

STUDIUL DE CAZ “Diferențe de gen în studiul informaticii la nivel liceal”

1.1. Grupul țintă :

Clasa a IX-a D, Colegiul Național „Ferdinand I” Bacău

1.2. Justificarea alegerii temei

Am ales această temă pentru a putea face o analiză și o comparație în același timp a diferențelor de gen în ceea ce privește rapiditatea în gândirea logică, volumul de efort acordat studiului, capacitatea de colaborare în cadrul echipei și de asemenea raportul de persoane din cadrul publicului țintă care dorește să urmeze o carieră în acest domeniu.

În același timp, am dorit să realizez o confruntare a datelor statistice cu rezultatele obținute în urma proiectului realizat și de asemenea, cu părerile pe care le au atât cadrele didactice, cât și elevii în acest sens.

În acest scop, am ales ca public țintă un eșantion format din două clase paralele, profil real, din cadrul liceului nostru.

1.3. Obiective

- identificarea diferențelor de gen în ceea ce privește rapiditatea gândirii în studiul informaticii;
- observarea proporției de înclinație spre studiul științelor exacte și în special în studiul informaticii, pe care o au fetele, respectiv băieții;
- observarea cantității de efort pe care îl depun în procesul de învățare fetele, respectiv băieții;
- observarea capacității de colaborare între diferite tipuri de echipe (băieți, fete, băieți-fete);
- stabilirea consecvenței și continuității în studiu și în gândire;
- identificarea diferențelor de gen în formarea profesională.

1.4. Planul de acțiune

| Nr. Crt. | Activitatea | Perioada de desfășurare | Sarcini de lucru |
|----------|---|-------------------------|---|
| 1. | Lucru în echipe de același gen | 12 decembrie 2018 | Rezolvarea de probleme în echipe formate numai din băieți, respectiv numai din fete |
| 2. | Lucru în echipe mixte | 14 decembrie 2018 | Rezolvarea de probleme în echipe mixte (băieți și fete) |
| 3. | Evaluarea timpului de învățare în clasă a băieților / fetelor | 17 decembrie 2018 | Memorarea formulelor matematice |
| 4. | Evaluarea rapidității în gândire a băieților / fetelor | 10 decembrie 2018 | Simulare concurs informatică |

2. Derularea

Activități:

a) Lucru în echipe de același gen

Clasa a IX-a D este formată din 28 de elevi, 12 băieți și 14 fete, s-au format 6 grupe, 3 de băieți și 3 de fete.

Am elaborat un test conținând probleme din capitolul « Structuri de control », pe care l-am dat spre rezolvare fiecărei grupe în parte, acordându-le timp de lucru – 50 minute.

b) Lucru în echipe mixte

Al doilea test l-am realizat pe un eșantion de 6 grupe, având în componență atât băieți, cât și fete (2 băieți și 3 fete / 3 băieți și 2 fete)

Tema testului a constituit-o "Probleme de numărare", timpul de lucru fiind același – 50 minute.

c) Evaluarea timpului de învățare în clasă a băieților / fetelor

Având în orar 2 ore consecutive, în prima oră am predat "Structura repetitivă cu test inițial", iar în primele 15 minute din cea de-a doua oră i-am lăsat pe elevi să studieze noțiunile prezentate în ora anterioară, după care i-am dat fiecăruia o fișă de lucru ce a verificat eficiența învățării problemelor predate.

d) Evaluarea rapidității în gândire a băieților / fetelor

Clasa au fost împărțită în 13 echipe, fiecare echipă primind o problemă redactată în limba franceză, urmând ca elevii să o rezolve iar prezentarea soluției să fie tot în limba franceză.

Echipa care își termina sarcina de lucru avea dreptul de a ajuta orice altă echipă a clasei.

Acest concurs s-a constituit dintr-o competiție între clasele a IX-a A și C, profil real, din Colegiul Național "Ferdinand I" Bacău

3. Raportarea

Rezultatele activităților:

1. Lucru în echipe de același gen

Rezultatele la acest test au fost echilibrate, deoarece în clasa există atât fete, cât și băieți cu înclinație spre matematică, de valori apropiate, cu putere de muncă și randament relativ egale.

