**Proiect didactic**

**(Premiul III – *Concursul de proiecte de învăţare crosscurriculare, din cadrul proiectului „Dezvoltarea de competenţe cheie de comunicare în limba engleză”*, secţiunea INFORMATICĂ)**

**Disciplina:** Tehnologia informaţiei şi a comunicaţiilor

**Clasa:** a XI-a (1 oră/săpt.), profil servicii

**Profesor:** Debren Violeta

**Tema proiectului:**

**Aplicaţii interdisciplinare prin metoda proiectului**

Proiect interdisciplinar realizat în echipe de 4 – 5 elevi.

**Termen de realizare:** 4 săptămâni

**Tema lecţiei:** Prezentarea şi susţinerea proiectului

**Tipul lecţiei:** verificare de cunoştinţe, priceperi şi deprinderi

**Durata lecţiei:** 50 min.

**Locul de desfăşurare:** laboratorul de informatică

**Obiectivul proiectului:**

* Corelarea cunoştinţelor dobândite la disciplinele studiate pe parcursul clasei a XI-a cu deprinderile de realizare a unui proiect, în scopul creării unei aplicaţii din sfera de interes a elevilor.

**Cerinţele proiectului:**

* *culegerea datelor* din domeniu disciplinei alese (folosind **Internetul** şi alte surse de date pentru documentare: cărţi, reviste, materiale video etc.)
* *prelucrarea datelor* prin activităţi specifice domeniului, care necesită alegerea după caz, a anumitor tipuri de aplicaţii studiate (foi de calcul, editor de text, editor de prezentare, eventual baze de date, soft specializat etc.)

**Organizarea activităţii** (sarcinile profesorului)

1. Se împart elevii în grupe de lucru (echipe de 4-5elevi);

2. Se precizează cerinţele proiectului şi termenul de realizare;

3. Se coordonează activităţile organizatorice la nivelul fiecărei grupe în parte: împărţirea sarcinilor în echipă, prefigurarea unor strategii de lucru şi stabilirea unor termene intermediare şi a cerinţelor preliminare care urmează a fi realizate la fiecare termen;

4. Se urmăreşte activitatea elevilor şi se mediază eventualele conflicte intervenite în grupul de lucru;

5. Se asigură climatul corespunzător pentru prezentarea şi susţinerea proiectului.

**Competenţe specifice:**

* Culegerea şi organizarea datelor din disciplina aleasă.
* Prelucrarea datelor utilizând aplicaţiile din pachetul **MS Office 2007**.
* Realizarea şi prezentarea unor aplicaţii practice specifice domeniului.

**Competenţe derivate:**

* Să parcurgă etapele de realizare a unui proiect.
* Să participe la munca în echipă şi să-şi asume responsabilităţile atribuite în cadrul echipei.
* Să identifice problemele din cadrul disciplinelor studiate în care intervin cunoştinţe de utilizare a calculatorului.
* Să realizeze prezentări complexe în **MS PowerPoint** (rulare automată, sunet, inserare video, albume foto etc.).
* Să utilizeze un editor de text şi un editor de calcul tabelar (**MS Word şi MS Excel)** pentru realizarea unor documente specifice domeniului (revista proiectului, tabele, diagrame).
* Să realizeze broşura proiectului folosind aplicaţia **MS Publisher.**
* Sa realizeze o pagină Web de prezentare a proiectului, creată în aplicaţia **MS** **Word,** **FrontPage** sau **Adobe Dreamweaver.**

**Aplicaţii software utilizate:**

- Editor de texte: WORD

- Editor de calcul tabelar: EXCEL

- Editor de publicaţii: PUBLISHER

- Grafică de prezentare: POWERPOINT

- Internet: Internet Explorer, FrontPage, Adobe Dreamweaver

**Strategii didactice:**

**Metode de învăţământ:**

* metode bazate pe acţiune: aplicaţii
* metode de comunicare orală: conversaţia

**Forme de organizare a activităţii instructive:**

* pe grupe
* individuală

**Forme de dirijare a învăţării:**

* dirijată de profesor sau prin materiale didactice
* independentă

**Bibliografie**

**Pentru elevi:**

* Tehnologia informaţiei şi a comunicaţiilor, Mariana Miloşescu, manual pentru clasa a XI-a
* Microsoft Excel - ghid de utilizare TEORA
* Microsoft Word - ghid de utilizare TEORA
* Microsoft Publisher - ghid de utilizare TEORA

