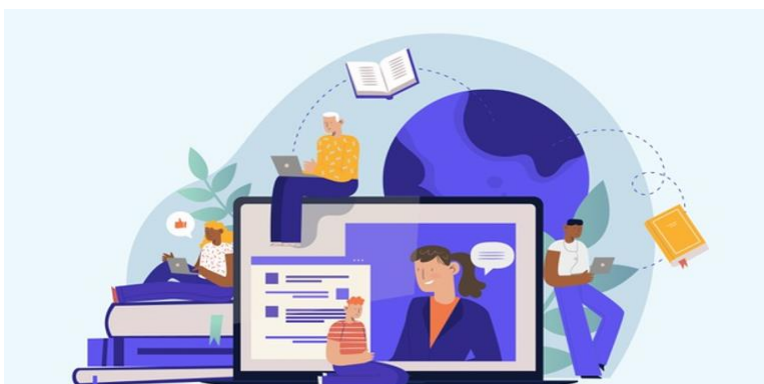


GRECU DANIELA

**UTILIZAREA RESURSELOR WEB
ÎN PROCESUL DE
PREDARE-ÎNVĂȚARE**



CRAIOVA, 2021

GRECU DANIELA

**UTILIZAREA RESURSELOR WEB
ÎN PROCESUL DE
PREDARE-ÎNVĂȚARE**

Referent științific
Lector universitar dr. Săvulea Dorel
Departamentul de Informatică
Facultatea de Științe
Universitatea din Craiova

CRAIOVA, 2021

CUPRINS

I.INTRODUCERE	4
II.TIPURI DE LECȚII SPECIFICE ORELOR DE INFORMATICĂ	5
III.EVALUAREA REZULTATELOR	9
IV.METODE COMPLEMENTARE	17
<i>IV.1. Metoda Știu/Vreau să știu/Am învățat</i>	<i>17</i>
<i>IV.2. Metoda “asaltului de idei” (brainstorming)</i>	<i>18</i>
<i>IV.3. Metoda ”Turul galeriei”</i>	<i>20</i>
<i>IV.4. Metoda mozaicului (jigsaw)</i>	<i>21</i>
<i>IV.5. Harta conceptuală</i>	<i>22</i>
<i>IV.6. Metoda învățării reciproce</i>	<i>23</i>
<i>IV.7. Metoda proiectului</i>	<i>24</i>
ANEXE	28
<i>Anexa A</i>	<i>28</i>
<i>Anexa B</i>	<i>32</i>
<i>Anexa C</i>	<i>41</i>
<i>Anexa D</i>	<i>46</i>
<i>Anexa E</i>	<i>51</i>
<i>Anexa F</i>	<i>57</i>
<i>Anexa G</i>	<i>64</i>
BIBLIOGRAFIE	67

I. INTRODUCERE

În această lucrare am pornit de la ideea că înțelegerea capitolelor de informatică corespunzătoare sistemelor de calcul, sistemului de operare Windows, Microsoft Word, Rețeaua Internet și utilizarea acesteia, Crearea paginilor web folosind coduri HTML reprezintă o necesitate posibilă a fi realizată dacă se folosesc metode și tehnici, diferite și diferențiate, eficiente, de învățare, resurse puse la dispoziție de Internet din generația 2.0., ce vor stimula dezvoltarea potențelor creative ale elevilor.

Având la bază această ipoteză și ținând cont de faptul că ea se află într-o strânsă relație cu tipurile de metode și mijloace didactice folosite în procesul de predare-învățare-evaluare, cu nivelul anterior de pregătire al elevilor la disciplina **TIC**, cu dotarea laboratoarelor de informatică, cu nivelul de pregătire al elevilor la celelalte materii și cu unele particularități biologice, psihologice și sociale ce pot fi surprinse la variabilele alese pentru studiu, am căutat să găsim modalități cât mai eficiente, care să contribuie la cultivarea capacităților creatoare ale elevilor.

Pe de altă parte, am presupus că identificarea unor corelații complexe între aceste seturi de variabile este de natură să ofere soluții pentru optimizarea procesului didactic la disciplina *Tehnologia Informației și a Comunicațiilor*.

Scopul acestei cercetări se referă la optimizarea procesului de predare-învățare prin căutarea celor mai potrivite metode de însușire a cunoștințelor informatice. Astfel am încercat să aleg pentru realizarea experimentului didactic două grupuri de elevi de același nivel, clasa a IX-a, să folosească metode diferite de predare-învățare, tradiționale și utilizând resursele web, pentru a verifica eficacitatea unora sau altora în privința găsirii formulei optime de predare. Nu în ultimul rând, am apelat la aceleași teste de evaluare,

utilizând aceleași informații, valorificând același număr de ore, fără a perturba sub nicio formă procesul didactic.

Metodele folosite pentru grupul de control au fost: *expunerea didactică, conversația didactică, demonstrația, problematizarea, exercițiul*, respectiv pentru grupul experimental *metoda cubului, învățarea prin descoperire, metode colaborative și de cooperare, simularea, metoda proiectului*. În cea de-a doua categorie de metode am inclus pe cele cu pronunțat caracter interactiv, care urmăresc, mai degrabă, calitatea cunoștințelor însușite decât cantitatea acestora.

Întrebarea de bază, cea care a determinat întregul demers al cercetării, am formulat-o astfel: Sunt metodele activ-participative cu utilizarea resurselor web în predare mai eficiente decât metodele tradiționale?

Desigur că modelul propus nu poate fi răspunsul sau maniera perfectă de predare, dar pentru nevoile curente ale profesorilor și elevilor care sunt în permanență constrânși de lipsa de timp, consider că poate fi un punct de plecare util în predarea noțiunilor informatice.

II. TIPURI DE LECȚII SPECIFICE ORELOR DE INFORMATICĂ

Cu toate eforturile de modernizare [15] în toate compartimentele procesului educațional, „*lecția rămâne modalitatea principală de organizare a activității didactice, prin intermediul căreia se realizează în același timp informare și formare, instruire și educare. Astăzi ea este înțeleasă ca un dialog între profesor și elevi, subordonat obiectivelor generale și specifice ale procesului de învățământ, operaționalizate la nivelul colectivului de elevi*”¹

¹ Miron Ionescu, Didactica modernă, Ed. Dacia, Cluj Napoca, 2001

Practica didactică a fixat următoarele tipuri de lecții:

- a) Lecția de comunicare și însușire (dobândire) de noi cunoștințe;
- b) Lecția de formare de priceperi și deprinderi;
- c) Lecția de recapitulare și sistematizare;
- d) Lecția mixtă;
- e) Lecția de verificare și evaluare.

a) Lecția de comunicare și însușire (dobândire) de noi cunoștințe

Acest tip de lecție are ca scop fundamental însușirea de către elevi de cunoștințe noi și dobândirea de capacități instrumentale și operaționale. Etapele acestui tip de lecție sunt:

- Organizarea clasei pentru lecție
- Verificarea temei de casă
- Enunțul lecției noi
- Reactualizarea cunoștințelor
- Comunicarea noilor cunoștințe
- Fixarea cunoștințelor și realizarea feed-back-ului
- Notarea
- Tema pentru acasă

Proiectul didactic pentru o lecție de comunicare și însușire de noi cunoștințe a fost realizat pentru lecția ”Prezentare generală. Servicii Internet” din unitatea de învățare ”**Intenet**” și este prezentat în **ANEXA B**.

b) Lecția de formare și consolidare de priceperi și deprinderi

Acest tip de lecție se caracterizează prin activitatea independentă a elevilor consacrată rezolvării sarcinilor de învățare în vederea formării de priceperi și deprinderi, precum și favorizarea transferului specific prin utilizarea

unor tehnici automatizate în rezolvarea sarcinilor ulterioare cu un grad mai mare de complexitate. Are următoarea structură:

- Moment organizatoric
- Reactualizarea cunostintelor anterioare
- Intensificarea reinerii și asigurarea transferului de informații
- Obținerea performanței
- Evaluarea performanței
- Notarea
- Tema pentru acasă

Lecția de formare de priceperi și deprinderi, în cadrul orelor de informatică, poate fi realizată sub una din variantele:

- lecția pe baza exercițiilor aplicative;
- lecția de muncă independentă cu ajutorul fișelor;
- lecția practică în laboratorul de informatică
- lecția de muncă independentă cu ajutorul textului programat;
- lecția creativă.

Un exemplu de proiect didactic pentru o astfel de lecție este prezentat în *ANEXA C*, la tema “Aplicații – servicii INTERNET”.

c) Lecția de recapitulare și sistematizare

În acest tip de lecție se urmărește fixarea și consolidarea cunoștințelor însușite dar și aprofundarea lor și completarea unor lacune. Lecția se realizează, în general, prin dialog frontal cu clasa, prin activitate independentă a elevilor, în majoritatea cazurilor dirijată de profesor.

Recapitularea nu se face prin repetarea modului de predare, ci printr-o sinteză clară a conținutului.

Lecția cuprinde mai multe activități:

- precizarea conținutului, a obiectivelor și a unui plan de recapitulare; este de dorit ca această etapă să se realizeze în doi timpi: înainte desfășurării propriu – zisă a orei, apoi la începutul orei sau orelor de recapitulare;

- recapitularea conținutului de bază a planului stabilit;

- realizarea de către elevi a unor lucrări pe baza cunoștințelor recapitulate;

- aprecierea activității elevilor;

- precizarea și explicarea temei.

Lecția de recapitulare se anunță din timp și antrenează toți elevii printr-o activitate corect dirijată de profesor.

Proiectul didactic pentru o lecție de recapitulare și sistematizare s-a realizat pentru unitatea de învățare ”**Internet**”, temele *Internet. Prezentare generală. Servicii Internet. Securitate în Internet.* și este prezentat în *ANEXA D.*

d) Lecția mixtă

Se urmărește realizarea în măsură aproximativ egală a mai multor sarcini didactice, fiecareia fiindu-i alocată o etapă a instruirii. Etapele lecției sunt într-o ordine variabilă, iar cantitatea de informație transmisă sau predată este mult mai mică. Structura lecției mixte este următoarea:

- organizarea clasei pentru lecție;

- reactualizarea cunoștințelor însușite anterior;

- pregătirea elevilor pentru asimilarea noilor cunoștințe;

- comunicarea și însușirea noilor cunoștințe;

- fixarea și consolidarea cunoștințelor prin repetarea acestora și prin exerciții aplicative;

- conexiunea inversă aplicată pe tot parcursul lecției

Proiectul didactic pentru o lecție mixtă a fost realizat pentru lecția ”**Securitate în Internet**” din unitatea de învățare ”**INTERNET**” și este prezentat în *ANEXA E*.

e) Lecția de verificare și evaluare

În acest tip de lecție se urmărește verificarea cantității de cunoștințe însușite, în același timp cu capacitatea de aprofundare, înțelegere și operare. Se desfășoară la intervale mai mari de timp. Prin control, profesorul verifică în ce măsură elevii și-au însușit cunoștințele, și-au format deprinderile, ce lipsuri au sau ce greșeli comit. În același timp, își dă seama ce măsuri metodice trebuie să ia, cum să își îmbunătățească procedeele de lucru cu elevii. Elevul este stimulat, întrucât conștiința succesului sau a lipsurilor îl pun în măsură să acționeze favorabil în pregătirea ulterioară pentru lecție. Structura acestui tip de lecție este următoarea:

- anunțarea tematicii supusă verificării și a formelor de verificare adoptate
- anunțarea modului de desfășurare
- anunțarea scopului și obiectivelor verificării
- verificarea și evaluarea propriu-zisă
- observațiile și concluziile profesorului

Un exemplu de proiect didactic pentru acest tip de lecție este prezentat în *ANEXA F*. Proiectul didactic a fost realizat pentru lecția ”**Comunicarea în rețeaua Internet**” din unitatea de învățare ”**INTERNET**”.

