoare, atractivitate și operativitate pentru elevi, iar pentru profesori eficientizarea timpului de predare, rămânând ca timpul de observare și evaluare a elevilor să fie mai mare. La modulul „Sisteme de transport”, deci și la lecția „Mijloace de transport rutier”, utilizez prezentările Power Point atât în predare-învățare cât și în evaluare.

Rezultatele activităților desfășurate și ale evaluărilor, colectate atât de către profesor cât și de către elev, trebuie strânse și organizate într-un anumit loc, astfel încât informațiile să poată fi regăsite cu ușurință. Pentru elevi, aceste tipuri de dovezi, alături de alte experiențe pe care le pot avea, precum practica la locul de muncă, pot fi colectate într-o „mapă/portofoliu a elevului”.

Pe baza fișelor de documentare s-au elaborat modele de fișe de lucru, fișe de evaluare, teme, fișe de observare, exerciții, simulări. Fișele se vor introduce în mapa/portofoliu de lucru a elevilor.

Activitățile propuse se pot desfășura în diferite variante, în funcție de condițiile existente în fiecare unitate, clasă dar și în funcție de necesitățile elevilor.

Se recomandă aplicarea de metode cât mai diverse la clasă care să atragă și să antreneze elevii în actul de învățare. În continuare sunt prezentate câteva metode ce pot fi utilizate cu succes:

Metoda piramidei sau metoda “bulgărelui de zăpadă”

Această metodă are la bază împletirea activității individuale cu cea de cooperare. Ea constă în încorporarea activității fiecărui membru într-un demers colectiv mai amplu.

Mod de lucru:

- Profesorul expune datele problemei.
- Elevii lucrează individual 5 minute la rezolvarea problemei.
- Elevii formează grupe de doi pentru a discuta rezultatele individuale.
- Elevii formează grupuri mai mari și discută problema.
- Întreaga clasă reunită, analizează și concluzionează asupra ideilor emise, se alege soluția finală și se stabilesc concluziile.

E. Activitățile elevilor

- se grupează elevii
- analizează fișele de lucru și sarcinile
- se consultă și rezolvă itemii
- se analizează răspunsurile, conform grilei

F. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluare: jocul de cuvinte încruciate.

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
prof. ing. Baciu Rodica
Disciplina
Sisteme de transport
Nivelul clasei
XII ruta progresivă
Durata
50 min
Stadiul atins în ciclul învățării



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

1. antrenare, 2. explorare, 3. explicare, 4. elaborare, 5. evaluate
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
<p>OBIECTIVE</p> <p>O1. Să cunoască caracteristicile sistemelor de transport</p> <p>O2. Să identifice caracteristicile diferitelor moduri, categorii și tipuri de transporturi rutiere, utilizând surse variate de informație</p> <p>O3. Să caracterizeze parametri tehnico-constructivi ai mijloacelor de transport rutier</p> <p>COMPETENȚE SPECIFICE VIZATE:</p> <p>CS1-Stabilirea particularitatilor sistemului de transport rutier</p> <p>CS2-Identificarea componentelor sistemului de transport rutier</p> <p>CS3-Selectarea și utilizarea informațiilor de pe internet</p> <p>CS4-Elaborarea unor documente pe teme profesionale</p>
Tipul de activitate
<ul style="list-style-type: none"> conversația, expunerea, învățarea prin descoperire (utilizând ca mijloc de informare internetul), metoda bulgărelui de zapadă, exerciții de documentare
Abilitățile exersate de elevi
<ul style="list-style-type: none"> Abilități de comunicare Abilități interpersonale Abilități de planificare și rezolvare de probleme Abilități de utilizare IT
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)
<ul style="list-style-type: none"> Videoproiector, Calculator, prezentări PowerPoint, tabla, flipchart și markere
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
<ul style="list-style-type: none"> Prezentări PowerPoint Fișa de documentare Fișele de lucru ce conțin întrebările Fișele de lucru ce conțin răspunsurile Suport de curs Cărți de specialitate Material didactic pe suport electronic Spațiul de instruire: cabinetul de specialitate
Metodologia
<p>1. Moment organizatoric: aspectul clasei; consemnarea absențelor, verificarea prezenței elevilor; verificarea caietelor de notițe și portofoliului elevului; anunțarea subiectului lecției; Timp alocat: 3 minute</p> <p>2. Reactualizarea cunoștințelor dobândite anterior cu tema:“Infrastructura sistemelor de transport” Tip de interacțiune cu elevii:- conversația euristică, explicația, expunerea Descriere: Lecția se desfășoară frontal și se adresează elevilor următoarele întrebări: - Ce este drumul? - Care sunt elementele constructive ale drumului? - În ce se materializează infrastructura și suprastructura? Timp alocat: 5 minute Verificarea cunoștințelor asimilate de elevi cu tema:“Infrastructura sistemelor de transport”</p> <p>3. Prezentarea noilor cunoștințe: conform conținuturilor din PPT și a fișei de documentare Captarea atenției clasei: anunțarea noii teme: “Mijloacele de transport rutier”. Anunțarea obiectivelor urmărite. Tip de interacțiune cu elevii: - explicația, conversația euristică, expunerea, învățarea prin</p>



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

descoperire

Descriere:

- analizarea mijloacelor de transport rutier; clasificarea vehicule rutiere; parametri tehnico-constructivi ai mijloacelor de transport rutier .

- fișa de documentare, portofoliu.

Timp de predare: 20 minute.

4. Sistematizarea și fixarea noilor cunoștințe

Tip de interacțiune cu elevii: -conversația, învățarea prin descoperire, metoda bulgărelui de zăpadă, exerciții de documentare

Descriere:

- tipuri de autovehicule, parametri tehnico-constructivi ai mijloacelor de transport rutier,

- portofoliul elevului și fișa de lucru.

Timp alocat: 15 minute

5. Evaluare- Evaluarea frontala: întrebări orale

Tip de interacțiune cu elevii: -conversația, expunerea, observarea

Pentru a ne asigura ca elevii au asimilat cunoștințele predate se adresează întrebări referitoare la: jocul de cuvinte încrucișate.

Timp de evaluare: 5 minute

6. Concluzii finale

- Se fac aprecieri asupra modului cum elevii au asimilat noile cunoștințe.

- Tema pentru acasă presupune ca elevii să revadă cunoștințele asimilate și să realizeze un eseu despre mașina viitorului

Timp alocat: 2 minute

Cronologie sugerată

Activități:

- formularea răspunsurilor la itemii cu conținuturi din "Infrastructura sistemelor de transport"

- asimilarea noilor cunoștințe despre "Mijloacele de transport rutier"

- completarea Fișei de lucru despre „Caracteristicile diferitelor mijloace de transport rutier”

- analizarea răspunsurilor la fișa de lucru

Discuție de grup și vizualizarea pe ecran (prezentare PPT) a:

- fișei de documentare de la tema "Infrastructura sistemelor de transport"

- fișei de documentare de la tema „Caracteristicile diferitelor mijloace de transport rutier”

- fișei de lucru de la tema „Caracteristicile diferitelor mijloace de transport rutier”, pe care o completează elevii, îndeplinind cele trei sarcini

Exerciții privind „Mijloacele de transport rutier”:

-discuții cu elevii folosind imaginile de pe ecranul de proiecție, care să le permită să exerseze, și să dea răspunsurile corecte la verificarea cunoștințelor și la transmiterea noilor cunoștințe

- discuții cu elevii folosind imaginile de pe ecranul de proiecție referitoare la sarcinile I, II, III din fișa de lucru, iar elevii vor avea libertate în alegerea răspunsului corect

- va fi o situație de învățare în care elevii se vor simți în largul lor, vor avea încredere în această strategie

- vizualizarea pe ecran este însoțită de explicații ale profesorului și conversații ale acestuia cu elevii.

Sugestii și sfaturi

Comportamentul profesorului

Controlul asupra clasei depinde de comportamentul profesorului, exprimat de obicei prin comunicarea non-verbală. Fiecare din comportamentele de mai jos contribuie la un control eficace asupra clasei și îmbunătățește prin urmare procesul de învățare:

- contact vizual și fizic corespunzător cu elevii;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
OIPOSDRU



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- mișcări relaxate ale corpului;
- comportament verbal relaxat și controlat;
- capacitatea de a asigura rapid liniștea în clasă;
- capacitatea de a se deplasa în persoană pe lângă toți elevii din clasă;
- muștrări scurte;
- instrucțiuni clare, evitând repetiția;
- sincronizarea limbajului corporal cu cel verbal;
- a face față întreruperilor din partea elevilor.
- rugați elevul să argumenteze deciziile luate, pentru a verifica dacă a fost o pură întâmplare sau dacă el a înțeles informațiile transmise cu ajutorul fișei de documentare.
 - dacă elevul termină sarcina de lucru într-un timp mai mic decât cel alocat pregătiți din timp o întrebare/sarcină suplimentară, pentru a nu crea timpuri morți/plictiseală/întreruperi de ritm.
 - se admite orice variantă de răspuns care respectă valoarea de adevăr a enunțurilor date.
 - aveți în vedere împărțirea sarcinilor de lucru în pași mici în funcție de ritmul de învățare al elevilor.

Recomandări pentru elevi:

-lucrați cu atenție la completarea fișei de lucru; lucrați cu atenție la completarea rebusului

Evaluare

**Furnizați itemii de evaluare și răspunsurile la aceștia
FIȘA DE LUCRU**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Unitatea de învățare: **Caracteristicile sistemelor de transport rutier**

Tema: **Mijloace de transport rutier**

Data:
Durata activității:

Numele elevului:

Obiectiv: Prin această activitate vei verifica în ce măsură poți identifica caracteristicile diferitelor mijloace de transport rutier

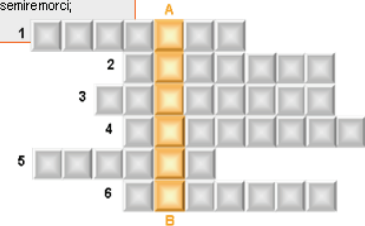
I. Recunoașteți autovehiculele din figură? Dacă răspunsul este pozitiv, completați tipul autovehiculului recunoscut în caseta alăturată, la numărul corespunzător imaginii. Pentru a identifica autovehiculele pe care nu le-ai recunoscut, consultă fișa nr. 6.