**Pentru profesor:**

* *Elemente de metodica predării informaticii în şcoală*, C. Petre, C. Boboila, editura Dova
* *Ghid de evaluare Informatică, Tehnologia prelucrării informaţiei, Informatică - Tehnologii asistate de calculator*
* *Metodica predării Informaticii şi Tehnologiei Informaţiei*, editura Arves
* *Sisteme informaţionale*, D. Oprea

**Resurse materiale:**

* Calculatoare
* Videoproiector
* Whiteboard
* Materiale bibliografice

**Instrumente de evaluare:**

* Proiect
* Observarea sistematică a activităţii şi a comportamentului elevilor
* Fişă de autoevaluare
* Grilă de interevaluare
* Chestionar

**Barem de corectare si notare:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Punctaj** |
| **Prezentare orală (50 puncte)** | |
| **Structura prezentării** | maxim 5 puncte |
| **Informaţie (conţinut informaţional)** | maxim 5 puncte |
| **Creativitate** | maxim 5 puncte |
| **Captarea audienţei** | maxim 5 puncte |
| **Organizarea prezentării** | maxim 5 puncte |
| **Organizarea slide-urilor** | maxim 5 puncte |
| **Butoane de acţiune** | maxim 5 puncte |
| **Link-uri către surse externe** | maxim 5 puncte |
| **Limbaj folosit** | maxim 5 puncte |
| **Citarea autorilor şi a surselor** | maxim 5 puncte |
| **Aplicaţie elev (40 puncte)** | |
| **Multimedia (fundal sonor, secvenţe video)** | 10 |
| **Revista proiectului** | 10 |
| **Broşura proiectului, afişe** | 10 |
| **Site de prezentare** | 10 |
| **Oficiu 10 puncte** | |
| **Total puncte 100 puncte** | |

**Structura lecţiei**

**Moment organizatoric:**

* Pregătirea lecţiei
* Întocmirea proiectului didactic

**Organizarea si pregătirea clasei (2min)**

* Verificarea frecvenţei elevilor
* Verificarea existenţei resurselor materiale

**Captarea atenţiei elevilor (1 min)**

* Anunţarea temei

**Explicarea modului de desfăşurare a evaluării (2min)**

**Prezentarea proiectului (40min)**

* **Etapa 1:** Prezentarea generală a proiectului fiecărei echipe (10 min/echipă)

**PROIECT INTERDISCIPLINAR (specialitate - Servicii)**

***AGENŢIA DE TURISM***

* **Date de identificare** (adresă, telefon, mail, web, etc.)
* **Ofertă de excursii** (cu legături către pagini în care prezentăm itinerarul fiecărei excursii şi imagini semnificative din locurile propuse spre vizitare)
* **Legături către pagini web cu informaţii utile** (mersul trenurilor, orarul curselor aeriene, informaţii de schimb valutar, starea vremii, etc.)
* Se vor folosi toate aplicaţiile studiate: MS Word, MS PowerPoint, MS Excel
* Prezentarea finală va fi făcută în aplicaţia PowerPoint, dar va fi însoţită şi de flyere, broşuri, afişe, revista proiectului.

**PROIECT INTERDISCIPLINAR (Limba şi literatura română)**

***JUNIMISMUL***

* **Contextul socio – istoric la jumătatea secolului al XIX-lea**
* **Profilul literaturii**
  + Contribuţia lui M. Kogălniceanu în domeniul publicisticii literare: „Dacia literară”
  + Contribuţia altor scriitori la dezvoltarea unor specii literare, precum: C. Negruzzi, V. Alecsandri valorificate ulterior de marii clasici – I. Slavici, M. Eminescu, I.L. Caragiale, I. Creangă.
* **Personalitatea lui Titu Maiorescu**
  + Profilul lui Titu Maiorescu
  + Prezentarea Junimii şi a revistei „Convorbiri literare”
* **Poeziile lui Mihai Eminescu**
* **Comediile lui I.L. Caragiale**
* Legături către pagini Web cu informaţii utile
* Se vor folosi toate aplicaţiile studiate: MS Word, MS PowerPoint, MS Excel
* Prezentarea finală va fi făcută în aplicaţia PowerPoint, dar va fi însoţită şi de flyere, broşuri, afişe, revista proiectului.