III. EVALUAREA REZULTATELOR

În activitatea didactică o importanță deosebită o are evaluarea. Aceasta este importantă atât în activitatea de predare, cât și în activitatea de învățare. Profesorul și elevul sunt interesați deopotrivă în realizarea unei evaluări obiective, bazate pe criteriile unitare, cunoscute și aplicate în practica școlară curentă.

Evaluarea, ca activitate în sine, presupune:

- măsurarea rezultatelor școlare prin procedee specifice, utilizând instrumente adecvate scopului urmărit;
- aprecierea acestor rezultate pe baza unor criterii unitare;
- formularea concluziilor desprinse în urma interpretării rezultatelor obținute, în vederea adoptării deciziei educaționale adecvate.

Evaluarea vizează [8] măsura în care obiectivele generale folosite de profesor au fost atinse, eficiența metodelor și a mijloacelor utilizate în procesul de predare de către profesor, permițând reglarea și perfecționarea strategiilor didactice.

În evaluarea rezultatelor școlare, profesorul trebuie să urmărească:

- nivelul de cunoștințe;
- capacitatea de înțelegere, analiză, abstractizare și generalizare;
- dobândirea unor priceperi, deprinderi, abilități intelectuale, de cercetare științifică;
- capacitatea de aplicare a cunoștințelor.²

Evaluarea, în procesul didactic [20], poate fi de trei tipuri:

- evaluarea inițială, realizată la începutul unui nou ciclu de învățământ sau al unui program de instruire, în scopul stabilirii nivelului de pregătire al elevilor;
- evaluarea formativă, realizată pe întregul parcurs didactic prin verificări sistematice ale tuturor elevilor aspra întregii materii;

² Cucuș, C., Teoria și metodologia evaluării, Editura Polirom, Iași, 2008

- evaluarea sumativă, realizată, de obicei, la sfârșitul unei perioade mai lungi de instruire (capitol, semestru, an școlar, ciclul de învățământ).³

În activitatea la clasă am avut în vedere indicațiile metodice, verificând rezultatele școlare prin chestionare orală, probe scrise, teste de cunoștințe și deprinderi, folosind cele trei tipuri de evaluare.

Am constatat că testarea și evaluarea continuă contribuie la cunoașterea randamentului școlar real, la ierarhizarea elevilor în funcție de achizițiile la fiecare lecție. Prin teste am urmărit performanța raportată la obiectivele fixate în predare și evaluare.

În elaborarea testelor am avut în vedere: obiectivele stabilite, conținutul, structura logică a informației, formularea itemilor, precizarea exercițiilor și a problemelor de rezolvat, fixarea punctajului.

Am formulat, în acest sens, mai multe tipuri de itemi, pe care i-am folosit în diverse situații la clasă.

Exemple:

- **Itemi obiectivi cu alegere duală**

Competențe de evaluat: Internet. Servicii Internet

Enunț: Răspundeți cu adevărat/fals la următoarele afirmații:

1. *Browserul* este un program care vă ajută să găsiți și să citiți informația în documentele html ale rețelei web.
2. Internetul este o rețea proprie a unei companii
3. Pentru a citi un e-mail de la www.yahoo.com este obligatoriu să fi conectat la Internet

³ Radu I. T., Evaluarea în procesul didactic, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2000;

4. O adresă IP este un număr folosit pentru a identifica un echipament într-o rețea.
5. Telnet este un serviciu Internet pentru transferul fișierelor.

Barem de corectare și notare:

Se acordă câte un punct pentru fiecare răspuns corect:

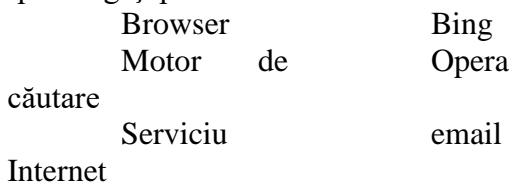
- 1) F 2) F 3) A 4) A 5) F

Total (5 puncte)

- **Itemi obiectivi de tip pereche**

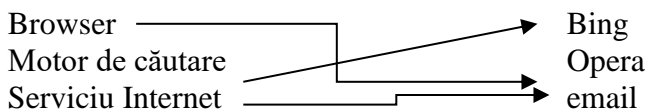
Competențe de evaluat: Modelarea datelor și relațiilor dintre acestea

Enunț: Utilizați prin săgeți pentru a face asocierea corectă.



Barem de corectare și notare:

Se acordă câte un punct pentru fiecare răspuns corect:



Total (3 puncte)

- **Itemi obiectivi cu alegere multiplă**

Competențe de evaluat: Rețele. Internet.

Enunț: Alegeți literele corespunzătoare răspunsului corect:

1. Care sunt serviciile asigurate de rețeaua Internet?
 - a) Servicii comerciale

- b) Comunicare
 - c) Informare
 - d) E-learnig
 - e) Transfer de fișiere
2. Un browser asigură, în general, următoarele operații:
 - a) deplasarea printre documentele Web și vizualizarea lor
 - b) accesul la celelalte servicii de informare
 - c) folosirea unui serviciu de căutare a informației
 - d) nici una de mai sus
 3. Care este rolul unui modem?
 - a) de a converti semnalul analogic în semnal digital
 - b) de a converti semnalul digital în semnal analogic
 - c) de a converti fișierele de pe hard disk pe un CD
 - d) a și c
 4. Care dintre următoarele sunt motoare de căutare:
 - a) Yahoo
 - b) Mosaic
 - c) Macromedia Flash
 - d) Bing
 5. Care din variantele de mai jos reprezintă tipuri de rețele de calculatoare:
 - a) Rețea locală(LAN)
 - b) Rețea mică(MIAN)
 - c) Rețea de mare întindere(WAN)
 - d) Rețea fără fir(WLAN)
 6. Care dintre simbolurile de mai jos trebuie obligatoriu să conțină o adresă de e-mail?
 - a) ,

- b) @
- c) .
- d) _

Barem de corectare și notare:

Se acordă câte un punct pentru fiecare răspuns corect:

- 1) *b,c,d,e* 2) *a,b,c* 3) *a,b* 4) *a, d*
5) *a,c,d* 6) *b,c* **Total (6 puncte)**

• ***Itemi obiectivi cu alegere simplă***

Competențe de evaluat: Rețele. Internet.

Enunț: Alegeți litera corespunzătoare răspunsului corect:

1. Programele *freeware* sunt programe:

- a) cu taxă;
- b) realizate de către hackeri;
- c) care pot fi copiate gratuit de pe Internet;
- d) puse la dispoziția utilizatorilor de către autorii lor pentru a fi testate

2. Companiile care le asigură utilizatorilor accesul la Internet se numesc:

- a) Internet service provider (**ISP**)
- b) Internet account Provider (**IAP**)
- c) Internet Hosting Specialists (**HIS**)
- d) Nici una de mai sus

3. Protocolul TCP/IP utilizat pentru transferul de fișiere este:

- a) **SMTP** (Simple Mail Transmission Protocol)
- b) **HTTP** (HyperText Transfer Protocol)
- c) **FTP** (File Transfer Protocol)
- d) **DNS** (Domain Naming Service)

4. Ce este *URL* ?

- a) adresa unei paginii de Web în care se găsește informația
 - b) o aplicație software
 - c) un acronim pentru Unlimited Resource for Learning
 - d) Nici una de mai sus
5. Care scopul este utilizării unui firewall?
- a) pentru dezarhivarea rapidă a aplicațiilor
 - b) pentru protejarea datelor împotriva amenințărilor accidentale sau intenționate la adresa securității
 - c) pentru a avea acces la un calculator de la distanță și să-l utilizeze ca propriul său calculator
 - d) să ușureze comunicarea pe forumuri **BBS** (Bulletin Board System)
6. Pentru a găsi diferite informații pe internet trebuie utilizată:
- a) O bază de date
 - b) Un motor de căutare
 - c) Un program de poștă electronică
 - d) Un dicționar online

Barem de corectare și notare:

Se acordă câte un punct pentru fiecare răspuns corect:

1) *d* 2) *a* 3) *c* 4) *a* 5) *b* 6) *b* **Total (6 puncte)**

- ***Itemi semiobiectivi cu răspuns scurt/de completare***

Competențe de evaluat: Crearea paginilor web folosind coduri HTML.

Enunț: Completați enunțurile următoare cu cuvintele sau expresiile potrivite:

1. Marcajul ** ...** realizează afișarea...
2. Introducerea unui element a unei liste se realizează prin marcajul...
3. Consideram tabelul definit mai jos:

```
<table width=100% border=1 cellspacing=0  
cellpadding=0>
```

```
<tr>  
  <td rowspan=2>a</td>
```

```
<td >b</td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td >c</td>
```

```
<td>d</td>
```

```
</tr>
```

```
</table>
```

Linia a doua va conține.....celule.

4. Eticheta **<HR>** are ca efect.....
5. Secvența de cod prezentată mai jos:

```
<ul>
```

```
<li>Dimensiune</li>
```

```
<ul><li>Mare</li>
```

```
<li>Mica</li></ul>
```

```
<li>Culoare</li></ul>
```

generează

Barem de corectare și notare:

Răspunsurile corecte sunt:

- 1) îngroșată a textului
- 2) ****
- 3) 2
- 4) trasarea unei linii orizontale
- 5) o listă cu două elemente care conține o altă listă cu două elemente

Pentru fiecare denumire corectă se acordă câte 0,50 puncte

Total (4 puncte)

IV. METODE COMPLEMENTARE

Pe lângă metodele obișnuite de evaluare mai putem întâlni și metode complementare precum: observarea sistematică a activității și comportamentului elevilor, proiectul, portofoliul, autoevaluarea.

Principala modalitate de observare sistematică a activității și comportamentului elevilor o constituie fișa de evaluare. Am adăugat în *ANEXA G* câteva fișe de evaluare a randamentului școlar.

IV.1. Metoda Știu/Vreau să știu/Am învățat

Este o strategie de conștientizare [10] de către elevi a ceea ce știu, sau cred că știu, referitor la un subiect și totodată a ceea ce nu știu, sau nu sunt siguri că știu, și ar dori să știe sau să învețe.

Metoda poate fi folosită în prima parte a unei lecții – actualizarea vechilor cunoștințe. Activează elevii și îi face conștienți de procesul învățării oferindu-le posibilitatea de a-și verifica nivelul cunoștințelor.

Etapele metodei sunt:

- Profesorul realizează pe tablă un tabel cu următoarele rubrici:
- Li se solicită elevilor să procedeze la fel,

ȘTIU	VREAU SĂ ȘTIU	AM ÎNVĂȚAT

împărțind foaia caietului în trei coloane.

- În coloana „ȘTIU” elevii notează ideile pe care consideră că le cunosc cu privire la subiectul sau tema investigației ce va urma;

- Ei vor nota apoi ideile despre care au îndoieli, sau ceea ce ar dori să știe în legătură cu tema respectivă; aceste idei sunt grupate în coloana „VREAU SĂ ȘTIU”;

- Profesorul va propune apoi studierea unui text, realizarea unei investigații și fixarea unor cunoștințe referitoare la acel subiect, selectate de profesor; elevii își însușesc noile cunoștințe și își inventariază noile idei asimilate pe care le notează în rubrica „AM ÎNVĂȚAT”.

În final li se va cere elevilor să compare ce știau inițial, ce au învățat, ce doreau să învețe și ce au învățat.

Prin utilizarea acestei metode se încurajează participarea fiecărui elev prin conștientizarea eventualelor lacune și prin motivarea acoperirii acestora.⁴

IV.2. Metoda “asaltului de idei” (brainstorming)

Brainstorming (“asalt de idei”, ”furtună în creier”) [9] este o metodă de rezolvare creativă și inovatoare a problemelor și are drept scop emiterea unui număr cât mai mare de soluții, de idei, privind modul de rezolvare a unei probleme, în vederea obținerii, prin combinarea lor, a unei soluții complexe, creative, de rezolvare a problemei puse în discuție.