1 -
2 -
3 -
4 -
5 -
6 -
7 -
8 -
9 -
10 -
11 -
12 -
13 -
14 -
15 -
16 -
17 -
18 -
19 -
20 -
21 -
22 -
23 -
24 -
25 -
26 -

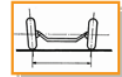
II. Ți propunem un joc de cuvinte încrucișate. Citește cu atenție definițiile și completează cuvintele potrivite:

- 1 – vehicul ... fără motor;
- 2 – transportă turiști;
- 3 – echipat cu un eșafodaj pe suport telescopic;
- 4 – utilizată pentru transportul lichidelor
- 5 – autoturism cu caroserie deschisă;
- 6 – tractează remorci sau semiremorci;
- AB – ?



III. Alege varianta corectă:

1. Distanța dintre centrele fețelor de contact cu terenul a pneurilor aceleiași osii:
(a) ampatament
(b) ecartament
(c) acostament
(d) lățimea automobilului
2. Distanța dintre dreptele de intersecție a planului de bază cu plane verticale trecând prin centrele roților de pe aceeași osie se numește:
(a) ampriză
(b) lungimea automobilului
(c) ampatament
(d) lățimea automobilului
3. Coeficientul de tară reprezintă:
(a) masa (greutatea) încărcăturii pe care o poate transporta un autovehicul destinat transportului de marfă, se indică în kg (N), de regulă, pentru drumuri asfaltate
(b) raportul dintre sarcina utilă și masa proprie a autovehiculului
(c) produsul dintre lungimea utilă și lățimea utilii a platformei (m²)
(d) raportul dintre puterea maximă a motorului și masa totală a autovehiculului încărcat (kWt)
4. Indicele de remorcare a autovehiculului reprezintă raportul dintre:
(a) sarcina utilă și masa proprie a autovehiculului



FIȘA DE LUCRU- GRILA

Activitatea 9

- I. 1 – cupeu; 2 – sedan; 3 – berlină; 4 – limuzină; 5 – roadster; 6 – spider; 7 – cabriolet; 8 – cabrio-cupeu; 9 – combi; 10 – de curse; 11 – autoatelier; 12 – automacara; 13 – autotur; 14 – autobuz urban etajat; 15 – autobuz interurban; 16 – autocar; 17 – autocisternă; 18 – autoizotermă; 19 – autofrigorifică; 20 – autosanitară; 21 – autobasculantă; 22 – automăturătoare; 23 – autogunoiere; 24 – autostivuitoare; 25 – autotractor; 26 – autoamfibie
- II.



- III. 1 – b; 2 – c; 3 – b; 4 – d

Exemplu de fișă de rezumat activitate

O precizare pentru fiecare activitate de învățare.

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritara 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRUFondul Social European
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOSDRU

INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Competență	Activitate de învățare	Obiectivele învățării	Realizat (Data)
Mijloacele de transport rutier	Analizarea mijloacelor de transport rutier Identificarea tipurilor de vehicule rutiere	Prin această activitate vei verifica în ce măsură poți identifica caracteristicile diferitelor mijloace de transport rutier	
	Comentariile profesorului Puncte tari: elevi activi, organizați, motivați; eficacitate mai mare a învățării Puncte slabe: rămânerea în urmă a unor elevi Urmarea: reluarea noțiunilor prin sarcini centrate pe elevii cu probleme		

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

În ce măsură puteți identifica caracteristicile elementelor de infrastructură ale sistemelor de transport rutier

OBIECTIVELE LECȚIEI

- O1. Să cunoască caracteristicile sistemelor de transport
- O2. Să identifice caracteristicile diferitelor moduri, categorii și tipuri de transporturi rutiere, utilizând surse variate de informație
- O3. Să caracterizeze parametri tehnico-construcțivi ai mijloacelor de transport rutier

Reflectare asupra întrebării directoare

Transportul rutier are ponderea cea mai ridicată în totalul transporturilor realizate în prezent, beneficiind de o infrastructură vastă și complexă, capabilă să asigure legătura cu cele mai izolate regiuni dar și cu alte moduri de transport.

După analiza infrastructurii sistemelor de transport rutier este interesant a obține cât mai multe informații despre „Mijloacele de transport rutier”, în special că sunteți la vârsta la care vă doriți să obțineți carnetul de conducător auto și să conduceți propriul autoturism.

Materiale (dacă există)

- Prezentări Power-Point
- Fișa de documentare
- Fișele de lucru ce conțin întrebările
- Fișele de lucru ce conțin răspunsurile
- Suport de curs
- Cărți de specialitate
- Material didactic pe suport electronic
- Spațiul de instruire: cabinetul de specialitate

Măsurile de securitate a activității

- instrucțiuni de securitate și sănătate în muncă pentru elevi în cadrul sălii de clasă

Activitatea propriu-zisă

Pas 1- Reactualizarea cunoștințelor dobândite anterior cu tema: „Infrastructura sistemelor de transport”

Pas 2- Prezentarea noilor cunoștințe “Mijloacele de transport rutier”.

Va fi o situație de învățare în care elevii se vor simți în largul lor, vor avea încredere în această strategie.

Vizualizarea pe ecran este însoțită de explicații ale profesorului și conversații ale acestuia cu elevii.

Se ofera fișa de documentare

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - “Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională”

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

<p>Pas 3- Activitate individuală și de grup Se ofera fișa de lucru, elevii urmând să completeze elementele cerute prin sarcinile: I, II, III Se vor discuta sarcinile : I, II și III din fișa de lucru, iar elevii vor avea libertate în alegerea răspunsului corect. Pas 4- Folosind imaginile de pe ecranul de proiecție, și discutind cu elevii, le permitem să exerseze, și să dea răspunsurile corecte . Pas 5- Concluzii: Se fac aprecieri asupra modului cum elevii au asimilat noile cunoștințe; tema pentru acasă presupune ca elevii să revadă cunoștințele asimilate și să realizeze un eseu despre mașina viitorului</p>
<p>Sugestii</p>
<p>Recomandări pentru elevi: -lucrați cu atenție la completarea fișei de lucru; lucrați cu atenție la completarea rebusului; puteți să cereți ajutor; să fie în activitatea permanent</p>
<p>Analiza</p>
<p>Fișele de documentare oferite la lecțiile anterioare, pot fi consultate la nevoie în etapa de stabilire a caracterului științific al răspunsurilor:</p>
<p>Investigații suplimentare</p>
<p>Tema pentru acasă: eseu despre mașina viitorului</p>
<p>Evaluare</p>
<p>Fișa de evaluare</p>

• **Construcții, Clasa a IX- a B, Proiect izolații termice la pereți, Faur, Ariana, Colegiul Tehnic " Anghel Saligny" Cluj, Napoca,**

A. Introducere

Modulul Construcții este foarte important în pregătirea profesională a elevilor din clasa a IX a deoarece ei au optat pentru profilul tehnic, specializarea tehnician în construcții și lucrări publice. Astfel ei trebuie să se familiarizeze cu toate materialele utilizate, cu tehnologiile moderne de execuție, cu organizarea locului de muncă, cu normele specifice de protecție a muncii.

În același timp ei trebuie să dobândească și noțiuni generale despre utilizarea calculatorului în învățarea noțiunilor de specialitate. Cadrele didactice găsesc modalități complementare pentru nevoia de utilizare a computerului, mai ales că pregătirea lecțiilor (proiectarea, transpoziția didactică, actualizarea conținuturilor predării) se desfășoară preponderent acasă.

B. Conținutul educațional

Izolațiile termice la pereți ne oferă un confort termic și cheltuieli mai mici la încălzirea locuinței. La blocurile vechi cu ocazia izolării termice a pereților exteriori se realizează o reabilitare completă a clădirii și astfel obținem și fațade noi.

TERMEN	EXPLICAREA TERMENULUI
IZOLAȚII TERMICE	–au rolul de a proteja încăperile construcției de acțiunea frigului sau a căldurii din atmosferă, în scopul realizării confortului necesar desfășurării vieții și activității oamenilor
CONDUȚIA TERMICĂ	–este un fenomen molecular care constă în transmiterea energiei cinetice a moleculelor corpului datorită interacțiunii dintre ele
CONVECȚIA TERMICĂ	–fenomen care constă în transmiterea căldurii prin deplasarea particulelor de lichid sau gaz
RADIAȚIA TERMICĂ	–fenomen ce constă în transmiterea energiei sub formă de unde electromagnetice, între două suprafețe care radiază reciproc
CAPACITATE TERMICĂ	–proprietatea unui material de a absorbi căldura la creșterea temperaturii



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

CĂLDURĂ SPECIFICĂ	–cantitatea de căldură necesară unei unități de masă, greutate sau volum dintr-un corp pentru a-și ridica temperatura cu un grad
CONDUCTIBILITATE TERMICĂ	–proprietatea materialelor de a conduce căldura
CONDUCTIVITATE TERMICĂ	–cantitatea de căldura care se transmite în interval de o oră printr-o suprafață de un metru pătrat a unui perete plan omogen gros de un metru, dacă diferența de temperatură între suprafețele lui este de un grad
PUNȚI TERMICE	–elemente de construcție care datorită conductibilității termice mai mari permit trecerea mai rapidă a căldurii decât elementele de construcție învecinate lor
MATERIALE TERMOIZOLANTE	–materialele care au proprietatea de a împiedica trecerea căldurii de la un corp mai cald la unul mai rece

Calculatorul permite modelarea unor fenomene ce au loc în condiții dificil de realizat; acesta se dovedește util în exploatarea unui model în care anumite elemente sunt parametric variabili și modifică calitățile intrinseci. Calculatorul poate simula eficient experimente, fără a se substitui lucrărilor de laborator, contribuind la o mai bună înțelegere a realității înconjurătoare.