**PROIECT INTERDISCIPLINAR (Geografie)**

***SCHIMBĂRILE CLIMATICE – O PROBLEMĂ GLOBALĂ***

**Încălzirea globală:**

* + **Cauze**
    - Variaţii în activitatea Soarelui
    - Modificarea compoziţiei chimice a atmosferei (gazele cu efect de seră)
    - Modificări în interiorul Pământului (bascularea polilor)
    - Oscilaţii ale axei polilor

Care dintre aceste cauze se manifestă astăzi? (gazele cu efect de seră şi intensificarea activităţii Soarelui)

* + **Consecinţe** 
    - Răcire climatică (glaciaţia)
    - Încălzire climatică
  + **Soluţii**
    - Diminuarea cantităţii de gaze cu efect de seră emise în urma activităţii antropice
    - Adaptarea omului (grija faţă de sănătate, regimul de viaţă, alimentaţie sănătoasă)
* Creşterea temperaturii medii globale în ultimul secol cu 0,740 C
* Activităţi desfăşurate în şcoala noastră în acest sens:
  + Săptămâna PET-urilor, Săptămâna hârtiei
  + U4Energy
  + EcoŞcoala
  + Concursul Naţional *Milioane de oameni, milioane de copaci!*
* Legături către pagini web cu informaţii utile ([www.schimbariclimatice.org](http://www.schimbariclimatice.org))
* Se vor folosi toate aplicaţiile studiate: MS Word, MS PowerPoint, MS Excel.
* Prezentarea finală va fi făcută în aplicaţia PowerPoint, dar va fi însoţită şi de flyere, broşuri, afişe, revista proiectului.

**PROIECT INTERDISCIPLINAR (Istorie)**

***REGIMURI POLITICE ÎN PERIOADA INTERBELICĂ***

1. **SUA -** “Principala putere a lumii era **SUA**. Viaţa politică americană era dominată de cele două partide, **republican şi moderat**. Marea criză economică, dintre anii 1929-1933, a început în SUA. Aici, preşedintele american **Franklin Delano Roosevelt** a impus politica *New Deal, Noul Curs*, pentru a ieşi din criză, încurajând crearea de locuri de muncă.” (*Identificaţi 2 trăsături ale vieţii politice democratice din SUA în perioada interbelică)*
2. **Franţa -** “**Franţa**, în perioada interbelică avea ca forma de guvernământ **republica** şi stăpânea al doilea imperiu colonial din lume, ca mărime. În viaţa politică s-au manifestat perioade de stabilitate şi de criză. Partidele de stânga au format coaliţii (ex. **Frontal popular**, în 1936), impunând măsuri de protecţie socială a muncitorilor.” (*Identificaţi 2 trăsături ale vieţii politice democratice din Franţa in perioada interbelică)*
3. **Marea Britanie -** “**Marea Britanie** şi-a păstrat forma de guvernământ de **monarhie constituţională**, iar funcţionarea parlamentului său a reprezentat un model pentru alte regimuri democratice. Viaţa politică engleză era dominată de Partidul **Conservator** si de cel **Laburist**, care s-a impus În locul celui Liberal. După anul 1918, Marea Britanie a rămas cu cel mai întins imperiu colonial din lume.” (*Identificaţi 2 trăsături ale vieţii politice democratice din Marea Britanie in perioada interbelică)*
4. **Germania -** “**Germania** a avut o serie de greutăţi economice şi social-politice după primul război mondial. S-a reuşit după o serie de crize şi tulburări să se instaureze un regim politic democratic. Astfel, în anul 1919 s-a elaborat **Constituţia de la Weimar**, Germania devenind **republică**. Naţionalismul german şi ascensiunea unor partide de dreapta au determinat revizuirea Tratatului de pace de la Versailles şi renunţarea la republică.” (*Identificaţi 2 trăsături ale vieţii politice democratice din Germania in perioada interbelica)*
5. **Alte state democratice din Europa interbelică - “**În centrul Europei, un nou stat democratic recent constituit a fost **Cehoslovacia**. Viaţa politică democratică s-a consolidat şi în ţările nordice ale Europei, precum **Suedia**

sau **Danemarca**. **România** a avut un regim politic democratic până în anul 1938, în viaţa politică remarcându-se partidele **liberal** si **naţional-ţărănesc”. (***Determinaţi o trăsătură a democraţiei interbelice în România)*