Pentru un brainstorming eficient, inhibițiile și criticile suspendate vor fi puse de-o parte. Astfel exprimarea va deveni liberă și participanții la un proces de brainstorming își vor spune ideile și părerile fără teama de a fi respinși sau criticați. Un brainstorming durează în jur de o jumătate de oră

⁴ Cerghit I., Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii, București: Editura Aramis, 2002;

și participă în medie 10 elevi sau grupuri de minim 10 elevi. Se expune un concept, o idee sau o problemă și fiecare își spune părerea despre cele expuse și absolut tot ceea ce le trece prin minte, inclusiv idei comice sau inaplicabile.

O sesiune de brainstorming bine dirijată dă fiecăruia ocazia de a participa la dezbateri și se poate dovedi o acțiune foarte constructivă.

Etapetele unui brainstorming eficient sunt următoarele:

- deschiderea sesiunii de brainstorming: se prezintă scopul acesteia și se discută tehnicile și regulile de bază care vor fi utilizate;

- perioada de acomodare de 5-10 minute: are ca obiectiv introducerea grupului în atmosfera brainstormingului; este o mini-sesiune de brainstorming unde participanții sunt stimulați să discute idei generale pentru a putea trece la un nivel superior;

- partea creativă a brainstormingului: are o durată de 25-30 de minute; profesorul trebuie să amintească timpul care a trecut și cât timp a mai rămas, să “prezeze” participanții și în finalul părții creative să mai acorde câte 3-4 minute în plus. În acest interval de timp grupul participant trebuie să fie stimulați să-și spună părerile fără ocolișuri.

- prelucrarea ideilor și stabilirea unui acord: se vor elimina sugestiile prea îndrăznețe și care nu sunt îndeajuns de pertinente; se face și o evaluare a sesiunii de brainstorming și a contribuției fiecărui participant la derularea sesiunii. Pot fi luate în considerare pentru evaluare: talentele și aptitudinile grupului, repartiția timpului și punctele care au reușit să fie atinse. Pentru a stabili un acord obiectiv cei care au participat la brainstorming își vor spune părerea și vor vota cele mai bune idei. Grupul supus la acțiunea de brainstorming trebuie să stabilească singuri care au fost ideile care s-au pliat cel mai bine pe conceptul dezbătut.

Pe timpul desfășurării brainstormingului participanților nu li se vor cere explicații pentru ideile lor. Aceasta este o greșeală care poate aduce o evaluare prematură a ideilor și o îngreunare a procesului în sine.

Pentru a obține o ședință reușită de brainstorming elevii vor respecta următoarele 7 reguli recomandate:

1. Nu judecați ideile celorlalți – cea mai importantă regulă.
2. Încurajați ideile nebunești sau exagerate.
3. Căutați cantitate, nu calitate în acest punct.
4. Notați tot.
5. Fiecare elev este la fel de important.
6. Creați idei din idei.
7. Nu vă fie frică de exprimare.⁵

IV.3. Metoda "Turul galeriei"

Este o tehnică interactivă de învățare [14] bazată pe colaborarea între elevi, care sunt puși în ipostaza de a găsi soluții de rezolvare a unor probleme. Această metodă presupune evaluarea interactivă și profund formativă a produselor realizate de grupurile de elevi.

Etapele acestei metode sunt următoarele:

- se împart elevii în grupuri de trei sau patru membri fiecare; fiecare grupă rezolvă o problemă (o sarcină de învățare) susceptibilă de a avea mai multe soluții (perspective de abordare);

- produsele muncii grupului se materializează într-o schemă, diagramă, inventar de idei etc., notate pe o hârtie (un poster);

⁵ Cucoș C.(coord.), Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice, Editura Polirom, Iași, 1998.

- posterele se expun pe pereții clasei, transformați într-o adevărată galerie;

- la semnalul profesorului, grupurile trec pe rând, pe la fiecare poster pentru a examina soluțiile propuse de colegi; comentariile și observațiile vizitatorilor sunt scrise pe posterul analizat;

- după ce se încheie turul galeriei, grupurile revin la poziția inițială, înainte de plecare, și își reexaminează produsul muncii lor comparativ cu ale celorlalți și discută observațiile și comentariile notate de colegi pe propriul poster.

Această metodă dezvoltă spiritul de echipă, gândirea critică, stimulează creativitatea, promovază inter-învățarea și învățarea activă și stimulează dezvoltarea capacității argumentative.⁶

IV.4. Metoda mozaicului (jigsaw)

Jigsaw (în engleză jigsaw puzzle înseamnă mozaic) sau “metoda grupurilor interdependente” (A. Neculau, 1998), este o strategie bazată pe învățarea în echipă (team-learning). Fiecare elev [13], [28] are o sarcină de studiu în care trebuie să devină expert. El are în același timp și responsabilitatea transmiterii informațiilor asimilate, celorlalți colegi.

ETAPE SI FAZE⁷:

- Pregătirea materialului de studiu:

1. Profesorul stabilește tema de studiu și o împarte în 4 sau 5 sub-teme.
2. Organizarea colectivului în echipe de învățare de câte 4–5 elevi (în funcție de numărul lor în clasă).

⁶ Iucu R., Instruirea școlară, Editura Polirom, Iași, 2001.

⁷

<http://www.educatori.isjbihor.ro/media/Grad%202/Metode/S01/res/res2.pdf>

- Faza independentă:
3. Constituirea grupurilor de experți:
 - Faza discuțiilor în grupul de experți:
 4. Reîntoarcerea în echipa inițială de învățare.
 - Faza raportului de echipă:
 5. Evaluarea
 - Faza demonstrației.⁸

IV.5. Harta conceptuală

Este metoda [17] cu ajutorul căreia se organizează grafic concepte și relații între concepte. O schemă sau un desen pot ajuta elevul să rețină mai ușor informații complexe, așa cum psihologii afirmă că informația este procesată mai simplu atunci când ea este receptată într-o formă vizuală.

Harta conceptuală este un graf orientat, în care nodurile reprezintă conceptele, iar arcele sunt legături de determinare între acestea. Deci, este o tehnică de reprezentare vizuală a conceptelor și a legăturilor dintre ele. Conceptele sunt redată în spații delimitate (cercuri, dreptunghiuri, triunghiuri, pătrate, etc.), iar relațiile dintre concepte sunt indicate prin linii sau săgeți de legătură.

Criterii pentru evaluarea hărții conceptuale:

- tema principală este plasată în centrul hărții;
- subtemele sunt plasate în jurul ei, însoțite de caracteristici;
- toate subtemele importante sunt prezente;
- conține cel puțin 10-15 subteme secundare, terțiare, etc.;
- este ordonată și construită cu imaginație și simț artistic.

⁸ Ionescu M., Radu I., Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1995.

Tipuri de hărți conceptuale:

1. hărți conceptuale de tip ”păianjen” - în centru se află un concept central, o temă unificatoare de la care pleacă legăturile sub formă de raze către celelalte concepte secundare.;

2. hărți conceptuale ”ierarhice” – conceptele sunt plasate în ordinea descrescătoare a importanței lor;

3. hărți conceptuale ”liniare” - informațiile sunt prezentate într-un format linear;

4. hărți conceptuale ”sistemice” – asemănătoare cu cele de tip liniar, doar că se adaugă intrările și ieșirile conceptelor.

Avantajele metodei sunt: are ca rezultat un produs concret, oferă posibilitatea de cooperare între profesor-elev, elev-elev, identifică obstacolele, punctele tari, resursele personale, valorile și credințele.⁹

IV.6. Metoda învățării reciproce

Metoda învățării reciproce [21] este centrată pe patru strategii de învățare folosite de oricine care face un studiu de text pe teme sociale, științifice sau un text narativ (povești, nuvele, legende).

Aceste strategii sunt:

◆ REZUMAREA -expunerea a ceea ce este mai important din ceea ce s-a citit; se face un rezumat.

◆ PUNEREA DE ÎNTREBĂRI -listarea unei serii de întrebări despre informațiile citite; cel ce pune întrebările trebuie să cunoască bineînțeles și răspunsul.

⁹ Oprea, C.L., Metode interactive de grup, în Revista „Paideia”, Nr.3-4, 2002.

◆ CLARIFICAREA DATELOR -discutarea termenilor necu-noscuți, mai greu de înțeles, apelul la diverse surse lămuritoare, soluționarea neînțelegerilor.

◆ PREZICEREA (PROGNOSTICAREA) -exprimarea a ceea ce cred elevii că se va întâmpla în continuare, bazându-se pe ceea ce au citit.

ETAPELE:

1. Explicarea scopului și descrierea metodei și a celor patru strategii;
2. Împărțirea rolurilor elevilor:
3. Organizarea pe grupe.
4. Lucrul pe text.
5. Realizarea învățării reciproce.
6. Aprecieri, completări, comentarii.¹⁰

IV.7. Metoda proiectului

Este o metodă modernă [12] de predare – învățare activ-participativă, atractivă, deoarece stimulează creativitatea elevilor, îi antrenează și constituie un mijloc de evaluare puternic motivant pentru elevi.

Învățarea bazată pe proiecte este un model de instruire centrat pe elev. Acest tip de învățare dezvoltă cunoștințe și capacități în domeniul informaticii prin sarcini de lucru extensive, care promovează investigația și demonstrațiile autentice ale învățării prin rezultate și performanțe. Proiectul are obiective operaționale clare, care sunt în conformitate cu standardele de performanță (obiectivele de referință și competențele specifice) și se concentrează pe ceea ce trebuie să știe elevii ca rezultat al activităților de învățare. Concentrându-se pe obiective,

¹⁰ Strungă C., Obiective și metode pedagogice, Editura Augusta, Timișoara, 1995

profesorul definește în planul de evaluare modalitățile corespunzătoare prin care elevii demonstrează ceea ce au învățat și organizează activitățile de învățare și procesul de instruire. Activitățile proiectului au drept rezultat produsele elevilor și performanțe legate de sarcini realizate de aceștia, precum prezentările convingătoare, care demonstrează că au înțeles obiectivele operaționale și standardele de performanță.

Introducerea unei unități de învățare bazate pe un proiect se realizează prin intermediul unor întrebări care exprimă idei importante și durabile, cu un caracter transdisciplinar. Elevii sunt provocați să cerceteze mai în profunzime subiectul cu ajutorul întrebărilor de conținut, care se concentrează pe obiectivele operaționale și pe standarde de performanță. Există trei tipuri de întrebări cheie ale curriculumului: esențiale, specifice unității de învățare și specifice conținuturilor. Întrebările esențiale au un caracter general și sunt întrebări deschise care abordează idei importante și concepte durabile pe care oamenii se străduiesc să le înțeleagă. Acestea depășesc de multe ori granița unei singure discipline și îi ajută pe elevi să vadă legătura dintre subiecte. Întrebările unității sunt direct legate de proiect și sprijină investigațiile cu privire la întrebarea esențială. Acestea ajută la demonstrarea înțelegerii de către elevi a conceptelor de bază ale proiectului. Întrebările de conținut au mai mult un caracter factual și sunt conforme standardelor de performanță.

Cu ajutorul tehnologiei, elevii au un control mai mare asupra produselor finale, precum și posibilitatea de a personaliza aceste produse. Activitățile proiectului sprijină dezvoltarea atât a capacităților cognitive, cât și a celor metacognitive, precum colaborarea, auto-monitorizarea, analiza datelor sau evaluarea informațiilor.