D. Lista activităților elevilor

Elevii primesc lista de termeni tehnici pe care o pun în portofoliile personale și o consultă ori de câte ori întâmpină greutatea la realizarea cerințelor. Elevii trebuie să alcătuiască un eseu sau un proiect din capitolul Izolații termice.

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Tema integratoare T1. Computerul partener în instruire este agreată de elevi, noile generații utilizează foarte mult computerul. Astfel se asigură interdisciplinaritatea cu disciplina T.I.C., cu celelalte module tehnice, iar elevii își exersează noțiunile tehnice dobândite cât și abilitățile de utilizare a computerului.

F. Activitățile elevilor

- Se împart elevii în 3 grupe

Fiecare grupă își alege liderul și își stabilește sarcinile în grup, apoi discută despre realizarea proiectului

Grupa 1- Inteligenții IX B - TERMOSISTEM KNAUF

Grupa 2 : Meseriașii IX B - Materiale și S.D.V.-uri pentru IZOLAȚII TERMICE

Grupa 3 – Calificații IXB - RESPECTAREA NORMELOR DE TEHNICA SECURITĂȚII MUNCII, PAZĂ ȘI STINGEREA INCENDIILOR

Elevii primesc de la profesor o **FIȘĂ TEHNOLOGICĂ – Izolații termice cu polistiren**

FIȘĂ TEHNOLOGICĂ – Izolații termice cu polistiren

Operații și faze tehnologice	Echipament de protecție/NTSM	Material	S.D.V-uri	Organizare a locului de muncă	Condiții de calitate
1.Pregătirea stratului suport: a)curățarea b)desprăfuire c)rectificarea suprafețelor cu diferențe	-echipament de lucru obișnuit -deșeurile rezultate se depozitează în	-mortar adeziv -apă	-perii de sârmă -perii de desprăfuit -găleată -mistrie	-se va lăsa loc liber pe lângă pereții care se izolează -se va organiza un front de	-stratul suport să fie uscat, desprăfuit să nu prezinte desprinderi, exfolieri, să nu

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRUFondul Social European
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOSDRU

INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

de planeitate	locuri avizate special			lucru	fie înghețat
2.Pregătirea materialelor: -sortarea plăcilor de polistiren -croirea fracțiunilor de plăci -prepararea mortarului adeziv	-mortarul adeziv se va păstra în loc uscat -se vor respecta normele de electrosecuritate -spălarea ochilor dacă ne intră în ochi mortar	-plăci de polistiren -mortar adeziv -apă -profil de soclu	-dispozitive pentru tăiat polistiren -găleată -mistrie -mixer	-se instalează masa de croit plăci -1 muncitor sortează plăcile -2 muncitori prepară pasta adezivă	-timpul de prelucrare a mortarului adeziv este de cca 2ore
3.Aplicarea plăcilor de soclu -montarea profilului de soclu -aplicarea mortarului adeziv pe plăci -lipirea plăcilor -fixarea suplimentară cu dibluri	-echipament de lucru obișnuit	-plăci de polistiren -mortar -apă -dibluri	-gletieră -masină de gaurit prevăzută cu dispozitiv de înșurubare -dreptar -nivelă	-aplicarea plăcilor se începe de la soclu -organizare corectă a locului de muncă	-armarea obligatorie a colțurilor, golurilor de uși și ferestre

G. Evaluarea elevilor și a activității

Evaluarea elevilor trebuie încorporată în materialele activității, aceasta incluzând produsele activității grupelor de elevi și imagini ilustrative de la lecție

Titlul lecției interdisciplinare: **Proiect IZOLAȚII TERMICE LA PEREȚI**

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
FIȘA CU TERMENI TEHNICI, FIȘĂ TEHNOLOGICĂ
Disciplina
CONSTRUCȚII
Nivelul clasei
Clasa a IX-a B
Durata
50 minute
Stadiul atins în ciclul învățării
antrenare, explorare, explicare, elaborare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
- explică modul de realizare a izolațiilor termice la pereți - elaborează o prezentare scurtă pe tema dată - enumera norme specifice de protecție a muncii
Tipul de activitate
Demonstrație interactivă, descoperire dirijată, c. investigație/cercetare dirijată
Abilitățile exersate de elevi
-Elevii aleg tehnologiile adecvate, materialele moderne utilizate - elevii se documentează pe internet și inserează imagini cu ușurință - elevii elaborează produsele cerute pentru grupa din care fac parte
Tehnologia utilizată (dacă este cazul)

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORUJ



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRUJ



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Lista cu termeni tehnici FIȘĂ TEHNOLOGICĂ – Izolații termice cu polistiren Pagina web a profesorului – IZOLAȚII TERMICE Calculatoare conectate la internet
Metodologia
Metoda utilizată este descoperirea dirijată Cunoașteți următorii termeni tehnici specifici Izolațiilor termice? Ce conține o fișă tehnologică? In cate puncte se fixează placa de polistiren cu adeziv la termosistemul Knauf? Ce norme de protecție a muncii specifice lucrărilor de izolații puteți preciza? Ce materiale utilizați la executarea izolațiilor termice?
Cronologie sugerată
Liderul grupei prezintă proiectul și este ascultat de colegi și profesor.
Sugestii și sfaturi
Originalitate in conceperea proiectului și seriozitate în cadrul grupelor
Evaluare
Evaluarea proiectului de către colegi (coevaluare) și profesor. Apoi se face media notelor.



Grupa 1- Inteligenții IX B

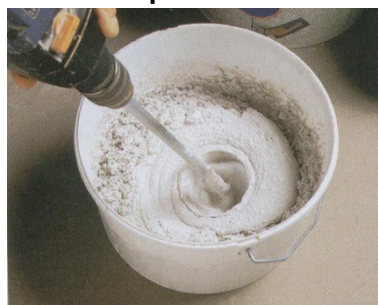
IZOLAȚII TERMICE : TERMOSISTEM KNAUF

1. Montarea profilului de soclu



3. Aplicarea mortarului pe plăcile din polistiren

2. Prepararea mortarului



4. Montarea plăcilor pe stratul suport



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

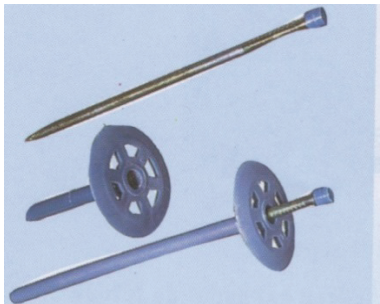


1. Fixarea primului rând de plăci se face pe un profil special de soclu, care asigură planeitatea plăcilor de polistiren ; profilul de soclu se montează cu dibluri
2. Mortarul adeziv(sac 25kg) se amestecă cu 8 litri apă, se lasă în repaus 5-10 minute apoi se reamestecă .
3. Mortarul adeziv se întinde sub forma unui cordon pe marginile plăcii și punctual (5 puncte) pe placă
4. Plăcile se vor aplica pe perete fără a permite pătrunderea mortarului adeziv în rosturi ; planeitatea, orizontalitatea se verifică cu nivela apoi se vor apăsa plăcile pentru fixarea definitivă.

5.Rectificări ale planeității



6.Fixarea diblurilor



7.Armarea



8.Profilul de colț



9.Tencuirea fațadei



- 5.Diferențele de planeitate până la 1 cm se umple cu mortar adeziv, iar cele peste 2 cm se vor umple cu material izolator.
- 6.Fixarea diblurilor 4-6 bucăți / m²
7. Se aplică fâșii de plasă de armare pe un strat de mortar aplicat cu gletiera cu dinți, strat de minim 2mm.
- 8.La colțurile exterioare este prevăzut un profil special de colț cu plasă de fibră de sticlă(asigură o protecție mecanică sporită).
- 9.Mortarul se întinde ne nerete manual cu gletiera apoi se driscuiește imediat.

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
ASPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



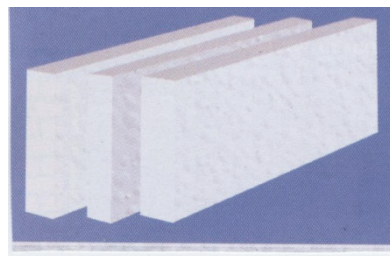
INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Grupa 2 : Meseriașii IX B Materiale si S.D.V.-uri pentru IZOLAȚII TERMICE

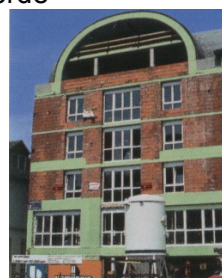
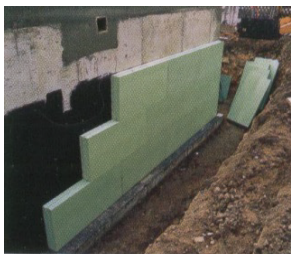
A. MATERIALE PENTRU IZOLAȚII TERMICE LA PEREȚI

1-Vată minerală

2.B.C.A.- beton celular autoclavizat



3. POLISTIREN EXTRUDAT-Plăci de culoare verde



B. S.D.V.-uri PENTRU IZOLAȚII TERMICE

-peria de sârmă
-cuțitul izolatorului
-drișcă

-foarfecă de tăiat vată minerală

-dispozitiv de tăiat B.C.A.