* Legături către pagini web cu informaţii utile
* Se vor folosi toate aplicaţiile studiate: *MS Word, MS PowerPoint, MS Excel.*
* Prezentarea finală va fi făcută în aplicaţia PowerPoint, dar va fi însoţită şi de flyere, broşuri, afişe, revista proiectului.
* **Etapa 2:** Autoevaluare (fişa de autoevaluare, grila de interevaluare, chestionar anexă) (5 min.)
* **Etapa 3:** Concluzii (2 min.)

**Ghid de realizare a proiectului**

• **Tema proiectului: Aplicaţii interdisciplinare prin metoda proiectului.** Proiect interdisciplinar realizat în echipe de 4-5 elevi.

• **Scop:** Utilizarea eficientă a unor produse software pentru realizarea unor proiecte interdisciplinare.

• **Produse software utilizate:**

- Editor de texte: **Word**

- Calcul tabelar: **Excel**

- Grafică de prezentare: **PowerPoint**

- Publicaţii: **Publisher**

- Internet: **Internet Explorer, FrontPage, Dreamweaver**

• **Cerinţe dosar:**

- Va fi predat în format electronic (CD/ DVD/ flash disk sau pe e-mail)

- Toate proiectele vor conţine: prezentare complexă PowerPoint, revista proiectului, broşura proiectului, pagină Web (opţional), afişe.

**WORD**

*Conţinut revistă:*

- Coperta va conţine:

* Numele liceului - *Colegiul Silvic „Bucovina”*
* Disciplina
* Titlul proiectului
* Nume echipă
* Nume elevi
* Clasa
* Anul şcolar

- Cuprins

- Prezentarea proiectului.

*Elemente obligatorii:*

- Formatare de text, paragraf, pagină

- Facilitate "Drawing"

- Prelucrare imagini grafice şi inserare de obiecte

- Utilizare tabele şi facilităţi specifice lor

**POWERPOINT**

Se va realiza o prezentare grafică a proiectului.

Structură:

- minimum 15 diapozitive (slides).

Elemente obligatorii:

- Câmpuri text, imagini, obiecte (forme, tabel, grafic, organigramă) prelucrate

- Formatare diapozitive

- Folosirea facilităţii Master Slide

- Folosirea butoanelor de acţiune

- Folosirea hiperlink-urilor

- Utilizare fundal sonor

- Inserare imagini video

- Animaţii pentru obiecte şi tranziţii de pagină

**INTERNET (opţional)**

• Pagină de prezentare a conţinutului proiectului: minimum 3 fişiere HTML create în Word sau FrontPage, cu legături (hyperlinks) între ele.

• Elemente obligatorii: formatare text, inserare de imagini, tabele, hiperlegături (inclusiv către website-uri externe).

• **Modalitate de desfăşurare şi de predare a proiectului:**

- Prezenţa obligatorie

- Necesitate studiu individual

- Observarea sistematică a activităţii şi a comportamentului elevilor

- Proiectul va fi verificat parţial în cadrul fiecărei ore de curs

- Nu se acceptă proiecte care nu respectă integral cerinţele (utilizarea tuturor produselor software şi a unui minim de facilităţi enunţate)