Organizarea activităților de realizare a proiectelor presupune din partea profesorului următoarele activități:

- Stabilirea titlului: profesorul poate să decidă tema proiectului sau poate să permită elevilor să o facă
- Stabilirea grupelor de lucru: se va face de către profesor după consultarea prealabilă a elevilor
- Stabilirea timpului de lucru: profesorul trebuie să proiecteze atât timpul alocat elevilor pentru realizarea proiectului cât și timpul pentru prezentarea și evaluarea proiectelor
- Stabilirea obiectivelor și a competențelor vizate
- Ghidarea activității: presupune îndrumarea elevilor cu privire la rolul și sarcinile de lucru ale fiecăruia, indicații la părțile pe care elevii nu știu să le dezvolte, indicarea de bibliografie suplimentară
- Evaluarea: profesorul decide criteriile după care vor fi evaluați elevii

Avantajele învățării prin metoda proiectului sunt numeroase:

- Stimulează creativitatea, gândirea critică, analitică, sintetică;
- Dezvoltă cooperarea, competiția, responsabilitatea;
- Facilitează dezvoltarea activităților interactive;
- Facilitează gândirea proiectivă;
- Ușurează activitatea de evaluare și asigură o evaluare cât mai corectă
- Îi determină pe elevi să caute și îi obișnuiește cu situațiile de cercetare științifică;
- Îi ajută pe elevi să își însușescă tehnici de elaborare și de execuție a unei lucrări științifice, practice;
- Permite abordări monodisciplinare, interdisciplinare, pluridisciplinare și transdisciplinare; etc.

Metoda proiectului dezvoltă abilități necesare în noua societate informațională, abilități necesare secolului XXI, cum ar fi: responsabilitatea și capacitatea de adaptare, comunicare, creativitate și curiozitate intelectuală, gândire critică și gândire sistemică, informare și abilități media, autonomie în învățare, responsabilizare socială.¹¹

La disciplina informatică, metoda proiectului poate fi utilizată la toate clasele, indiferent de profil. Pe platforma Moodle, activitățile de învățare și evaluare sunt organizate și prin metoda proiectului.

¹¹ Cerghit I., Neacșu I., Negreț-Dobridor I., Pânișoară I.O., Prelegeri pedagogice, Editura Polirom, Iași, 2001.

ANEXE

Anexa A

Aplicații web 2.0.

1. Audio:
 - Clickcaster - Record, license, publish & promote your radio show. www.clickcaster.com/
 - Music mobs - Share your tastes & find music. www.musicmobs.com/
 - Podomatic - Create, find & broadcast podcasts. www.podomatic.com/
2. Bloguri:
 - Blog code - Start blog & find similar ones. www.blogcode.com/
 - Blogger (Google) - Free easy to use blog space. www.blogger.com/
 - Blurb - Turn your blog into a book. www.blurb.com/
3. Chat
 - 3bubbles - Add a chatroom to your blog. www.3bubbles.com/
 - Conversate - Create your own chat. www.conversate.org/
 - Tinymce - Wysiwyg editor. tinymce.moxiecode.com/
4. Comunicare
 - E-messenger - Ajax messengers. www.e-messenger.net/
 - Gtalkr - Google Talk, Flickr, YouTube, feeds. <https://gtalkr.com/>
 - Imvu - 3D messenger. www.imvu.com/
 - Meebo - Integrates several messengers. www.meebo.com/

- Skype - Call, conference, messenger, file sharing. www.skype.com/
5. Comunitate
- Facebook - Student communities. www.facebook.com/
 - Friendster - Connect with friends. www.friendster.com/
 - LinkedIn - Manage and share your cv. www.linkedin.com/
 - MySpace - Communicate with & share content with your friends, www.myspace.com/
6. Comerț electronic
- Amazon* - Shop, sell, review & rank. www.amazon.com/
 - Ebay* - Sell, rate & buy; auction. www.ebay.com/
7. E-learning
- Elgg – un soft open source. elgg.org/
 - Frog - platformă ce permite organizarea de activități de învățare online, (<http://www.frogtrade.com/>)
 - Moodle - un proiect e-learning ce se descrie ca fiind un sistem de management al cursurilor. <http://moodle.org/>
8. Imagini
- Flickr - Upload & share photos. www.flickr.com/
 - Photobucket - Upload, publish & share photos. www.photobucket.com/
 - Slide* - Upload & share photos. www.slide.com/
 - Slidestory - Publish stories with photo slideshows. www.slidestory.com/

- Smilebox - Pimp up your photo presentation.
www.smilebox.com/
- Picasa - Find, edit & share photos.
picasa.google.com/

9. Hărți

- Feedmap - Map your blogs.
www.feedmap.net/
- Google Earth* - Global maps.
earth.google.com/
- Map24 - Route finder; 3D.
www.nl.map24.com/
- Panoramio - Share mapped photos.
www.panoramio.com/

10. Motoare de căutare

- Blogdigger - Search blogs.
www.blogdigger.com/
- Google* - Search & adwords.
www.google.com
- Qwika - Search wikis. www.qwika.com/

11. Video

- Turnhere - Upload & share video (local).
www.turnhere.com/
- Vimeo - Upload & share video.
www.vimeo.com/
- Youtube* - Upload & share video.
www.youtube.com/

12. Știri, multimedia, hosting, filesharing, etc.

O listă cu 1000 astfel de servicii, cu link-urile aferente, ordonate pe tipuri de acțiuni, poate fi consultată la adresa <http://www.web20searchengine.com/web20/web-2.0-list.htm>.



Figura. Aplicații web 2.0.

PROIECTUL DE LECȚIE

Prof. Grecu Daniela

Școala: Liceul de Arte „Marin Sorescu” Craiova

Data:

Clasa: a IX-a B

Vârsta elevilor: 15-16 ani

Număr de elevi: 25

Disciplina: Tehnologia informației și a comunicațiilor

Condiții de desfășurare a activității: toată clasa în cabinetul de informatică

Conținutul activității:

Tip: Lecție de comunicare a noilor cunoștințe

Unitatea de învățare: Internet

Conținut: Prezentare generala. Servicii Internet

Competența generală:

Identificarea elementelor specifice sistemelor informatice

Competențe specifice:

Identificarea elementelor de bază ale serviciilor de comunicare prin Internet

Obiective operaționale:

❖ **Cognitive:**

- Să utilizeze corect noțiunile teoretice însușite;
- Sa defineasca corect Internet-ul
- Să identifice corect browserele
- Să acceseze o pagina web
- Sa acceseze linkuri, butoane si alte elemnete grafice
- Sa caute si sa descarce informatii de pe Internet
- Sa identifice serviciile oferite de Internet

❖ **Afectiv – atitudinale:**

- Să aprecieze corect răspunsurile oferite de ceilalți elevi ai clasei;
- Să se autoevalueze în raport cu obiectivele și cu clasa;
- Să fie atenți și să participe activ la lecție;
- Să aprecieze rezultatele activității desfășurate ;
- Să-și dezvolte interesul pentru studiul informaticii prin aplicarea cunoștințelor în probleme variate.

❖ **Psihomotorii:**

- Să-și dezvolte gândirea logică, capacitatea de generalizare și problematizare;
- Să dovedească trăinicia noțiunilor dobândite la informatică;

- Să dovedeasca abilitate în rezolvarea problemelor cu ajutorul calculatorului.

Strategia didactică:

- ❖ **Resurse procedurale:** conversația, explicația, demonstrația, problematizarea, exercițiul, învățarea prin descoperire.
- ❖ **Resurse materiale:** platforma Moodle, calculatoare, tablă, manual (Mariana Miloșescu, *Manual de TIC*, clasa a IX-a, E.D.P., București, 2006).
- ❖ **Forme de organizare:** activitate frontală și activitate individuală.

Forme de evaluare:

- Evaluare inițială: verificarea cantitativă și calitativă a temei, test alcătuit din 5 itemi cu alegere multiplă (reactualizarea cunoștințelor);
- Evaluare formativă: întrebări, analiza răspunsurilor, observarea sistematică a atenției.

NR. CRT	VERIGILE / ETAPELE LECTIEI	CONȚINUT/ SISTEME DE ACȚIONARE	DOZARE	FORMAȚII DE LUCRU ȘI INDICAȚII METODOLOGICE
1	Organizare a clasei pentru lecție	Notarea absențelor. Pregătirea elevilor cu cele necesare lecției.	2 min	Toată clasa
2	Verificarea temei de casă	Se verifica efectuarea temei.	3 min	La toată clasa
3	Enunțul lecției noi	Se scriu pe tablă titlul lecției și obiectivele operaționale vizate.	2 min	Captarea atenției și trezirea interesului pentru lecție
4	Reactualizarea cunoștințelor	Test cu itemi având un răspuns la alegere dintre 2 sau mai multe propuse, conform Anexei 1.	6 min	Activitatea este frontală și individuală. Elevii urmăresc explicațiile

NR. CRT	VERIGILE / ETAPELE LECTIEI	CONȚINUT/ SISTEME DE ACȚIONARE	DOZARE	FORMAȚII DE LUCRU ȘI INDICAȚII METODOLOGICE
				profesorului, răspund individual la întrebările din testul inițial, formulează întrebări pentru unele nelămuriri.
5	Comunicarea noilor cunoștințe	<p>INTERNET – PREZENTARE GENERALA TERMINOLOGIE</p> <p>Termenii Internet și internet provin din alăturarea artificială și parțială a două cuvinte englezești: <i>INTERconnected</i> = interconectat și <i>Network</i> = rețea</p> <p>Internet definește un sistem mondial de rețele de calculatoare interconectate, care înlesnește serviciile de comunicare a datelor, cum ar fi: deschiderea unei sesiuni de lucru de la distanță, transferul de fișiere, poșta electronică și grupurile de discuții. Internet este o cale de a conecta rețelele existente de calculatoare, care extinde mult posibilitățile fiecărui sistem participant.</p> <p>Această rețea nu numai că reprezintă o sursă nepuizabilă</p>	25min	<ul style="list-style-type: none"> • Frontal și individual. • Elevii vor urmări prezentarea cu conținutul lecției care se va derula folosind videoproiectorul precum și resursele încărcate pe platforma Moodle. • Elevii răspund la întrebări, formulează ei înșiși întrebări.