-metru / ruletă

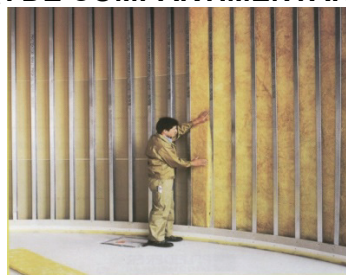
-dreptar

-nivelă / boloboc și fir cu plumb

C. TERMOIZOLAȚII LA PEREȚII EXTERIORI



D.TERMOIZOLAȚII LA PEREȚII DE COMPARTIMENTARE



Grupa 3 – CALIFICAȚII IXB

RESPECTAREA NORMELOR DE TEHNICA SECURITĂȚII MUNCII, PAZĂ ȘI
STINGEREA INCENDIILOR

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

1. la lucrările cu vată minerală și vată de sticlă se vor purta în mod obligatoriu mănuși de cauciuc, măști contra prafului și ochelari de protecție.
2. hainele de protecție vor fi strânse la mâneci și guler, pentru a evita pătrunderea prafului cu ace de vată la piele.
3. în timpul așezării vatei de sticlă la izolarea elementelor de construcții în apropierea conductelor electrice trebuie întreruptă alimentarea rețelei.
4. substanțele (solvenții) care degajă vapori toxici se păstrează în vase bine închise, în încăperi separate bine ventilate. în cazul executării lucrărilor cu materiale toxice în încăperi închise se va asigura ventilarea naturală și mecanică.
5. este interzis accesul cu flacără și cu obiecte care produc scântei în încăperi cu substanțe inflamabile și pe o distanță mai mică de 25 metri.
6. locul de muncă se marchează cu plăcuțe avertizoare și cu pichete cu galeți cu capac.
7. cazanele de bitum se amplasează la distanță de 50 metri de construcțiile din lemn sau de depozite. Iar pe lângă fiecare topitor se așează un pichet de incendiu.
8. cazanele se prevăd cu capace etanșe și nu se umplu decât la cel mult 3/4 din capacitatea lor.
9. bitumul se scoate din cazan numai cu canciocul cu coadă lungă. bitumul se transportă cu recipiente cu capac.
10. în timpul lucrului cu bitum topit se vor purta cizme și mănuși de cauciuc.
11. podinele pe care se circulă cu bitum topit. Precum și locurile de muncă, trebuie menținute în stare de curățenie, controlate zilnic înaintea începerii lucrului, iar pe timp de iarnă se curăță gheața și zăpada presărând nisip și sare.
12. în încăperile în care se lucrează cu prenadex se asigură o ventilare permanentă, se interzice orice sursă de foc și se pun afișe corespunzătoare pentru avertizare.
13. echipamentul de lucru se poartă integral și este obligatorie purtarea lui în timpul lucrului.
14. înaintea utilizării centurii de siguranță se verifică cusăturile, cordonul, părțile metalice, frânghia și cârligele de siguranță.
15. podinele și rampele de acces se prevăd cu parapete și balustrade.
16. podinele se prevăd cu scânduri de margine pentru a opri căderea sculelor sau alunecarea piciorului, astfel ca podina va avea minim 1 metru lățime, nu va avea denivelări și trebuie să fie fixată în cuie și șuruburi.
17. schelele se ancorează pe părțile solide ale construcției, pe toată înălțimea, iar stabilitatea schelelor independente se asigură prin sprijiniri și tiranți.
18. operațiile de încărcare-descărcare se execută numai sub conducerea unui responsabil instruit în acest scop.
19. materialele se depozitează astfel încât să se excludă pericolul de accidente sau prăbușire și se interzice transportul prin purtare directă a greutăților mai mari de 50 kg de către muncitori.
20. în general pentru reîmprospătarea cunoștințelor de protecția muncii se efectuează instruirea periodică cu tot personalul muncitor ori de câte ori este nevoie.

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Ce conține fișa tehnologică?

Reflectare asupra întrebării directoare

- Operații și faze tehnologice
- Echipament de protecție/NTSM
- Materiale, S.D.V.-uri

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

- Norme de protecția muncii - Condiții de calitate
Materiale (dacă există)
Pagina web a profesorului, listă termeni tehnici și fișă tehnologică
Măsurile de securitate a activității
Se respectă pe toată durata lecției
Activitatea propriu-zisă
Elevii alcătuiesc proiectele
Sugestii
Originalitate și coerență în ideile expuse
Analiza
Investigații suplimentare
Temă de casă- prezentare PowerPoint cu tema IZOLAȚII TERMICE
Evaluare

- **Sistemul energetic, a XI-a B, ruta directă, Energia solară, Dinu Melinda, Colegiul Tehnic Energetic, Cluj Napoca, Cluj,**

A. Introducere

Modulul *Sistemul energetic*, pentru clasa a XII-a ruta progresiva și a XI-a ruta directă cuprinde și capitolul Centrale electrice. În cadrul acestui capitol elevii învață diferite modalități de producere a energiei electrice, inclusiv producerea prin generatoare eoliene. Elevii analizează diferitele moduri de producere a energiei electrice și realizează o analiză comparativă din punct de vedere al combustibililor, al construcției, al randamentului, și efectelor asupra mediului.

Absolvenții nivelului trei, liceu tehnologic, calificarea: Tehnician energetician vor fi capabili să îndeplinească sarcini cu caracter tehnic de monitorizare a instalațiilor, de analizare a parametrilor măsurăți, supravegherea și organizarea intervențiilor în instalații.

Tehnicianul energetician identifică echipamentele energetice în centrale, stații și rețele conform documentației impuse de regulile Societăților de producere, transport și distribuție a energiei electrice, monitorizează funcționarea instalațiilor energetice și intervine în situații de funcționare anormală.

B. Conținutul educațional

Scopul acestui modul este de a oferi elevilor cunoștințe, abilități și deprinderi în domeniul producerii, transportului și distribuției energiei electrice.

Prin parcurgerea conținuturilor subordonate competențelor specifice, precum și prin organizarea activităților de instruire rezultate din derivarea competențelor se urmărește formarea profesională în domeniul centralelor electrice. Elevii vor analiza producerea energiei electrice în centrale termice, hidroelectrice, nucleare dar și folosind ca resurse primare energiile regenerabile: solară, eoliană, geotermală.

Elevii sunt îndrumați pentru a realiza scurte prezentări power point, căutând informațiile pe internet și realizând scurte prezentări de 2-3 slide-uri.

D. Lista activităților elevilor

1. Primesc informații despre diferite moduri de utilizare a energiei solare în scopul producerii energiei electrice sau termice;
2. Primesc cuvintele cheie pentru a căuta informațiile pe internet și realizează prezentările;
3. Susținerea acestora și revizuirea lucrărilor.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări)

Realizarea unei prezentări power point este un proiect individual.

Elevii sunt atrași de internet, prin diversitatea informațiilor și de timpul scurt în care acestea pot fi accesate. Profesorul supraveghează pregătirea prezentărilor, prin verificarea corectitudinii conținuturilor și asocierea imaginilor preluate, precum și prin acordarea asistenței din punct de vedere al utilizării calculatorului, dacă este necesar.

F. Activitățile elevilor

1. Brainstorming – elevii răspund la întrebările: ce este energia solară, cum se poate capta energia solară, la ce se utilizează
2. Cuvinte cheie utile pentru căutarea pe internet pot fi:

Celule fotoelectrice, celule solare, panou solar, centrala fotovoltaică, centrala solară, lămpi solare etc.

Cu motorul de căutare www.google.ro elevii găsesc informații despre această temă și le transpun în fișiere power point. Aceste fișiere sunt salvate și trimise prin e-mail profesorului.

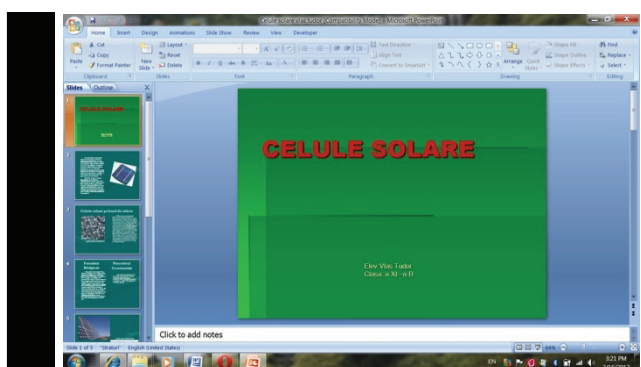
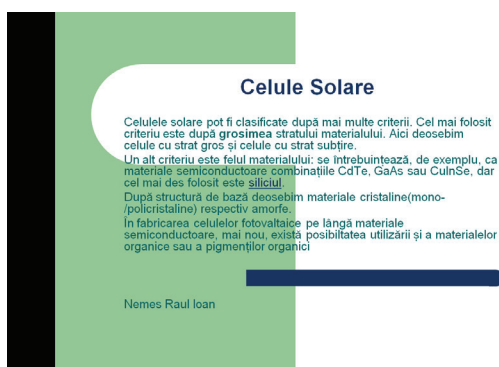
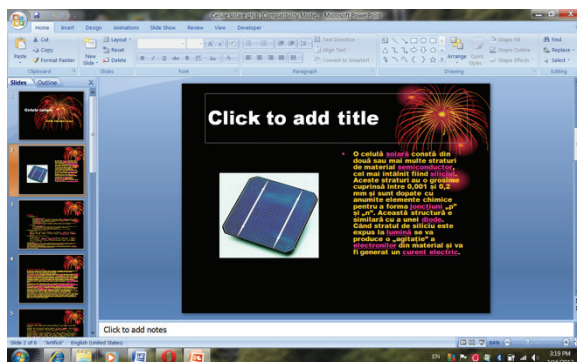
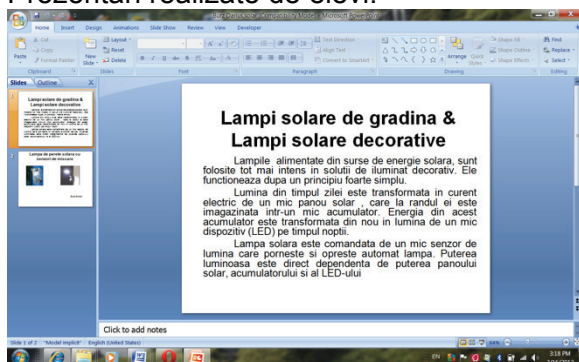
3. Cu ajutorul videoprojectorului lucrările elevilor sunt prezentate și susținute în fața clasei.