Fiind o clasă omogenă, proporția dintre numărul de elevi aflați în extreme (atât fete, cât și băieți) este foarte mic față de media clasei.

Se pot observa totuși mici diferențe în ceea ce privește ingeniozitatea și consecvența, în sensul că fetele se află la un nivel superior de consecvență, iar băieții excelează la ingeniozitate.

De asemenea, am observat că fetele cooperează mai eficient, în timp ce băieții sunt mai divergenți în opinii.

În continuare, vom prezenta situația exactă a rezultatelor obținute la acest test:

| Grupa | Nota obținută | |
|-------|---------------|------|
| | Băieți | Fete |
| 1. | 8,50 | 8,25 |
| 2. | 8 | 9 |
| 3. | 8 | 7 |

2. Lucru în echipe mixte

Fiind echipe mixte, toate diferențele de gen s-au estompat, rămânând doar diferențele de ordin individual. Statistica rezultatelor obținute arată astfel:

| Grupa | Nota obținută | |
|-------|----------------|--|
| | Clasa a IX-a A | |
| 1. | 9,50 | |
| 2. | 9 | |
| 3. | 8,50 | |
| 4. | 8 | |
| 5. | 9 | |
| 6. | 9,75 | |

3. Evaluarea timpului de învățare în clasă a băieților / fetelor

Din punctul de vedere al vitezei de acumulare a cunoștințelor, băieții au o rapiditate mai mare, în timp ce fetele, fiind mai conștiințioase, acordă mai mult timp și efort sarcinii de lucru, fiind mai profunde.

Titlul lecției: Formarea deprinderilor de creare a unei pagini WEB – realizarea unei hiper-legături;

Disciplina: Tehnologia Informației și a Comunicației;

Clasa: a IX-a D

Sala: Laboratorul de Informatică, Sala nr. 2;

Data: 10.12. 2018, 2 ore

la tablă, reprezentant care va completa ciorchinele cu informațiile pe care le-a obținut în urma lecturii.



MOTIVAȚIA

- Elevii înțeleg și aplică modalitățile de a realiza o hiper-legătură într-o pagina Web, cu ajutorul limbajului HTML;
- Pot analiza (din punct de vedere al conexiunilor) pagini Web ale altor furnizori

OBIECTIVELE

- Elevii să înțeleagă necesitate introducerii și realizării unei hiper-legături într-o pagină Web;
- Elevii să înțeleagă, să reproducă și să aplice practic instrucțiunile necesare realizării hiper-legăturilor;
- Elevii să-și formeze obișnuințele de alegere corespunzătoare aplicațiilor în abordarea sarcinilor de lucru;
- Elevii să-și exprime un mod de gândire creativ, în structurarea și rezolvarea sarcinilor de lucru iar la sfârșitul orei să se autoevalueze;

CONDIȚIILE PRELABILE

- Elevii au formate abilitățile de utilizare a operațiilor de bază necesare realizării unei pagini HTML (fără legături)

EVALUAREA

- Elevii realizează propria pagină Web

Fișă de lucru pentru elevii cu dominantă vizuală

Subliniați cuvintele cheie, pe măsură ce se derulează prezentarea lecției:



Haideți să vedem cum introducem o legatură într-un document html:

- pentru a introduce o legatură (link) către o altă pagină folosim instrucțiunea:
 - ` legatura `
 - Putem folosi o legatură către o pagină făcută tot de noi sau de exemplu către adresa noastră de email
- Paginile noastre html le vom scrie în Notepad
- Pentru a salva pagina noastră html trebuie să respectăm următoarele reguli:
 - Când alegem opțiunea Save As scriem numele documentului și extensia htm. De exemplu scriem Exemplul1.htm
 - În casuta de jos la Save as type vom preciza All files.
 - După ce salvăm documentul pe discul D vă rog să observați ce iconiță a fost atașată fișierului.