NR. CRT	VERIGILE / ETAPELE LECTIEI	CONȚINUT/ SISTEME DE ACȚIONARE	DOZARE	FORMAȚII DE LUCRU ȘI INDICAȚII METODOLOGICE
		<p>de informații, dar, în același timp, este o nouă formă de comunicare între oameni.</p> <p>DEFINIȚIE. Internetul reprezintă o modalitate de comunicare cu lumea întreagă fiind un mecanism transmitere a informațiilor, un mediu colaborativ și de interacțiune între indivizi, fără a ține cont de localizarea lor geografică.</p> <p>Browselele sunt programe de navigare ce permit accesarea unor locații Web. Conținutul afișat de browsere se numesc pagini web.</p> <p>Un browser (explorator) este un produs software care oferă o interfață între utilizator și serverul de web de pe Internet.</p> <p>Exemple:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internet Explorer • Netscape • Opera • Mozilla <p>Accesarea unei pagini web</p> <p>Pentru a accesa o pagină de web se tastează în bara de adrese, adresa paginii respective. De obicei o adresă de web începe cu www.</p> <ul style="list-style-type: none"> • www –world wide web 		

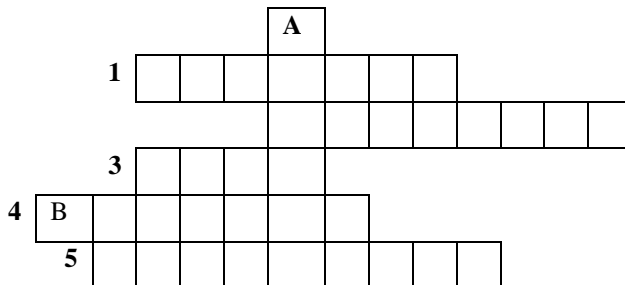
NR. CRT	VERIGILE / ETAPELE LECTIEI	CONȚINUT/ SISTEME DE ACȚIONARE	DOZARE	FORMAȚII DE LUCRU ȘI INDICAȚII METODOLOGICE
		<p>(world=lume, wide=vast, web=pânză de păianjen, rețea) Ex: www.google.ro www.gds.ro</p> <p>După introducerea adresei se apasă tasta ENTER sau se execută clic pe butonul GO aflat pe bara de adrese.</p> <p>Paginile web conțin de obicei texte subliniate denumite HIPERLINK-URI, care reprezintă legături către o altă pagină web.</p> <p>Plasând mouse-ul pe acestea, se transformă într-o mână <input type="checkbox"/> și executând un simplu clic suntem conduși la o altă pagină sau în alt loc din aceeași pagină.</p> <p>De asemenea paginile web pot conține BUTOANE sau chiar ELEMENTE GRAFICE, care prin apăsarea cu mouse-ul, determină trecerea la o alta pagină web sau lansarea unei operații de descărcare informații.</p> <p>Închiderea browser-ului de web</p> <p>Se va deschide meniul File din fereastra browser-ului de web, și se va alege comanda Close. O variantă mai des folosită este executarea unui clic stânga pe butonul Close aflat</p>		

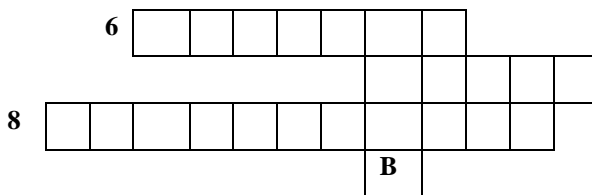
NR. CRT	VERIGILE / ETAPELE LECTIEI	CONȚINUT/ SISTEME DE ACȚIONARE	DOZARE	FORMAȚII DE LUCRU ȘI INDICAȚII METODOLOGICE
		<p>în partea superioară dreapta a ferestrei.</p> <p>Servicii oferite de Internet Internet-ul este folosit pentru comunicare și informare (documentare). Cele mai utilizate servicii sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • E-mail – primirea și trimiterea de mesaje • Newsgroup, forumuri – discuții pe diferite teme • Chat – conversația între persoane • Căutarea informațiilor prin motoare de căutare • Comerțul electronic • Tranzacții bancare pe Internet • Baze de date on-line <p>Aplicație:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Accesați pagina web a Liceului de Arte Marin Sorescu, folosindu-vă de un motor de cautare (Google). 2. Mergeți la secțiunea Legislație și descărcați primul ordin afișat acolo. 		

NR. CRT	VERIGILE / ETAPELE LECTIEI	CONȚINUT/ SISTEME DE ACȚIONARE	DOZARE	FORMAȚII DE LUCRU ȘI INDICAȚII METODOLOGICE
		3. Tastați în bara de adrese, urmatoarea adresa: http://forum.portal.edu.ro/ 4. Observați categoriile și subiectele de discuție		
6	Fixarea cunoștințelor și realizarea feed-back-ului	Test pentru fixarea cunoștințelor despre Internet. Elevii vor primi o fișă cu un rebus ce conține termenii întâlniți în cadrul lecției, conform Anexei 2.	8 min	Profesorul va monitoriza modul de rezolvare a rebusului
7	Notarea	Pe baza activității elevilor se dau note	2 min	Notele se trec în catalog.
8	Tema pentru acasă	Căutarea pe Internet de informații detaliate privind termenii noi predați.	1 min	

TEST

1. **Microsoft Word este:**
 - a) utilitar pentru gestionarea fișierelor
 - b) utilitar pentru realizarea de prezentări electronice
 - c) utilitar pentru grafică avansată
 - d) procesor de texte
2. **Afirmația: se poate schimba culoarea fundalului unei pagini în Microsoft Word este:**
 - a) Adevărat
 - b) Fals
3. **În Microsoft Word se pot insera următoarele elemente:**
 - a) Doar texte și imagini
 - b) Texte, imagini, sunete
 - c) Tabele, imagini, texte, simboluri, link-uri.
4. **Rețelele de calculatoare se împart după extinderea lor în următoarele tipuri:**
 - a) LAN, MAN, WAN, GAN
 - b) Bus, Ring, Star
 - c) client-sever, peer-to-peer
5. **O rețea de calculatoare este un:**
 - a) ansamblu de componente hardware și software care au rolul de a prelua, stoca, prelucra și transmite informații
 - b) ansamblu de calculatoare interconectate prin intermediul unor medii de comunicație, asigurând folosirea în comun, de către un mare număr de utilizatori, a tuturor resurselor fizice, logice și informaționale ale ansamblului.





1, 2: Exemple de browsere: Internet Explorer, Opera, și

3: Un serviciu oferit de Internet ce permite conversația este între două sau mai multe persoane se numește

4: Uneste un program de navigare ce permite accesarea unor locații Web

5, 6: Paginile web conțin de obicei texte subliniate (care reprezintă legături către o altă pagină web) numite-uri și(care prin apăsarea cu mouse-ul, determină trecerea la o altă pagină web sau lansarea unei operații de descărcare informații)

7: Un serviciu care permite primirea și trimiterea de mesaje se numește.....

8: Utilizatorii folosesc Internetul pt informare, operație ce se numeșteși comunicare.

A-B:reprezintă o modalitate de comunicare cu lumea întreagă fiind un mecanism transmitere a informațiilor, un mediu colaborativ și de interacțiune între indivizi, fără a ține cont de localizarea lor geografică.

PROIECT DE LECȚIE

Profesor: Grecu Daniela

Școala: Liceul de Arte “Marin Sorescu” Craiova

Data: aprilie 2013

Clasa: IX C

Număr de elevi:

Număr de absenți:

Disciplina: Tehnologia informației și a comunicațiilor

Condiții de desfășurare a activității

➤ **loc de desfășurare :** laboratorul de informatică

➤ **material didactic folosit:**

- manual (Mariana Miloșescu – Tehnologia informației și a comunicațiilor, manual clasa a IX-a, Editura Didactică si Pedagogică)
- fișe de lucru
- calculator

Conținutul activității:

- **Unitatea de învățare:** INTERNET
- **Tema:** Aplicații – servicii Internet
- **Tipul lecției:** de formare și consolidare de priceperi și deprinderi;

Materialul A

Profesorul are la dispoziție un set de întrebări prin care va verifica oral nivelul de cunoștințe anterior însușite.

Întrebare	Răspuns corect așteptat
1. Care este definiția Internetului?	Internet -ul desemnează o rețea mondială unitară de calculatoare și alte aparate cu adrese computerizate, interconectate conform protocoalelor (regulilor) de comunicare „ <i>Transmission Control Protocol</i> ” și „ <i>Internet Protocol</i> ”, numite împreună „stiva <i>TCP/IP</i> ”. El oferă utilizatorilor săi o multitudine de informații și servicii precum e-mail, www, FTP, găzduire web (<i>web hosting</i>) și multe altele.

2. Definiți Intranetul.	Intranet -ul este o rețea informatică privată a unei companii, similară ca funcționalitate cu mediul Internet. Intranet-ul pune la dispoziția angajaților resursele companiei, nepermițând drepturi la informațiile confidențiale utilizatorilor cu acces la Internet.
3. Enumerați principalele servicii ale Internetului.	www, E-mail (poșta electronică), FTP, (File Transfer Protocol), Chat, Operațiunile bancare prin internet, Portal, Comerțul electronic (E-Commerce), Formular, Grupurile de știri, (grupuri de discuții sau forumuri de discuții), Motor de căutare, Web hosting

Materialul B

Item	Răspuns corect așteptat
1. Un provider de Internet este: <ul style="list-style-type: none"> a. o firmă ce oferă servicii de conectare la Internet b. un program cu ajutorul căruia căutați informații pe Internet c. un fișier pe care îl descărcați de pe Internet d. o legătură către o pagină de Internet 	a
2. FTP reprezintă: <ul style="list-style-type: none"> a. un proces ce permite schimbul de fișiere între două calculatoare b. protocol standard cu ajutorul căruia se poate comunica prin Internet c. o adresă cu ajutorul căreia se pot face legături cu alte pagini de web d. nici unul dintre răspunsurile anterioare 	b
3. Care de mai jos reprezintă tipuri de rețele de calculatoare? <ul style="list-style-type: none"> a. rețea locală LAN b. rețea metropolitană MAN c. rețea mare BAN d. rețea extinsă WAN e. rețea mică MIAN 	a,b,d

<p>4. Care dintre următoarele afirmații despre Word Wide Web este adevărată?</p> <ol style="list-style-type: none"> Word Wide Web este o aplicație a sistemului de operare Word Wide Web nu utilizează http Word Wide Web este un motor de căutare Word Wide Web este o parte a Internetului 	d
<p>5. Firewall reprezintă:</p> <ol style="list-style-type: none"> un sistem de securitate împotriva căderilor bruște de tensiune un sistem care ajută la descărcarea mai rapidă a informațiilor de pe Internet un tip de rețea ce ajută la partajarea fișierelor un sistem de securitate ce protejează rețeaua împotriva accesului neautorizat 	d

Material C

- Deschideți Internet Explorer și accesați URL-ul <http://www.credis.ro>. Copiați câteva rânduri din pagina respectivă și introduceți-le într-un document Word și apoi salvați-le pe desktop cu numele vostru.
- Accesați un motor de căutare și efectuați o căutare după cuvântul cheie Halep. Copiați URL-ul paginii la preferințe. Salvați o imagine din această pagină în folderul personal.
- Deschideți o aplicație electronică de e-mail și trimiteți un mesaj de felicitare la două persoane astfel încât acestea să nu se vadă între ele.
- Deschideți un mesaj din Inbox și adăugați adresa în Adress Book. Răspundeți cu Reply la acest mesaj atașând fișierul salvat anterior. Închideți aplicația de e-mail.

Materialul D

- Căutați pe Internet folosind diferite motoare de căutare (bing, yahoo, excite) site-urile a 3 licee din țară precum și site-urile a 3 licee din Marea Britanie.

- Scrieți adresele acestor site-uri într-un fișier Word și salvați fișierul cu numele “Internet.doc ” în directorul vostru de lucru.
 - Alegeți site-ul unuia dintre liceele din UK găsite la primul pas și încercați să aflați din cine este formată conducerea acestuia.
 - Navigați pe site-ul liceului selectat la pasul anterior și notați în fișierul creat la pasul 1, care sunt specializările din cadrul acestui liceu.
2. Căutați pe Internet site-urile a 3 orașe din Spania și aflați pentru fiecare dintre aceste orașe:
- Numele primarului
 - Numărul de locuitori
 - 3 atracții turistice din fiecare oraș

Notați toate aceste informații în fișierul “Internet.doc” sub forma unui tabel sugestiv

Material E

Căutați pe Internet informații despre un compozitor preferat. Salvați informațiile găsite într-un document Word alături de fotografiile sugestive.

Trimiteți informațiile găsite pe adresa de email a profesorului, creîndu-vă o adresă de email pe gmail.