Pentru evaluarea lucrărilor elevii le pot îmbunătăți ca și temă de casă, după ce au vizualizat toate prezentările.

F. Evaluarea elevilor și a activității

Prezentarea proiectelor PowerPoint.

Prezentări realizate de elevi:



Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



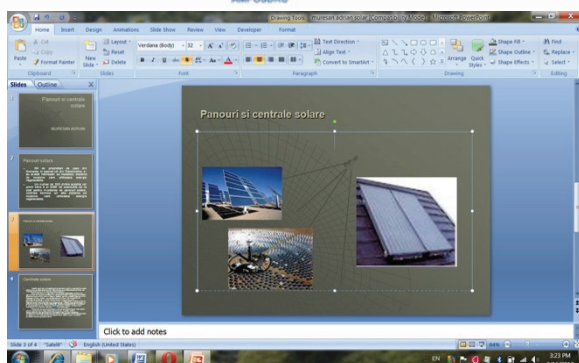
Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina
Sistemul energetic
Nivelul clasei
Clasa a XI-a
Durata
2 ore
Stadiul atins in ciclul învățării
4. elaborare
Obiectivele învățării / Competentele vizate
Analizează diferitele moduri de producere a energiei electrice transformând energia solară
<ul style="list-style-type: none"> - Descrie principiul de funcționare al unei celule fotoelectrice. - Analizează modul de funcționare al unei centrale solare.
Tipul de activitate
Investigație dirijată, realizarea și susținerea unei prezentări PowerPoint
Abilitatile exersate de elevi
Elevii au posibilitatea să se implice, să manifeste atitudini creative, să caute și formuleze probleme. Elevii sunt încurajați să lucreze și să gândească independent, să-și elaboreze propriile proiecte. Elevii exersează abilitățile de utilizare a calculatorului: navigare pe internet, PowerPoint și Word. Susținerea lucrării dezvoltă și abilitățile de comunicare și ascultare.
Tehnologia utilizata (daca este cazul)
Microsoft Office Laboratorul de informatică cu rețea de calculatoare conectată la internet, videoproiector, tabla și creta
Materiale utilizate/Informatii pentru elevi

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Energia solară

Energia solară este una din cele mai sigure surse de energie regenerabilă alături de cea geotermală, puterea valurilor și biomasa. Tehnicile de captare a energiei solare permit transformarea acesteia în electricitate, încălzire și chiar alimentarea avioanelor.

Principalele metode de captare a energiei solare sunt folosirea celulelor fotovoltaice sau încălzirea unui fluid și transformarea aburului în electricitate.

O celulă solară constă din două sau mai multe straturi de material semiconductor, cel mai întâlnit fiind siliciul. Aceste straturi au o grosime cuprinsă între 0,001 și 0,2 mm și sunt dopate cu anumite elemente chimice pentru a forma joncțiuni „p” și „n”. Această structură este similară cu a unei diode. Când stratul de siliciu este expus la lumină se va produce o „agitație” a electronilor din material și va fi generat un curent electric.

Celulele, numite și celule fotovoltaice, au de obicei o suprafață foarte mică și curentul generat de o singură celulă este mic dar combinații serie, paralele ale acestor celule pot produce curenți suficient de mari pentru a putea fi utilizați în practică. Pentru aceasta, celulele sunt încapsulate în panouri care le oferă rezistență mecanică și la intemperii.

Energia solară se mai poate utiliza și pentru producerea energiei electrice prin centrale fotovoltaice. Cea mai mare centrală de energie solară din lume se află în Spania. Centrala fotovoltaică în formă de turn are înălțimea unei clădiri cu 54 de etaje. Este constituită din peste 1.200 de panouri care folosesc razele solare pentru generarea energiei.

Structura unei prezentări va fi următoarea:

- Titlu sugestiv, numele elevului
- Definiție
- Clasificare
- Principiu de funcționare
- Utilizare
- Bibliografie

Metodologia

Investigația, Studiu individual, Prezentări PowerPoint

Cronologie sugerată

1. Brainstorming – evaluare inițială
2. Prezentarea energiei solare ca resursă energetică regenerabilă, metode de captare a energiei solare, celula fotoelectrică, centrale solare.
3. Indicarea cuvintelor cheie, a structurii prezentărilor și a bibliografiei.
4. Căutarea informațiilor de către elevi și realizarea individuală a prezentărilor PowerPoint
5. Prezentarea lucrărilor în fața clasei
6. Îmbunătățirea lucrărilor și trimiterea lor pe e-mail-ul profesorului

Sugestii și sfaturi

Este necesară indicarea unei structuri unitare pentru prezentările PowerPoint și a unei bibliografii.

Evaluare

Criterii de evaluare – respectarea structurii, originalitatea, conținutul științific, asocierea imaginilor cu conținutul, aranjarea în pagină

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Elevii evocă cunoștințele pe care le au despre energia solară. - Brainstorming

Reflectare asupra întrebării directoare

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

De ce se numește energia solară regenerabilă.

Materiale (daca exista)

Fișa de documentare

Energia solară este energia emisă de Soare pe întreg domeniul radiației sale electromagnetice. Energia solară este considerată energie regenerabilă și stă la baza celor mai multe forme de energie de pe Pământ: energia hidraulică, energia eoliană, energia combustibililor etc. Conversia în energie a combustibililor se face prin fotosinteză.

Energia solara este una din cele mai sigure surse de energie regenerabila alaturi de cea geotermala, puterea valurilor si biomasa. Tehnicile de captare a energiei solare permit transformarea acesteia in electricitate, încălzire si chiar alimentarea avioanelor.

Principalele metode de captare a energie solare sunt folosirea celulelor fotovoltaice sau incalzirea unui fluid si transformarea aburului in electricitate.

Instalațiile solare sunt de două tipuri: **termice și fotovoltaice**.

Instalațiile fotovoltaice produc energie electrică fără costuri de combustibil. Panourile solare fotovoltaice produc energie electrică 4 h/zi (calculul se face pe minim: orele de lumină iarna). Ziua, timp de 4 ore, (iarna 1,5 ore) aceste panouri solare produc energie electrică care poate fi stocată în acumulatori, pentru a fi folosită dealungul nopții, la casele izolate, fără legătură la rețeaua electrică națională.

O celulă solară constă din două sau mai multe straturi de material semiconductor, cel mai întâlnit fiind siliciul. Aceste straturi au o grosime cuprinsă între 0,001 și 0,2 mm și sunt dopate cu anumite elemente chimice pentru a forma joncțiuni „p” și „n”. Această structură e similară cu a unei diode. Când stratul de siliciu este expus la lumină se va produce o „agitație” a electronilor din material și va fi generat un curent electric.

Celulele, numite și **celule fotovoltaice**, au de obicei o suprafață foarte mică și curentul generat de o singură celulă este mic dar combinații serie, paralel ale acestor celule pot produce curenți suficient de mari pentru a putea fi utilizați în practică. Pentru aceasta, celulele sunt încapsulate în panouri care le oferă rezistență mecanică și la intemperii.

Istoric

Deja și în Grecia antică se știa că energia luminii se poate utiliza, astfel se pare că la asediul Siracuzei în anul 212 înaintea erei noastre grecii au concentrat lumina solară cu oglinzi și au îndreptat-o către flota asediatoare a romanilor, incendiind-o. Tot grecii au fost și cei care au utilizat energia luminoasă în scop pașnic aprinzând cu ea flacăra olimpică. În 1839 Alexandre Edmond Becquerel a descoperit că o baterie expusă la soare produce mai mult curent electric decât una neexpusă.

Forme și mărimi

La începutul comercializării panourilor solare, celulele aveau o formă rotundă, păstrând forma barelor de siliciu din care au fost debitate. Această formă azi este rar utilizată locul ei fiind preluat de formele dreptunghiulare de cele mai multe ori pătrate având colțurile mai mult sau mai puțin teșite. Până la sfârșitul anilor 1990 celulele solare aveau cel mai des mărimea de fabricație de 100*100 mm (în jargonul de specialitate numite celule de 4 țoli). După aceea au fost introduse pe scară tot mai largă celulele cu latura de 125 mm, și de prin anul 2002 și celulele cu latura de 150 mm se utilizează tot mai des în modulele standard și se prevede că nici celulele de 200*200 nu vor fi o raritate în viitor.

Îmbătrânirea

Prin îmbătrânire înțelegem modificarea parametrilor de funcționare a elementelor semiconductoare a celulelor solare în timp. În cazul de față în special scăderea randamentului pe parcursul vieții acestora.

Perioada luată în considerare este de cca 20 ani, În condiții de utilizare terestră, randamentul scade cu cca 10 %, pe când în spațiu acest procent se atinge într-un timp mult mai scurt datorită câmpurilor de radiații mult mai puternice.

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritara 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Pierdere de randament în utilizare se datorează în multe cazuri unor cauze banale independente de celulele solare. Aici enumerăm murdărirea suprafețelor sticlei de protecție a modulelor, mușcărea pornind de la rama modulului, umbrirea modulelor de către vegetația din jur crescută între timp, îngălbierea polimerilor care constituie materialul de contact între celulă și sticlă.

Amortizarea energetică și eficiența energetică

Amortizarea energetică este momentul în care energia consumată pentru fabricarea celulei fotovoltaice este egalată de cea produsă în timpul exploatării. Cel mai bine se prezintă din acest punct de vedere celulele cu strat subțire. Un panou solar (fără cadru) cu astfel de celule se amortizează în 2-3 ani, Celulele policristaline necesită până la amortizare cca 3-5 ani, pe când cele monocristaline 4-6 ani. Deoarece un sistem cu panouri solare include și suportii de montare, invertor etc. durata de amortizare energetică se mărește cu cca 1 an.

Protecția mediului

În fabricarea de celule solare se utilizează parțial și materiale dăunătoare sănătății și mediului. Spaniolii au construit cea mai mare centrală de energie solară din lume. Cu o capacitate de 20 de megawați, instalația care a revoluționat piața energiilor alternative alimentează deja 10.000 de gospodării.