O să vă dau acum un exemplu și vă rog să îl scrieți și voi în Notepad!

Il salvăm cu numele Exemplu_X (respectiv XI, XII) și cu extensia htm.

După ce scriem documentul îl deschidem pur și simplu din discul D: cu dublu click.

- `<html>`
- `<head>`
- `<title>My home sweet home page </title>`
- `</head>`
- `<body bgcolor="green" text="yellow">`
- Prima mea pagină !
- `</body>`
- `</html>`

Acum vom crea o a doua pagină unde vom face legatură cu prima! vom salva cu numele Exemplu2_X (respectiv XI, XII) și cu extensia htm.

- `<html>`
- `<head>`
- `<title>My home sweet home page </title>`
- `</head>`
- `<body bgcolor="blue" text="yellow">`
- A doua mea pagină !
- ` gasiti aici prima pagina`
- `</body>`
- `</html>`

E totul OK? Spor la treabă !

Fișă de lucru pentru elevii cu dominantă auditivă
Completați spațiile goale, pe măsură ce se derulează prezentarea lecției :



Html este un limbaj de design a paginilor Web. Desi in ziua de astazi este cam depasit el a constituit in crearea paginilor de Internet.

Html inseamna : HyperText Markup Language (limbaj de marcare a hypertextelor)

O hyperlegatura (hyperlink) este un cuvânt sau o fraza într-o pagina Web care face legatura cu o alta pagina Web.

Un document html are o structura standard!

El trebuie sa contina urmatoarele sectiuni:

- – antetul documentului
- – corpul documentului.
- Aceste sectiuni sunt incadrate intre perechile de marcaje <html>si </html>
- Sa vedem un exemplu cum arata un document html!

- <html>
- <head>
- antetul documentului
- </head>
- <body>
- corpul documentului
- <..body>
- <..html>

Stati linistiti nu este chiar asa greu pe cat pare.

Orice document html trebuie sa respecte structura pe care ati vazut-o, adica sa inceapa cu aceste paranteze <html>si sa termine neaparat cu acest marcaj </html>

In limbajul html avem o serie de instructiuni care ne vor ajuta pas cu pas sa realizam propria noastra pagina web.

De exemplu pentru a introduce o legatura (link) catre o alta pagina folosim instructiunea :

- <a="nume document"> legatura <..a>
- Putem folosi o legatura catre o pagina facuta tot de noi sau de exemplu catre adresa noastra de email

Paginile noastre html le vom scrie in

Pentru a salva pagina noastra html trebuie sa respectam urmatoarele reguli:

- Cand alegem optiunea Save As scriem numele documentului si extensia De exemplu scriem Exemplul1.htm
- In casuta de jos la Save as type vom preciza All files .
- Dupa ce salvam documentul pe discul D va rog sa observati ce iconita a fost atasata fisierului.

O sa va dau acum un exemplu si va rog sa il scrieti si voi in Notepad!

Il salvam cu numele Exemplu_X (respectiv XI, XII) si cu extensia htm cum am precizat mai inainte.

Dupa ce scriem documentul il deschidem pur si simplu din discul D: cu dublu click.

- <html>
- <.....>
- <title>My home sweet home page </title>
- </head>
- <body bgcolor="green" text="yellow">
- Prima mea pagina !
- gasiti aici a doua pagina <..a>
- <..body>
- <..html>

Acum vom crea o a doua pagina unde vom face legatura cu prima!vom salva cu numele Exemplul2_X(respectiv XI,XII)

- <html>
- <head>
- <title>My home sweet home page </title>
- </head>
- <body bgcolor="blue" text="yellow">
- A doua mea pagina !
- <..="D:\Exemplul_X.htm"> gasiti aici prima pagina <..a>
- </body>
- <..html>

Acum va rog sa deschideti Notepad si sa scrieti cele doua exemple!

E totul OK? Spor la treaba !