Nr. Crt	Verigile / etapele lectiei	Continut/ sisteme de actionare	Dozare	Formatii de lucru si indicatii metodologice
1.	Moment organizatoric	-organizarea și pregătirea clasei -verificarea prezenței -asigurarea ordinii și disciplinei	2 min	frontal, conversația
2.	Reactualizarea cunoștințelor anterioare	Material A	5 min	frontal, conversația de fixare
3.	Intensificarea reținerii și asigurarea	Material B	10 min	Probă individuală de evaluare

	transferului de informații			
4.	Obținerea performanței	Material C, prin care se urmărește utilizarea corectă a serviciilor puse la dispoziție de Internet.	15 min	frontal, individual exercițiul de consolidare
5.	Evaluarea performanței	Material D, se urmărește utilizarea corectă a motoarelor de căutare și a serviciilor de email.	15 min	frontal, problematizarea
6.	Notarea	Pe baza lucrărilor realizate se dau note.	2 min	Notele se trec în catalog.
7.	Tema pentru acasă	Material E	1 minut	frontal

PROIECT DE LECȚIE

Profesor: Grecu Daniela

Școala: Liceul de Arte ”Marin Sorescu”

Clasa: a IX-a (grupul experimental)

Specializarea: arte vizuale

Vârsta elevilor: 15-16 ani

Număr de elevi: 25

Număr de elevi absenți:

Disciplina: TIC

Condiții de desfășurare a activității

- **loc de desfășurare :** laboratorul de informatică
- **material didactic folosit:**
 - manual (Mariana Miloșescu – Tehnologia informației și a comunicațiilor, manual clasa a IX-a, Editura Didactică si Pedagogică)
 - fișe de lucru, calculator

Conținutul activității:

Tipul lecției: **Lecție de recapitulare și sistematizare**

Unitatea de învățare: **INTERNET**

Conținuturi: **Internet. Prezentare generală. Servicii**

Internet.Securitate în Internet.

Nr. crt	Verigile / etapele lecției	Conținut/ sisteme de acționare	Dozarea	Formații de lucru și indicații metodologice
1.	Moment organizatoric	-pregătirea lecției -organizarea și pregătirea clasei -verificarea prezenței -asigurarea ordinii și disciplinei -captarea atenției clasei -anunțarea și scrierea pe tablă a titlului lecției -anunțarea obiectivelor operaționale -explicarea modului de desfășurare a activității	3 min	frontal, conversația introductivă

2.	Reactualizarea cunoștințelor	<p>Materialul A</p> <p>Profesorul va împărți elevilor fișele de lucru, și anume un test, li se va preciza durata testului.</p> <p>După trecerea timpului necesar rezolvării testului, elevii vor face schimb de lucrări, urmând a primi totodată și baremul de notare.</p> <p>Astfel, elevul se transforma în evaluator.</p>	15 min	individual, apoi frontal prin conversația de consolidare
3.	Fixarea cunoștințelor anterioare	<p>Materialul B</p> <p>După notarea testelor, elevii vor primi spre rezolvare practică o fișă de lucru.</p> <p>Profesorul monitorizează această activitate, asigurându-se totodată că achizițiile transmise să fie corecte.</p>	25 min	Individual, învățarea prin descoperire, conversația de consolidare, problematizare a.
4	Asigurarea retenției și a transferului	<p>Se face trecerea în revistă a întregului material propus prin expunere orală cu toată clasa. Profesorul va adresa clasei câteva întrebări bine alese din care va reieși nivelul de înțelegere al materialului.</p> <p>Se vor face aprecieri generale și individuale, pozitive și negative.</p>	8 min	frontal, conversația de consolidare
5	Precizarea temei pentru acasă	<p>Ca temă pentru acasă, elevii vor avea spre rezolvare testul online de pe platforma Moodle, modalitate care le oferă posibilitatea de a și vedea în timp real punctajul aferent.</p>	2 min	

MATERIALUL A

Test

I. Răspundeți cu adevărat/fals la următoarele afirmații:

1. World Wide Web este o colecție de milioane de documente care conțin informații ce sunt păstrate pe calculatoare răspândite în toată lumea
2. Intranetul reprezintă o rețea globală de calculatoare

3. DHCP într-o rețea locală este utilizat pentru atribuirea automată a adreselor de IP.
4. Internetul este o rețea proprie a unei companii
5. Freeware sunt programe protejate de dreptul de autor care pot fi copiate gratuit de către orice utilizator al Internetului

II. Întrebări cu alegere multiplă:

1. Care dintre următoarele sunt reguli generale de conversație pe Internet:
 - a) începeți fiecare e-mail, cu un salut adecvat
 - b) informația pe care o trimiteți trebuie să fie concisă
 - c) scrieți numai cu majuscule;
 - d) verificați gramatica și ortografia înainte de a posta
2. Cele mai uzuale aplicații pentru poștă electronică sunt:
 - a) Microsoft Outlook Express
 - b) Nero
 - c) Netscape Communicator
 - d) Eudora
3. Care din cele de mai jos sunt instrumente pentru Internet ?
 - a) UseNet
 - b) Adobe Reader 9
 - c) World Wide Web(WWW)
 - d) FTP-File Transport Protocol
 - e) Internet relay Chat (IRC)
4. Care dintre simbolurile de mai jos trebuie obligatoriu să conțină o adresă de e-mail?
 - a) ,
 - b) @
 - c) .
 - d) _
5. Care dintre programele de mai jos este un program antivirus?
 - a) Internet Explorer
 - b) Yahoo Messenger
 - c) NOD32
 - d) Bit Defender

III. Întrebări cu alegere simplă:

1. Care dintre următoarele programe, nu este browser:

- a) Opera
 - b) Mozilla Firefox
 - c) Windows Media Player
 - d) Internet Explorer
2. Pentru a găsi diferite informații pe internet trebuie utilizată:
- a) O bază de date
 - b) Un motor de căutare
 - c) Un program de poștă electronică
 - d) Un dicționar online
3. Serviciul Telnet permite:
- a) Transferul de fișiere
 - b) Accesul la alte calculatoare din calculatorul utilizatorului
 - c) Descărcarea de fișiere pe propriul calculator
 - d) Dezarhivarea de programe
4. Ce înseamnă abrevierea http:
- a) High Task Termination Procedure
 - b) Hyper Text Transfer Protocol
 - c) Harvard Teletext Proof
 - d) Hyper Text Mark-up Language
5. Care din următoarele acțiuni implică utilizarea comerțului electronic ?
- a) Trimiterea unui e-mail
 - b) Discuții directe prin Internet
 - c) Cumpărarea unor articole sportive online
 - d) Căutarea de informații pe Internet

BAREM DE VERIFICARE

SUBIECTUL I

1	Adevarat
2	Fals
3	Adevarat
4	Fals
5	Adevărat

SUBIECTUL II

1	a,b,d
2	a,c,d

3	a,c,d,e
4	b,c
5	c,d

SUBIECTUL III

1	c
2	b
3	b
4	b
5	c

MATERIALUL B

Fișă de lucru

Rezolvați cerințele salvând fișierul obținut în directorul **aplicație**:

- a) Deschideți un fișier text nou cu numele **informație** în directorul **aplicație**
- b) Descrieți pe scurt termenul de FTP-introduceți răspunsul în fișier și salvați
- c) Deschideți o aplicație de navigare pe Internet și accesați URL-ul: <http://www.calificativ.ro/>
- d) Adăugați adresa paginii în Bookmarks(Favourites)
- e) Descărcați în directorul **aplicație** metodologia de desfășurare a bacalaureatului 2014 precum și ultimile două noutăți referitoare la bacalaureatul din 2014
- f) Accesați pagina de noutăți(**News**) folosind hiperlink-ul existent
- g) Copiază titlul ultimului articol postat în fișierul **informație**
- h) Accesați un forum de discuții de pe portalul portal <http://portal.edu.ro/> , secțiunea dedicată învățământului preuniversitar, forumul elevilor.
- i) Realizați o captură de ecran cu una din temele de discuție postate acolo și salvați-o în fișierul **informație**
- j) Salvați fișierul și închideți toate aplicațiile existente.

PROIECT DE LECȚIE

Profesor: Grecu Daniela

Școala: Liceul de Arte “Marin Sorescu” Craiova

Data: aprilie 2013

Clasa: IX B

Numar de elevi: 25

Numar de absenți:

Disciplina: Tehnologia informației și a comunicațiilor

Condiții de desfășurare a activității :

- **loc de desfășurare :** : laboratorul de informatică
- **material didactic folosit :**
 - manual (Tehnologia informației și a comunicațiilor, Mariana Milosescu, Ed. Didactică și Pedagogică, 2004)
 - fișe de lucru
 - videoproiector, calculator

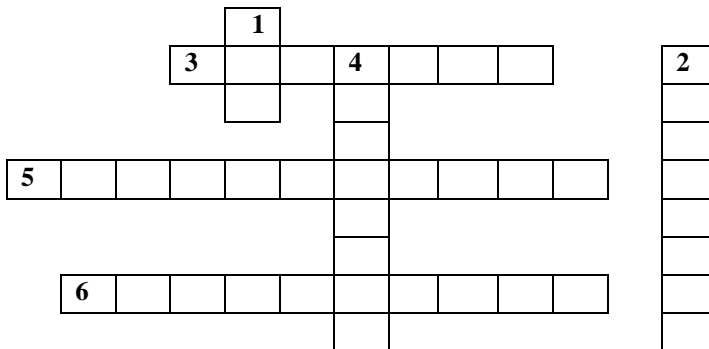
Conținutul activității:

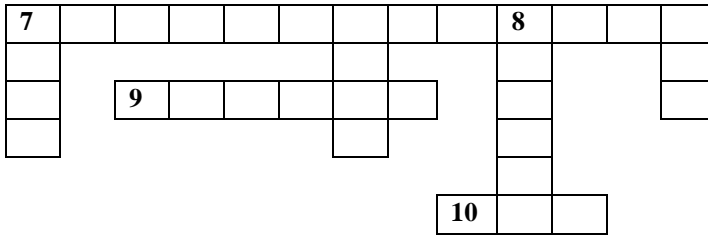
- Tipul lecției : mixtă
- Unitatea de învățare: Internet
- Tema: Securitatea în Internet

Materialul A

Rezolvați urmatorul rebus:

Orizontala(stanga-dreapta)





3. Pe calculatorul “client Web” este instalat un program de explorare numit.....
5. Modemul realizează modularea/..... semnalelor
6. Schimbul de mesaje și transferul de date se realizează prin funcția de ...
7. Textul evidențiat cu albastru se numește.....
9. Protocolul TCP furnizează servicii pe baza modelului client/.....
- 10facilitează transferul de fișiere

Verticala (de sus în jos)

1. Adresa unei resurse de informații se numește
2. Obținerea de informații prin intermediul grupurilor de știri și prin serviciul WWW sunt realizate prin funcția de.....
4. Semnificația WWW este
7. Protocolul care asigură accesul la resurse hypertext în Internet se numește.....
8. Accesul de la distanță la resursele unui calculator se realizează prin serviciul...

Material B

Securitatea pe Internet

1. CODURI MALEFICE: VIRUȘI, VIEMI ȘI CAI TROIENI

Un **cod malefic** –numit și **malware** (versiunea prescurtată a lui *malicious ware*) – poate fi orice program de calculator sau cod care a fost dezvoltat în scopul de a invada sisteme de calcul și a cauza probleme. Virușii, viermii și cail Troieni sunt tipuri obișnuite de coduri malefice care au mijloce diferite de a se răspândi de pe un calculator pe altul.

Un **virus** este un program care se aseamănă cu virușii biologici datorită faptului că, se reproduce și apoi produce daune (**încărcătură virală** care pot varia de la neplăceri minore, la pierderi economice majore - cum ar fi ștergerea hard-discului, distrugerea rețelei de calculatoare a unei companii, etc). La fel ca mulți viruși biologici, pot rămâne latenți pentru o perioadă de timp, până în momentul în care se activează. Declanșorul poate fi o dată calendaristică, rularea unui program sau chiar conectarea la Internet.

Ca și virușii, un **vierme (worm)** se autoreproduce și cauzează daune sistemelor de calcul, diferența constând în faptul că, aceștia se răspândesc (foarte rapid) de obicei prin intermediul programelor de e-mail sau prin conexiunile rețelei.