<http://www.ecomagazin.ro/wp-content/uploads/2009/05/energie-solara.jpg>

Centrala fotovoltaică în formă de turn are înălțimea unei clădiri cu 54 de etaje. Este constituită din peste 1.200 de panouri care folosesc razele solare pentru generarea energiei.

Cu o capacitate de 20 de megawați, instalația construită de compania Abengoa Solar în Sevilla depășește cu mult producția de energie a celorlalte centrale solare din lume. Pe locul doi se situează centrala din Nevada, SUA, cu o capacitate de 14 megawați. Compania spaniolă mai administrează o centrală solară în Spania, cu o capacitate de 10 megawați.

Producția mondială de energie solară s-a dublat.

După calculele companiei, noua centrală fotovoltaică generatoare de energie alternativă, scutește eliminarea în atmosferă a 12.000 de tone de dioxid de carbon.

Cel mai mare producător de pe piața energiei solare este Spania, cu o capacitate totală de 2.500 de megawați. Următoarele locuri în top le ocupă Germania, cu o capacitate de 1.500 de megawați și Statele Unite ale Americii, a căror capacitate ajunge la doar 340 de megawatti.

Producția mondială de energie solară a crescut de două ori în 2008, față de anul precedent, de la 2,4 gigawați la 5,5 gigawați, potrivit Asociației Europene din Industria Fotovoltaică. "Spania reprezintă în prezent aproape jumătate din instalațiile producătoare de energie solară din întreaga lume", spun reprezentanții Asociației.

Bibliografie: ro.wikipedia.org/wiki/Energie_solară, www.profi-solar.ro, www.lpelectric.ro, www.sunergizer.ro, www.energie-solara.com.ro

Masuri de securitate a activității

În laboratorul de informatică elevii nu rămân nesupravegheați, nu interacționează cu instalația electrică, nu au voie să se deplaseze de la calculatorul lor, decât cu permisiunea profesorului.

Activitatea propriu-zisă

Elevii își notează în caiete informații despre energia solară: sursa de energie, metode de captare, transformarea energiei solare în energie electrică.

Elevii primesc structura unei prezentări, fișa de documentare și bibliografia.

Elevii caută pe internet, individual informații despre tema primită.

Transpun informațiile în prezentări PowerPoint.

Prezintă lucrările în fața clasei.

Aduc eventuale corecturi și le trimit pe e-mail profesorului.

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Sugestii
Elevii pot continua acasă lucrul la proiecte.
Analiza
Elevii ascultă prezentările colegilor și își îmbunătățesc lucrările personale.
Investigații suplimentare
Elevii pot realiza prezentări și la alte teme din cadrul modulului.
Evaluare
Elevii prezintă în fața clasei lucrările.

Criterii de Performanță:

Precizarea metodelor de captare a energiei solare.

Explicarea principiului de funcționare a celulelor fotoelectrice și a centralelor electrice.

Aranjarea în pagină a informațiilor.

- **Pian, Învățământ muzical instrumental, Sonatina în Sol major de L. van Beethoven, Țichindeleanu Monica, Gimnaziul de Stat Augustin Maior, Secția de Muzică, Reghin, Mureș,**

Folosirea computerului în învățământul vocațional instrumental (pentru că în acest domeniu îmi desfășor activitatea) are un beneficiu indirect pentru elev (fiind utilizat numai în cazurile de tehnoredactare a documentelor școlare), cu excepția internetului.

Sunt de acord însă cu faptul că utilizarea noilor TIC facilitează tranzitor de la modelul tradițional al instruirii în clasă de elevi la o mai mare personalizare a conținutului și un mai mare control asupra procesului instruirii. Vizibil este de asemenea faptul că utilizarea noilor TIC facilitează stabilirea de noi relații între instituții, profesori, comunitate, familie.

Deseori ne întrebăm: la ce e bun Internetul sau dacă acesta este bun sau rău. Internetul este un mediu, un set de proceduri, neputând astfel să fie investit cu o valoare morală. Când spunem Internet, spunem comunicare, dar și zgomot. Avem concerte, muzee sau biblioteci digitale. Avem accesul liber, dar și control sau supraveghere. Avem posibilitatea de a cumpăra, dar și șansa de a fi păcăliți fără a prinde vinovatul. Aflăm tot ce se întâmplă în lume, dar pierdem contactul cu realitatea locală. Suntem pretutindeni și de fapt nu am ajuns nicăieri. Dorim să fim anonimi, dar suntem împreună într-un virtual spațiu public, în care nimic nu mai poate rămâne intim.

Dar care sunt implicațiile sociale produse de acest nou mediu. Este Internetul un coșmar sau o bunăstare? Internetul este accesibil doar în țările dezvoltate. Web-ul poate fi gratuit, dar Internetul nu. Duce Internetul la izolare și atomizare sau leagă mari comunități de practică și de cunoaștere?

Internetul a făcut posibilă o enciclopedie universală Wikipedia, sisteme de operări gratuite și fiabile ca Linux, lista de discuții specializate, liste de artiști sau gospodine.

Internetul înseamnă prezență și non-mediere, iar în vocabular s-a introdus un nou cuvânt – convergență –.

Povestea internetului a început în 1969, când pentru prima dată s-au transmis date simple între două mașini la o distanță de 600 km. El devine popular și accesibil în 1989 datorită lui Tim Berners – Lee iar în 1991 apare programul care face posibilă navigarea: World Wide Web.

Putem să ne închipuim Internetul fără Google?

Google a început ca un motor de căutare de buzunar, în primii ani de viață devenind platforma de unde începe Internetul. El ne direcționează în ceea ce căutăm și ne "hrănește" cu ceea ce căutăm.

Una din promisiunile majore aduse de Internet este învățământul electronic. Dar este acest tip de educație un progres? Încă din anii 70 s-a contestat capacitatea computerilor de a face educație: ele pot fi un suport pentru informație, dar nu pot lua rolul profesorilor, maestrilor sau al oricărei autorități epistemice. Și asta datorită unei constatări simple:

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
ASPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

educația utilizează și formează aptitudini specifice, pe care relația individ-calculator nu le poate prelua. Cu toate acestea, învățământul electronic este în plină expansiune, mai ales pentru adulți. Se dezvoltă totodată modele adaptate fiecărui individ în parte, flexibile față de nevoile și aptitudinile fiecăruia. Apoi accesibilitatea metodei e-learning în cazul persoanelor cu dizabilități. Pe scurt, educația electronică este accesibilă oriunde și oricând, poate fi cuantificată, deschide oportunități celor care nu-și permit alte metode educaționale și mai ales se adaptează nevoilor.

Trecerea de la ziar, telefon, televiziune și bibliotecă la Internet este radicală pentru că ne obligă să combinăm tot ceea ce știm despre aceste medii într-o formă, și totodată să uităm regulile care guvernează "vechea lume".

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina
PIAN
Nivelul clasei
Mediu
Durata
50 minute
Stadiul atins în ciclul învățării
antrenare
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
Să articuleze corect degetele Să realizeze un legato de calitate Să citească textul partituri Să conștientizeze sonoritățile Să găsească informații pe Wikipedia Să caute pe internet două interpretări diferite ale piesei în lucru Să asculte și să compare aceste interpretări
Tipul de activitate
Descoperire dirijată, demonstrație
Abilitățile exersate de elevi
Exerciții tehnice de legato Articularea degetelor Justa gestionare a ridicării degetului Conștientizarea legăturii dintre atacul degetelor și sonoritate Executarea gamei sol major și a arpegiului ei Navigare pe internet în căutarea informațiilor despre compozitor Audiție muzicală Emitere de judecăți Descifrarea textului muzical
Materiale utilizate/Informații pentru elevi
Pianul, partitura, metronomul
Metodologia
pasaje de game și arpegii mâini separate și mâini împreună
Cronologie sugerată
Încălzirea mâinilor și degetelor prin exerciții specifice Elevul va executa exerciții în legato, i se va atrage atenția asupra articulării corecte a degetelor

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Se demonstrează legătura existentă între felul în care este atacată clapa și sonoritatea obținută

I se cere elevului să cânte gama și studiul conștientizând această legătură

Se va sublinia importanța digitației în execuția gamei și arpegiului

Prezintă elevului partitura Sonatinei în SOL de Beethoven

Explică cine a fost Ludwig van Beethoven, ce a însemnat el pentru muzica clasică

Propune elevului să caute pe internet informații despre compozitor

Îl ajută să găsească înregistrări de referință cu această piesă, indicând interpreții valoroși

Audiem împreună cele două interpretări

Cer elevului să compare și să emită judecăți legate de aceste interpretări

Elevul va citi cu mâini separate și apoi împreună textul expoziției și dezvoltării sonatinei

Sugestii și sfaturi pentru munca acasă

tempo rar și sunet egal

Evaluare

Evaluare parțială

FIȘA DE LUCRU A ELEVULUI

Introducere

Cine este L. van Beethoven? Așează-l cronologic în istoria muzicii.



Reflectare asupra întrebării directoare

- Bibliografie
- Iosif Sava - Istoria muzicii universale
 - computer - Wikipedia

Materiale (dacă există)

Cele menționate în bibliografie

Activitatea propriu-zisă

Exersarea expoziției și dezvoltării sonatinei cu mâini separate și apoi cu mâinile împreună, în tempo rar, respectând frazarea, modurile de atac și intensitățile notate în partitură

Investigații suplimentare

Exersează sonatina cu mâini separate și apoi cu două mâini

Caută pe internet și ascultă interpretări ale piesei

Caută și alte informații legate de compozitor

Evaluare

Va fi evaluată execuția sonatinei cu ambele mâini

❖ Lecția de pian

- se aplică individual la elevii ai claselor I – XII
- nivelul elevului poate fi foarte slab – foarte bun
- sunt folosite interpretări muzicale instrumentale de referință, interpretări ale copiilor de vârste apropiate, interpretări de proastă calitate

❖ În cadrul lecției de pian elevul ia contact cu internetul numai în momentul în care repertoriul ales pentru studiu este înțeles de către elev și finalizat.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
ASPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

❖ Interpretarea comparată oferă elevului posibilitatea descoperirii mai multor concepții interpretative iar cu ajutorul profesorului ajunge la cea mai bună variantă.