Un alt program malefic, **calul Troian** pătrunde în sistem, ascuns într-un program legitim (fișier audio, program utilitar descărcat de pe Internet), însă nu se poate replica atât de repede, și prin urmare, daunele lui sunt limitate.

Virușii se pot răspândi și prin intermediul macrocouriilor din Excel sau Word.

2. SA NE PROTEJĂM SISTEMELE DE CODURILE MALEFICE

În primul rând este recomandat să ne instalăm un **program antivirus** și să ne descărcăm săptămânal noile definiții de viruși deoarece în permanență apar noi coduri.

În al doilea rând trebuie **să ne gândim bine înainte să descărcăm un program** de pe Internet – mai ales dacă nu cunoaștem sursa bine. Din păcate virușii sunt foarte bine ascunși.

Alte obiceiuri care minimizează șansele de infectare :

- ☞ **nu lăsați flashri în driverul computerului atunci când îl porniți**; prin aceasta modalitate se răspândesc anumiți viruși numiți *viruși de boot*.
- ☞ **fiți atenți la fișierele atașate de mesajele e-mail** chiar dacă provin de la expeditori cunoscuți; unii viruși se răspândesc prin trimiterea unor mesaje tuturor persoanelor din lista de adrese de pe calculatorul infectat.
- ☞ **există viruși care se activează prin simpla deschidere a e-mailului afectat.**
- ☞ **scanați fișierele înainte de a le deschide**

- ☞ modificați **configurarea de securitate a pachetului Office** la nivelul High pentru a preveni executarea virușilor de macrocomenzi.
- ☞ în final, faceți **copii de siguranță a datelor** în mod regulat.

3. CUM RECUNOAȘTEM UN CALCULATOR VIRUSAT

Dacă măsurile pe care le-ați luat nu sunt totuși încununate de succes, următoarele simptome *ar putea(!)* indica faptul că sistemul a fost infectat

- ⚠ în sistem apar ca prin minune fișiere noi
- ⚠ regiștrii sistemului de operare au fost modificați
- ⚠ calculatorul trimite mesaje e-mail fără intervenția voastră și prietenii vă anunță acest lucru
- ⚠ calculatorul se deschide brusc mai greu
- ⚠ programele rulează ciudat
- ⚠ se activează programul de protecție a ecranului pe care nu l-ați ales
- ⚠ sistemul devine extrem de lent
- ⚠ ramâneți fără spațiu pe mediile de stocare

Totuși, nu intrați în panică. Țineți minte că acestea pot fi și semne ale unor probleme de echipament hardware sau conflicte între aplicațiile software. Dacă suspectați infectarea, atunci scanați imediat cu programe antivirus gratuite de pe un site Web sau unul instalat pe calculator.

4. INVADAREA CONFIDENȚIALITĂȚII

Un alt mod în care se poate abuza de Internet este pentru a obține informații despre utilizator și constituirea așa numitelor **profile online** utilizate de companiile de marketing în scopul colectării informațiilor despre interesele utilizatorilor și pentru a direcționa publicitatea acestor persoane. Este înregistrat fluxul de clicuri, timpul petrecut pe o anumită pagină, adrese de e-mail.

Monitorizarea activității pe Internet se poate face și prin intermediul **cookie**-urilor. Un cookie este un fișier text pe care serverul îl plasează pe hard-disc în momentul vizitării siturilor sau reclamelor.

În anumite cazuri, plasarea de cookie-uri pe Hard-Disc poate facilita vizita pe un anumit site, acest lucru poate fi compromițător când acestea sunt partajate cu alți agenți publicitari.

Monitorizarea activității online în scopul direcționării reclamelor este realizată și de programele **adware** sau **spyware**. Aceste programe pot fi atașate aplicațiilor menite partajării de fișiere.

Material C

Faceți o listă cu cei mai răspândiți viruși, viermi și cai troieni și aflați cât mai multe despre farsele virale (mailuri cu conținut aparent “prietenos” dar care conțin anumiți viruși)

Material D

Faceți corespondența între coloane

<p>a) cookie b) cal Troian c) vierme d) profiluri online e)declanșarea încărcăturii virale</p>	<p>1.Condiția ca un eveniment care provoacă daune fie activat 2. Un program distructiv inclus într-un program legitim 3. O practică de marketing prin care acțiunile tale Web sunt monitorizate 4. Un fișier mic pe care serverul Web îl plasează pe calculatorul tău 5.Un program distructiv, răspândit cel mai adesea prin e-mail 6. Acte ilegale facilitate de folosirea Internetului</p>
--	--

Material E

Tema pentru acasă

Care sunt avantajele/dezavantajele achiziționării de obiecte prin intermediul siturilor Web? Creați o listă de întrebări prin care să puteți verifica validitatea unui vânzător online.

Nr. Crt	Verigile / etapele lectiei	Continut/ sisteme de actionare	Dozarea	Formatii de lucru si indicatii metodologice	Obs.
1.	Moment organizatori c	organizare a și pregătirea	2 min	frontal, conversația	

		clasei, verificarea prezenței; -asigurarea ordinii și disciplinei;			
2.	Reactualizarea cunoștințelor	Material A	5 min	Individual, frontal, conversația de consolidare	
3.	Comunicarea noilor cunoștințe	Material B	15 min	frontal, individual, metoda SINELG, explicația, învățarea prin descoperire	
4.	Dirijarea învățării pentru obținerea performanței	Material C	20 min	individual, exerciții de consolidare	
5.	Asigurarea feedback-ului și verificarea performanței	Material D	5 minute	frontal, problematizarea, brainstorming	
6	Notarea elevilor	Pe baza răspunsurilor din timpul orei se notează elevii	2 min	notele se trec în catalog	
7.	Tema pentru acasă	Material E	1 minut	frontal	

PROIECT DE LECȚIE

Prof. Grecu Daniela

Școala : Liceul de Arte „Marin Sorescu”, Craiova

Data : mai 2013

Clasa : a IX-a C

Specializarea: arte vizuale

Vârsta elevilor : 15-16 ani

Număr de elevi : 25

Disciplina : Tehnologia informației și a comunicațiilor

Condiții de desfășurare a activității : toată clasa, în sala de clasă

Conținutul activității :

- **Tip:** Lecție de verificare și apreciere a rezultatelor
- **Unitatea de învățare** : Internet
- **Conținut** : **Comunicarea prin rețeaua Internet.** (Conform „Programa școlară Tehnologia informației și a comunicațiilor - (tehnică de prelucrare audio-vizuală), clasa a XI-a, ciclul superior al liceului, filiera vocațională, profilul artistic, specializările muzică, arta actorului, coregrafie”)

Competența generală:

- Formarea și dezvoltarea deprinderilor de utilizare a mijloacelor moderne de comunicare – rețeaua Internet

Competențe specifice:

- Utilizarea funcțiilor grafice ale aplicațiilor grafice studiate în clasa a IX-a
- Utilizarea aplicațiilor de birotică învățate în vederea dezvoltării unor funcții grafice a acestora

Obiective operaționale:

❖ **Cognitive:**

- Să identifice extensiile aplicațiilor învățate
- Să cunoască modul de grupare, multiplicare, ștergere și selectare a obiectelor grafice
- Să identifice funcțiile specifice de desenare a editoarelor grafice
- Să efectueze operații de rotire, deplasare, deformare a unei imagini
- Să identifice obiectele grafice primare din programele de procesare a textelor (Word și PowerPoint)

- Sa controleze dimensiunea, tipul de linie, culoarea obiectelor grafice
 - Sa modifice contrastul, luminozitatea si nivelul de culoare a obiectelor grafice
- ❖ **Afectiv – atitudinale:**
- Să aprecieze corect răspunsurile oferite de ceilalți elevi ai clasei;
 - Să se autoevalueze în raport cu obiectivele și cu clasa;
 - Să fie atenți și să participe activ la lecție;
 - Să aprecieze rezultatele activității desfășurate;
 - Să-și dezvolte interesul pentru studiul informaticii prin aplicarea cunoștințelor în probleme variate.
- ❖ **Psihomotorii:**
- Să-și dezvolte gândirea logică, capacitatea de generalizare și problematizare;
 - Să dovedească trăinicia noțiunilor dobândite la informatică;
 - Să dovedească abilitate în rezolvarea aplicațiilor cu ajutorul calculatorului.

Strategia didactică:

- ❖ **Resurse procedurale:** conversația, demonstrația, problematizarea, exercițiul, învățarea prin descoperire.
- ❖ **Resurse materiale:** test, manual (Mariana Miloșescu, *Manual de TIC*, clasa a X-a, E.D.P., București, 2006)
- ❖ **Forme de organizare:** activitate individuală.

Forme de evaluare: evaluare sumativă (test alcătuit din 12 itemi: cu alegere multiplă, de asociere, cu răspuns scurt)

NR. CRT	VERIGILE / ETAPELE LECȚIEI	CONȚINUT/ SISTEME DE ACȚIONARE	DOZARE	FORMAȚII DE LUCRU ȘI INDICAȚII METODOLOGICE																																				
1	Organizarea clasei pentru lecție	Notarea absențelor Pregătirea elevilor cu cele necesare lecției	2 min	Toată clasa																																				
2	Evaluarea scrisă a cunoștințelor	<p>Se rezolvă de către elevi testul propus. Testul este alcătuit din 12 itemi cu alegere multiplă, de asociere, cu răspuns scurt . Se acordă 1 punct din oficiu, iar pentru fiecare item se acordă următorul punctaj:</p> <table border="1" data-bbox="434 794 695 1374"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>5</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>6</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>7</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>8</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>9</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>10</td><td>0.25</td></tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">B</th> </tr> <tr><td>1</td><td>0,75</td></tr> <tr><td>2</td><td>0,75</td></tr> <tr><td>3</td><td>0,75</td></tr> <tr><td>4</td><td>0,75</td></tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">C</th> </tr> <tr><td>1</td><td>0,50</td></tr> </tbody> </table>	A		1	0.25	2	0.25	3	0.25	4	0.25	5	0.25	6	0.25	7	0.25	8	0.25	9	0.25	10	0.25	B		1	0,75	2	0,75	3	0,75	4	0,75	C		1	0,50	45 min	<ul style="list-style-type: none"> • Captarea atenției și trezirea interesului pentru evaluare. • Individual
A																																								
1	0.25																																							
2	0.25																																							
3	0.25																																							
4	0.25																																							
5	0.25																																							
6	0.25																																							
7	0.25																																							
8	0.25																																							
9	0.25																																							
10	0.25																																							
B																																								
1	0,75																																							
2	0,75																																							
3	0,75																																							
4	0,75																																							
C																																								
1	0,50																																							

NR. CRT	VERIGILE / ETAPELE LECTIEI	CONȚINUT/ SISTEME DE ACȚIONARE	DOZARE	FORMAȚII DE LUCRU ȘI INDICAȚII METODOLOGICE																		
		<table border="1"> <tr><td>2</td><td>0,50</td></tr> <tr><td>3</td><td>0,50</td></tr> <tr><td>4</td><td>0,50</td></tr> <tr><td>5</td><td>0,50</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">D</td></tr> <tr><td>1</td><td>0,25</td></tr> <tr><td>2</td><td>0,25</td></tr> <tr><td>3</td><td>0,25</td></tr> <tr><td>4</td><td>0,25</td></tr> </table>	2	0,50	3	0,50	4	0,50	5	0,50	D		1	0,25	2	0,25	3	0,25	4	0,25		
2	0,50																					
3	0,50																					
4	0,50																					
5	0,50																					
D																						
1	0,25																					
2	0,25																					
3	0,25																					
4	0,25																					
3	Comunicarea răspunsurilor corecte	Se prezintă răspunsurile corecte la subiectele de tip grilă.	3 min	Frontal																		

Test

A. Itemi cu alegere multipla:

Incercați varianta corectă:

1. Care din următoarele variante reprezintă mijloace de comunicare?
 - a. fax
 - b. videoconferință
 - c. e-mail
 - d. servicii on-line
 - e. toate cele de mai sus
2. Un provider de Internet este:
 - a. o firmă ce oferă servicii de conectare la Internet
 - b. un program cu ajutorul căruia căutați informații pe Internet
 - c. un fișier pe care îl descărcați de pe Internet

- d. o legătură către o pagină de Internet
3. FTP reprezintă:
 - a. un proces ce permite schimbul de fișiere între două calculatoare
 - b. protocol standat cu ajutorul căruia se poate comunica prin Internet
 - c. o adresă cu ajutorul careia se pot face legături cu alte pagini de web
 - d. nici unul dintre răspunsurile anterioare
 4. Care de mai jos reprezintă tipuri de rețele de calculatoare?
 - a. rețea locală LAN
 - b. rețea metropolitană MAN
 - c. rețea mare BAN
 - d. rețea extinsă WAN
 - e. rețea mică MIAN
 5. Care de mai jos reprezintă arhitecturi de rețele de calculatoare?
 - a. stea
 - b. inel
 - c. cu magistrață de date
 - d. ierarhică
 - e. toate cele de mai sus
 6. Care dintre următoarele afirmații despre Word Wide Web este adevărată?
 - a. Word Wide Web este o aplicație a sistemului de operare
 - b. Word Wide Web nu utilizează http
 - c. Word Wide Web este un motor de căutare
 - d. Word Wide Web este o parte a Internetului
 7. Care dintre următoarele afirmații descrie o aplicație de navigare Internet?
 - a. o aplicație folosită pentru a interacționa cu WWW
 - b. o aplicație cu ajutorul căreia puteți trimite mesaje
 - c. o aplicație cu ajutorul căreia scrieți un document în format HTML
 - d. nici una din cele de mai sus
 8. Firewall reprezintă:
 - a. un sistem de securitate împotriva căderilor bruște de tensiune
 - b. un sistem care ajută la descărcarea mai rapidă a informațiilor de pe Internet
 - c. un tip de rețea ce ajută la partajarea fișierelor

- d. un sistem de securitate ce protejează rețeaua împotriva accesului neautorizat
9. Afirmația TCP/IP este protocol standard folosit pentru a comunica de-a lungul Internetului este:
- a. adevărată
 - b. falsă
10. În adresa de e-mail: office@ecd.org.ro, ecd.org.ro reprezintă:
- a. numele utilizatorului
 - b. protocol de transfer
 - c. o adresă de e-mail
 - d. server-ul de mail

B. Itemi cu răspuns scurt / de completare :

1. Internetul este
.....
2. Protocolul de rețea reprezintă
.....
3. Care este semnificația acronimelor:
FTP
.....
SMTP
.....
DNS
.....
4. Explicați structura adreselor următoare:

defenselink.mi
l.....
encarta.msn.com
.....
portal.edu.ro
.....

C. Itemi de tip pereche:

Asociați fiecare termen din stânga cu definiția corespunzătoare din dreapta

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Modem extern | A. - sunt calculatoare care au acces la informație și |
| 2. Internet Acces Provider | B. - este un dispozitiv de sine stătător, conectat prin |

**TEST DE EVALUARE
INTERNET**

1. Răspundeți cu adevărat/fals la următoarele afirmații:

- a. *Browserul* este un program care vă ajută să găsiți și să citiți informația în documentele html ale rețelei web.
- b. Un *mesaj e-mail* standard are trei părți:
 - zona de adresă, în care se specifică expeditorul și subiectul mesajului;
 - mesajul propriu-zis;
 - semnătura;
- c. Pentru a citi un e-mail de la www.yahoo.com este obligatoriu să fi conectat la Internet
- d. O adresă IP este un număr folosit pentru a identifica un echipament într-o rețea.
- e. Telnet este un serviciu Internet pentru transferul fișierelor.

2. Întrebări cu alegere multiplă:

1. Care sunt serviciile asigurate de rețeaua Internet?
 - a) Servicii comerciale
 - b) Comunicare
 - c) Informare
 - d) E-learnig
 - e) Transfer de fișiere
2. Un browser asigură, în general, următoarele operații:
 - a) deplasarea printre documentele Web și vizualizarea lor
 - b) accesul la celelalte servicii de informare
 - c) folosirea unui serviciu de căutare a informației
 - d) nici una de mai sus
3. Care este rolul unui modem?
 - a) de a converti semnalul analogic în semnal digital
 - b) de a converti semnalul digital în semnal analogic
 - c) de a converti fișierele de pe hard disk pe un CD
 - d) a și c
4. Care dintre următoarele sunt motoare de căutare:
 - a) Yahoo

- b) Mosaic
 - c) Macromedia Flash
 - d) Java
5. Care din variantele de mai jos reprezintă tipuri de rețele de calculatoare:
- a) Rețea locală(LAN)
 - b) Rețea mică(MIAN)
 - c) Rețea de mare întindere(WAN)
 - d) Rețea fără fir(WLAN)

3. Întrebări cu alegere simplă:

1. Programele *freeware* sunt programe:

- a) cu taxă;
- b) realizate de către hackeri;
- c) care pot fi copiate gratuit de pe Internet;
- d) puse la dispoziția utilizatorilor de către autorii lor pentru a fi testate

2. Companiile care le asigură utilizatorilor accesul la Internet se numesc:

- a) Internet service provider (**ISP**)
- b) Internet account Provider (**IAP**)
- c) Internet Hosting Specialists (**HIS**)
- d) Nici una de mai sus

3. Protocolul TCP/IP utilizat pentru transferul de fișiere este:

- a) **SMTP** (Simple Mail Transmission Protocol)
- b) **HTTP** (HyperText Transfer Protocol)
- c) **FTP** (File Transfer Protocol)
- d) **DNS** (Domain Naming Service)

4. Ce este *URL* ?

- a) adresa unei paginii de Web în care se găsește informația
- b) o aplicație software
- c) un acronim pentru Unlimited Resource for Learning
- d) Nici una de mai sus

5. Care scopul este utilizării *firewall* ?

- a) pentru dezarhivarea rapidă a aplicațiilor
- b) pentru protejarea datelor împotriva amenințărilor accidentale sau intenționate la adresa securității

- c) pentru a avea acces la un calculator de la distanță și să-l utilizeze ca propriul său calculator
- d) să ușureze comunicarea pe forumuri **BBS** (Bulletin Board System)

4. Deschideți o aplicație electronică de e-mail

- a) Sortați mesajele din Inbox în ordine descrescătoare după data la care au fost primite
- b) Deschideți ultimul mesaj care are fișiere atașate
- c) Salvați în directorul *aplicație* unul din fișierele atașate
- d) Creați un nou folder în **My Folders** având numele **TEST**
- e) Mutați mesajul în folderul nou creat și marcați-l ca fiind necitit
- f) Vizualizați mesajul pentru tipărire
- g) Imprimați mesajul la o imprimantă sau în fișier
- h) Inchideți aplicația

BIBLIOGRAFIE

1. Adascalitei, A., Instruire asistată de calculator. Didactica informatică, Editura Polirom, Iași, 2007
2. Antonesei L. O introducere în pedagogie. Dimensiunile axiologice și transdisciplinare ale educației, Editura Polirom, Iași, 2002
3. Boboilă, C., Instruirea asistată de calculator, Editura Sitech, Craiova, 2006
4. Boldea A. L., Boldea C. R. – Predare asistată de calculator. Principii, metode și modele., Editura Universitaria, Craiova, 2013
5. Brezeanu I., Gorghiu G. - Web 2.0 - un fundament al universității de mâine, The 4th International Conference on Virtual Learning, <http://www.icvl.eu/2009/>
6. Bruner.J., Pentru o teorie a instruirii, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1970
7. Cerghit.I., Metode de învățământ, Editura Didactică și Pedagogică, București 1997
8. Cucuș, C., Teoria și metodologia evaluării, Editura Polirom, Iași, 2008
9. Cucuș C.(coord.), Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice, Editura Polirom, Iași, 1998.
10. Cerghit I., Metode de învățământ, ediția a III-a, Editura Didactică și Pedagogică R.A., București 1997.
11. Cerghit I., Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri si strategii, București: Editura Aramis, 2002;
12. Cerghit I., Neacșu I., Negreț-Dobridor I., Pânișoară I.O., Prelegeri pedagogice, Editura Polirom, Iași, 2001.
13. Ionescu M., Radu I., Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1995.
14. Iucu R., Instruirea școlară, Editura Polirom, Iași, 2001.
15. Miron I., Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj Napoca, 2001

16. Moldoveanu M., Oproiu G., Repere didactice și metodice în predarea disciplinelor tehnice, Editura Printech, București, 2003.
17. Oprea, C.L., Metode interactive de grup, în Revista „Paideia”, Nr.3-4, 2002.
18. Oprea, C.L., Pedagogie. Alternative metodologice interactive, București, Editura Universității din București, 2003;
19. Oprea, C.L., Strategii didactice interactive, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., ed. a IV-a, București, 2009;
20. Radu I. T., Evaluarea în procesul didactic, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2000;
21. Strungă C., Obiective și metode pedagogice, Editura Augusta, Timișoara, 1995
22. Sunil K. - Freire P. Democratic framewok in Socio Educational Philosophy for Developing Countries, www.theglobaljournals.com, 2014
23. Ursache L., Vâju G, ș.a. - MOODLE. Administrare, utilizare, evaluare, Arad, 2011
24. Vlad M. - Utilizarea resurselor web pentru educatie, București, 2011 <http://www.elearning.ro/utilizarea-resurselor-web-pentru-educatie>,
25. Vlad M. - Predare și învățare cu suportul resurselor web, Editura Elearning.Romania, București, www.elearning.ro/arhiva/79
26. Vlădulescu L., Cârstea M., Chitic M., Ghid metodic pentru proiectarea și desfășurarea activităților de calificare în învățământul profesional tehnic, Editura Cerma, București, 1997.
27. Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice
28. <http://www.educatori.isjbihor.ro/media/Grad%202/Metode/S01/res/res2.pdf>
29. http://en.wikipedia.org/wiki/E-learning#cite_note-2
30. <http://ro.wikipedia.org/wiki/Internet>
31. <http://www.internetworldstats.com/emarketing.htm>

32. http://ro.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web
33. <http://www.timsoft.ro/ke/modul1.html>
34. www.slideshare.net/MarianaColun/jurnalism-online
35. [http://www.web2.0definitions.com/.](http://www.web2.0definitions.com/)
36. <http://thepaisano.wordpress.com/tag/semantic-web/>
37. <http://www.prologue.ro/articole-web-design/web-20>
38. http://www.cppi.ro/cursuri/info/Curs_1_Moodle.pdf
39. http://www.dadalos.org/web_20_rom/web_20.htm
40. <http://lifeboat.com/ex/web.3.0>
41. <http://digitalarena.ro/glosarit/web-3-0/>
42. <http://ro.ejo-online.eu/1702/publicitate-si-marketing/jurnalismul-si-publicitatea-se-apropie-rapid-de-web-3-0>
43. http://www.google.com/google-d-s/hpp/hpp_ro_ro.html
44. <http://edu.moodle.ro/>
45. <http://www.iteach.ro>
46. <http://insam.softwin.ro/insam>
47. <http://www.wallwisher.com/>
48. <http://www.glogster.com/>
49. <http://prezi.com/>
50. <http://hotpot.uvic.ca/>
51. <https://realtimeboard.com>
52. <http://learninglab.etwinning.net/web/communication-in-etwinning>
53. <http://ro.wikipedia.org/wiki/Moodle>
54. <http://www.dict.uvt.ro/iac/2012/Moodle.pdf>
55. www.forum.portal.edu.ro / - Metodica predării informaticii
56. www.didactic.ro