❖ Interpretările comparate pot fi utilizate la toate specialitățile colaterale lecției de instrument (ansamblu orchestral, ansamblu coral, muzică de cameră, forme muzicale, istoria muzicii).

❖ Învățământul muzical instrumental este individual, el nu se desfășoară cu colective de elevi.

❖ Evaluarea activității poate sau nu să fie făcută după fiecare lecție; asta pentru că interpretarea muzicală fiind obiectivă și subiectivă în același timp, o indispoziție a elevului pusă pe seama oboselii, a stării de sănătate, nu dă dreptul profesorului de instrument, să tragă concluzii imediate asupra evoluției elevului la clasă.

❖ Informațiile vin prin Youtube, Wikipedia

❖ Bibliografie muzicală selectivă.

Nota profesorului de instrument

Un exemplu de plan de lecție pentru ora de pian arată în felul următor:

Data Elevul Clasa

.....

Lecție de consolidarea cunoștințelor

I. Exerciții de tehnică: intrări în pian, game, arpegii

II. 1. C. Czerny - audierea studiului în tempo și pe dinafară. În cazul

rezolvării deficiențelor un număr mai departe de citit

2. A. M. Bach – Menuet în Sol major – insistarea asupra respectării

stricte a ritmului și corectarea greșelilor de digitație

3. L. van Beethoven – Sonatina în Sol major p. I, rar împreună.

Realizarea unui legato de calitate, iar pentru pasajele de

game

exerciții suplimentare

III. Fixarea cunoștințelor – recapitularea observațiilor noi

IV. Lecția nouă. Se va indica după nivelul pieselor prezentate la oră

h. Educație fizică și sport

• Pregătire sportivă de specialitate – volei, XI, Prof. ITT MIRCEA, Liceul “ Alexandru Papiu Ilarian “ Dej, Cluj

A. Introducere

Scurtă descriere a disciplinei

• Educația fizică și sportul completează aria culturii unui popor, favorizează lărgirea cunoașterii omului și face posibilă înscrierea de noi valori în ansamblul culturii universale. Valori certe constituie performanțele sportive, recordurile, elementele și procedeele tehnice (ca modele ideale).

• Teoria activităților fizice și sportului are ca obiect de studiu perfecționarea dezvoltării fizice și a capacității motrice a omului prin practicarea sistematică a exercițiilor fizice. Alte discipline studiază aceeași problematică, aprofundând-o pentru un domeniu mai restrâns (atletism, gimnastică, volei etc.) Toate principiile, conceptele, normele teoriei și metodicii educației fizice și sportului (în general) sunt valabile și pentru toate teoriile și metodicii particulare.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

• Preocupările majore ale acestei discipline vizează educația fizică și sportul în rândul tinerei generații, dar și pentru alte categorii de populație ce constituie subsisteme ale acestui domeniu.

• Folosim programul de înregistrare Data Volley care ne prezintă în detaliu direcțiile și eficiența fiecărui jucător în acțiunile de atac și apărare precum și numărul de acțiuni reușite sau nu a echipei pe fiecare dintre cele 6 așezări posibile.

Argumente pentru alegerea temei

Cred că o prezentare POWER POINT a unei analize a unui joc de volei trezește interesul sportivului, implică jucătorul în folosirea calculatorului și duce la o conștientizare a nivelului de joc atins în timpul unui meci de volei.

- Corecta apreciere a calității jocului de către fiecare jucător
- Realizarea unei idei globale asupra calității jocului întregii echipe
- Cunoașterea punctelor tari sau slabe în atac și apărare pe diferite așezări în teren

Scopul

Sistematizarea cunoștințelor, creșterea eficienței acțiunilor de joc.

Obiectivele temei

- Folosirea informațiilor de către jucători de pe calculator
- Creșterea interesului pentru nivelul de eficiență atins
- Analiza obiectivă a rezultatelor și raportarea lor la obiectivul de performanță prestabilit

B. Conținutul educațional

TITLUL LECȚIEI: Analiza unui meci de volei

CLASA : XI

ȘCOALA: Liceul Teoretic „Alexandru Papiu Ilarian” Dej

COMPETENȚE SPECIFICE

C1: Utilizarea optimă în concurs (meci) a procedurilor tehnice însușite

C2: Realizarea unei eficiențe optime în concursuri și competiții ale acțiunilor tactice, colective și individuale conform sistemelor de joc stabilite și pregătite la antrenament.

C3: Stimularea lucrului în echipă cu conștientizarea punctelor tari și slabe din jocul echipei

STRATEGIA DIDACTICĂ:

Investigație, învățare asistată de calculator, prezentare PowerPoint, explicație, problematizare conversație euristică, brainstorming

LOCUL: Cabinet multimedia

Detalierea activităților

Activitate jucător	Activitate profesor
Studiază datele ce reies din programul de înregistrare referitoare la acțiunile tehnice individuale (proprie) legate de faza de atac și apărare sub îndrumarea profesorului.	Profesorul trasează sarcinile jucătorilor de a studia eficiența acțiunilor pe diferite sisteme.
Jucătorii studiază datele prezentate legate de acțiunile tactice colective.	Profesorul coordonează prezentarea datelor pe fazele de atac și apărare și intervine cu explicații acolo unde este cazul.
Jucătorii prezintă părerile proprii legate de prestația individuală (proprie) cât și a echipei.	Profesorul intervine în explicații.
Jucătorii conștientizează punctele slabe și ca urmare direcțiile ce trebuie urmate în perioada următoare la antrenamente pentru a crește eficiența acțiunilor tehnico-tactice individuale și colective.	Profesorul corectează și trage concluzia finală legată de meciul prestat și de perioada următoare de pregătire.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VÂRSTNICE
ASPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

C. D. Lista activităților elevilor

Studierea fișelor individuale pe diferite procedee tehnice

Cunoașterea sistemelor de joc și prezentarea situațiilor cu probleme din timpul jocului

E. Direcții de acțiune privind predarea temei integratoare (abordări) în urma sarcinilor trasate sportivilor

Înainte de studierea rapoartelor de joc jucătorii vor viziona meciul folosind datele proaspete din memorie în realizarea feed-back-ului

F. Activitățile jucătorilor

1. Folosirea programelor de înregistrare a jocului de volei pentru cunoașterea eficienței și optimizării în antrenament a acțiunilor tehnico-tactice individuale și colective.

NOTIȚE pentru CADRUL DIDACTIC
Disciplina :
Volei
Nivelul clasei:
Performantă
Durata
90 min
Stadiul atins în ciclul învățării:
Antrenare Cunoaștere
Obiectivele învățării/ Competențele vizate
Folosirea informațiilor de către sportivi oferite de programul de înregistrări Sistematizarea cunoștințelor prezentate Dezvoltarea și trezirea interesului pentru investigație Dezvoltarea abilităților de folosire a învățării asistate de calculator Declanșarea optimă în concursuri și competiții ale acțiunilor tactice colective, conform sistemelor de joc stabilite
Tipul de activitate:
Investigație, Cercetare dirijată, Învățare asistată de calculator, Discuții
Abilitățile exersate de elevi
Înțelegerea rezultatelor obținute prin înregistrare Stăpânirea noțiunilor teoretice legate de tactica individuală și colectivă Susținerea părerilor proprii Adaptarea tacticii de joc pentru a contracara punctele forte ale echipei adverse
Tehnologia utilizată (dacă este cazul):
Program de înregistrare Data Volley
Materiale utilizate/Informații pentru elevi: Internet, surse bibliografice, calculator
Calculator (Laptop), Imprimantă, Cameră video, Videoproiector
Metodologia:
investigație
Cronologie sugerată
Vizionarea meciului înainte de discutarea fișelor obținute de programul de înregistrări legate de situațiile tehnico-tactice apărute în timpul jocului
Sugestii și sfaturi :
Se cere jucătorilor opinia proprie legată de nivelul de joc prestat și a posibilităților de creștere a eficienței acțiunilor

FIȘA DE LUCRU A ELEVILOR

INTRODUCERE: Vizionarea meciului de volei

Investește în oameni!

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"

Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"

Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii

Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSONELOR VĂRSTNICE
ASPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

REFLECTARE: Discuții pe baza materialului vizionat

MATERIALE: Fișele de înregistrare

ACTIVITATEA PROPRIU-ZISĂ: Prezentarea rezultatelor din fișele de înregistrare videoproiectate

SUGESTII: Se sugerează jucătorilor să fie atenți la prezentare și să intervină acolo unde este cazul

ANALIZA: La urmă se cere jucătorilor să dezbată prezentarea

EVALUARE: Se trage o concluzie în urma prezentărilor susținute

NOTE ALE PROFESORULUI

DISCIPLINA: volei

NIVELUL CLASEI: performantă

DURATA: 90 min

STADIUL ATINS ÎN CICLUL ÎNVĂȚĂRII: evaluare

OBIECTIVELE. Înțelegerea rezultatelor obținute prin înregistrare

Stăpânirea noțiunilor teoretice legate de tactica individuală și colectivă

Susținerea părerilor proprii

Adaptarea tacticii de joc pentru a contracara punctele forte ale echipei adverse

TIPUL ACTIVITĂȚII: discuție

ABILITĂȚILE JUCĂTORILOR: Însușirea cunoștințelor prin vizualizare

TEHNOLOGIA UTILIZATĂ: Program de înregistrare Data Volley

MATERIALE: Calculator, Cameră video, Videoproiector, Imprimantă

METODOLOGIA: problematizare, studiu

CRONOLOGIA: Vizionarea meciului înainte de discutarea fișelor obținute de programul de înregistrare legate de situațiile tehnico-tactice apărute în timpul jocului

EVALUARE: Compararea indicilor obținuți cu cei internaționali

G. EVALUAREA JUCĂTORILOR ȘI A ACTIVITĂȚII

La finalul studiului comparăm indicii obținuți de fiecare jucător și de echipă pe structura I, II și III de joc cu cei internaționali și tragem concluziile.

S in 4	S in 3	S in 2	6.5 40% 1
			3 20%
	3 10%		
5 70% 7.7 30%	8.3 40% 10 50%	6.5 40%	
2 2 2	3 5	1	
S in 5	S in 6	S in 1	10 11% 1
			10 11%
	5 18% 8 18%		
	1 1 1		
7.7 25% 10 33% 3 17%	6.5 18% 5.3 27%		
2 4 1	1 1	6.5 22% 8.7 33% 10 22%	
		1 2 2	



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



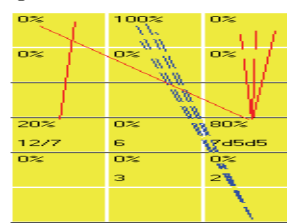
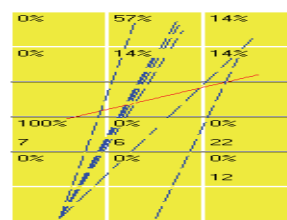
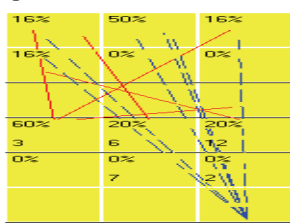
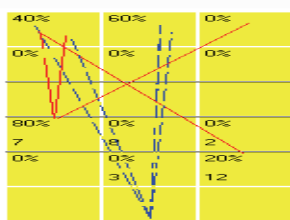
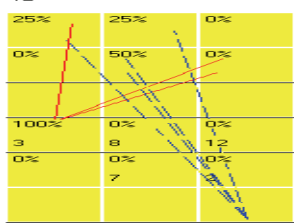
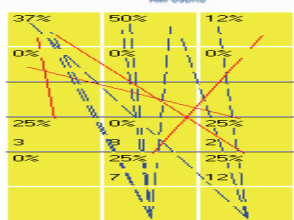
Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ



Competiția : CAMP A2 VEST FISA DE INREGISTRARE NR 1 Figura 3. Data: 10 DEC 2011

Jocul: DEJ CLUJ Scorr: 3 1 Setl: 26 28 II. 25 22 III 25 19 IV 25 22.0 V

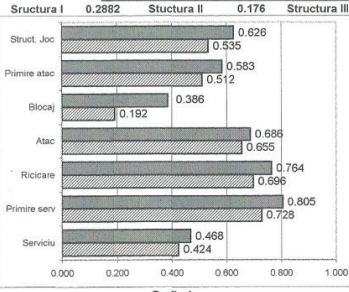
Jucatori	Serviciu				Ef.	%	Primire serv.				Ef.	%	Atac faza I+II				Ef.	%	Blocaj				Ef.	%	Prim. atac		Ef.	%	Ef.	%					
SILASI	2	6	5	3	21	0.488	4.9	30	6	8	8	52	0.692	12.7	5	3	2	10	0.575	2.3	1	1	1	8	11	0.173	2.6	4	3	7	0.571	1.6	0.500	23.6	
STOENETE		7	4	2	73	0.346	3.0					0	0.000	0.0	2	1	5	0.500	1.2	4	2	1	10	17	0.324	4.0	1	2	3	0.333	0.7	0.376	8.9		
FEISIUC	3	5	5	1	14	0.429	3.3					0	0.000	0.0	4	3	1	3	11	0.682	2.6	1	1	11	14	0.136	3.3	1	1	2	0.500	###	0.437	9.6	
GRIGORAS	2	4	3	1	5	0.450	3.5					0	0.000	0.0	30	7	4	6	47	0.734	11.0	1	5	6	0.100	1.4	1	3	2	6	0.417	1.4	0.425	17.3	
PAL		2	6	6	14	0.429	3.3	17	2	4	1	24	0.908	5.6	6	8	3	2	19	0.566	4.4	1	7	8	0.075	1.9	3	3	6	0.500	1.4	0.476	16.6		
IFRIM	1		5	11	17	0.368	4.0	14	1	4	2	21	0.752	4.9	4		2	2	8	0.563	1.9	1	2	4	7	0.229	1.6	1	2	3	0.333	0.7	0.449	13.1	
LIBERO						0.000	0.0					0	0.000	0.0					0	0.000	0.0				0	0.000	0.0			0	0.000	0.0	0.000	0.0	
LIBERO						0.000	0.0	15	1	3	7	26	0.635	6.1					0	0.000	0.0				0	0.000	0.0	9	6	15	0.800	3.5	0.617	9.6	
Total	6	15	31	32	12	96	0.424	22.4	46	4	11	10	71	0.728	16.6	51	3	16	17	100	0.655	23.4	7	6	6	63	0.192	14.7	20	3	19	42	0.512	9.8	0.535
Total actiuni	428					Ridicare=	33	6	8	9	56	0.696	13.1																	S1	49.77				
																														S2	29.21				

Tabel 1. Distribuția atacului și blocajului pe lungimea plasei

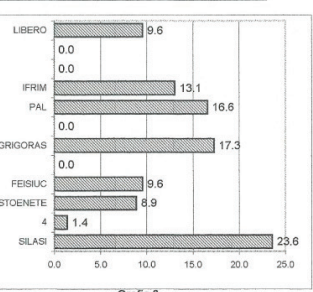
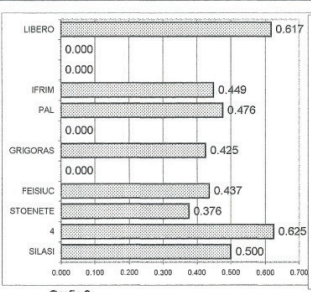
	Atac zona 4				Atac zona 3				Atac zona 2				Atac linia II			
Faza II	Ef.	%	###	###	Ef.	%	###	###	Ef.	%	###	###	Ef.	%	###	###
Faza II	0	0.000	###	###	0	0.000	###	###	0	0.000	###	###	0	0.000	###	###
Faza I	0	0.000	###	###	0	0.000	###	###	0	0.000	###	###	0	0.000	###	###

Tabel 2.

	Blocaj ind.zona 4		Blocaj col.zona 4/3		Blocaj ind.zona 3		Blocaj col.zona 3/2		Blocaj ind. Zona 2		Tot.ac	
	Ef.	%	Ef.	%	Ef.	%	Ef.	%	Ef.	%	Ef.	%
	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000



R	C	P	
R1	23	24	-1
R6	15	13	2
R5	15	15	0
R4	14	12	2
R3	20	16	4
R2	14	11	3
	101	91	





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSORU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN CLUJ

Ridicator Z 4					Ridicator Z 3					Ridicator Z 2																			
Blocul 4	Blocul 4/3	Blocul 3	Blocul 3/2	Blocul 2	Blocul 4	Blocul 4/3	Blocul 3	Blocul 3/2	Blocul 2	Blocul 4	Blocul 4/3	Blocul 3	Blocul 3/2	Blocul 2															
0	0%	2	40%	2	40%	7	20%	0	0%	0	0%	2	35%	1	13%	3	38%	2	25%	0	0%	2	35%	1	13%	3	38%	2	25%
0.000	0.150	0.500	0.500	0.000	1.000	0.000	0.300	0.433	0.100	0.000	0.000	0.000	0.333	0.300															
Atac F2: 4	Atac F2: 23	Atac F2: 22	Atac F2: 1,2	Atac F2: 1,3	Atac F2: 4	Atac F2: 23	Atac F2: 22	Atac F2: 1,3	Atac F2: 1,2	Atac F2: 4	Atac F2: 23	Atac F2: 22	Atac F2: 1,3	Atac F2: 1,2															
0	0%	2	40%	2	40%	7	20%	0	0%	0	0%	2	35%	1	13%	3	38%	2	25%										
0.000	0.667	0.625	0.000	0.000	0.643	0.000	0.417	0.667	0.250	0.250	0.667	0.125	0.000	1.000															
Atac F1: 24	Atac F1: 23	Atac F1: 22	Atac F1: 1,2	Atac F1: 1,3	Atac F1: 24	Atac F1: 23	Atac F1: 22	Atac F1: 1,3	Atac F1: 1,2	Atac F1: 24	Atac F1: 23	Atac F1: 22	Atac F1: 1,3	Atac F1: 1,2															
0	0%	2	40%	2	40%	7	20%	0	0%	0	0%	2	35%	1	13%	3	38%	2	25%										
0.000	0.250	0.250	0.000	0.000	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.250	0.333	0.000	0.000	1.000															
0.000	0.438	0.438	0.000	0.000	0.630	0.000	0.289	0.344	0.000	0.280	0.667	0.063	0.000	1.000															
Primere serv. Z 5	Primere serv. Z 8	Primere serv. Z 1	Primere serv. Z 1	Primere serv. Z 1	Primere serv. Z 5	Primere serv. Z 8	Primere serv. Z 1	Primere serv. Z 1	Primere serv. Z 1	Primere serv. Z 5	Primere serv. Z 8	Primere serv. Z 1	Primere serv. Z 1	Primere serv. Z 1															
0	0	3	3	1	1	1	4	4	2	6	3	4	2	0	2	1	1	3	0										
0.300	25%	0.780	63%	1	13%	1.000	9%	0.575	38%	0.767	55%	1.000	25%	0.767	50%	0.667	25%	0.300	0										
5	5	3	3	L	3	3	Libero	5	5	3	3	5	5	Libero	5	5	5	5	5										

Cluj-Napoca mai, 2013

Investește în oameni!
FONDUL SOCIAL EUROPEAN
 Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013
 Axa prioritară 1 - "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere"
 Domeniul major de intervenție: 1.3. – Dezvoltarea resurselor umane în educație și formare profesională"
 Titlul proiectului: e-Formare – Competențe integrate pentru societatea cunoașterii
 Beneficiar: INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ
 Numărul de identificare al contractului: POSDRU/87/1.3/S/55336