**Grilă de interevaluare**

**Numele grupei:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punctaj** | **Gr.1** | **Gr.2** | **Gr.3** | **Gr.4** | **Observaţii** |
| **Prezentare orală (50 puncte)** | |  |  |  |  |  |
| **Structura prezentării** | maxim 5 puncte |  |  |  |  |  |
| **Informaţie (conţinut informaţional)** | maxim 5 puncte |  |  |  |  |  |
| **Creativitate** | maxim 5 puncte |  |  |  |  |  |
| **Captarea audienţei** | maxim 5 puncte |  |  |  |  |  |
| **Organizarea prezentării** | maxim 5 puncte |  |  |  |  |  |
| **Organizarea slide-urilor** | maxim 5 puncte |  |  |  |  |  |
| **Butoane de acţiune** | maxim 5 puncte |  |  |  |  |  |
| **Link-uri către surse externe** | maxim 5 puncte |  |  |  |  |  |
| **Limbaj folosit** | maxim 5 puncte |  |  |  |  |  |
| **Citarea autorilor şi a surselor** | maxim 5 puncte |  |  |  |  |  |
| **Aplicaţie elev (40 puncte)** | |  |  |  |  |  |
| **Multimedia (fundal sonor, secvenţe video)** | 10 |  |  |  |  |  |
| **Revista proiectului** | 10 |  |  |  |  |  |
| **Broşura proiectului, afişe** | 10 |  |  |  |  |  |
| **Site de prezentare** | 10 |  |  |  |  |  |
| **Oficiu 10 puncte** | |  |  |  |  |  |
| **Total puncte 100 puncte** | |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rezultat** | **Nota**  **profesor** | **Gr**  **1** | **Gr 2** | **Gr 3** | **Gr 4** | **Nota finală** |
| **Nota** |  |  |  |  |  |  |

**Observaţie: Grupa care prezintă se va autoevalua.**

**Fişă de autoevaluare**

**1. Chestionar**

Care sunt etapele pe care le-ai parcurs în vederea rezolvării efective a sarcinii de lucru?

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

Prin rezolvarea acestei sarcini am învăţat:

a) ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

b) ……………………………………………………………………………………...........................................................................................

c) ……………………………………………………………………………………...........................................................................................

d) ……………………………………………………………………………………......................................................................................... .

Dificultăţile pe care le-am întâmpinat au fost următoarele:

a) ……………………………………………………………………………………...........................................................................................

b) ……………………………………………………………………………………...........................................................................................

c) ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Numeşte două aspecte care ţi-au atras atenţia în mod deosebit în timpul acestui proiect:

a)............................................................................................................................................................................

b)............................................................................................................................................................................

Ce ţi-a displăcut?

...............................................................................................................

Cred că activitatea mea ar putea fi apreciată ca fiind: ……………………………..

**2. Scara de clasificare**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fişă de auto evaluare** | **Slab** | **Mediu** | **Bun** | **Foarte bun** | **Excelent** |
| **Creativitate** |  |  |  |  |  |
| **Motivaţie** |  |  |  |  |  |
| **Independenţă, iniţiativă** |  |  |  |  |  |
| **Curiozitate intelectuală** |  |  |  |  |  |
| **Performanţe şcolare** |  |  |  |  |  |
| **Participare la discuţii** |  |  |  |  |  |
| **Disciplina de lucru** |  |  |  |  |  |
| **Progresul realizat** |  |  |  |  |  |
| **Comportamentul general** |  |  |  |  |  |

**CHESTIONAR**

**(privind percepţia elevilor claselor a XI-a referitoare la interdisciplinaritate)**

Dragi elevi, vă rog să răspundeţi cu atenţie şi sinceritate la următoarele întrebări:

**1. Consideri că disciplinele studiate la şcoală au legătură unele cu altele sau nu există nicio legătură între ele?**

1. Nuexistă nicio legătură între ele.
2. Există unele legături între ele.
3. Sunt puternic legate între ele.

**2. În timp ce ţi se predă o materie, faci legături între aceasta şi alte materii pe care le ai în orar?**

a) Niciodată.               b) Rar.              c)Ocazional.               d) Frecvent.               e) întotdeauna.

**3. Ce înseamnă pentru tine:**„O disciplină o ajută pe cealaltă să fie mai bine înţeleasă”?

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**4. Prezintă pe scurt o legătură care există între T.I.C. şi oricare altă disciplină.**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

**5. Enumeră, pe o scară de la 1 la 5, materiile care crezi că au legătură cu T.I.C., în ordinea descrescătoare a importanţei acestor legături:**

1.                      2.                              3.                              4.                              5.

**6. Consideri că sunt legate între ele următoarele discipline:**

a. Limba română şi matematica                      d. Istoria şi geografia

b. Biologia şi geografia                                       e. Religia şi informatica

c. Biologia, fizica şi chimia                                 f. Biologia şi educaţia fizică.

**7. Care din următoarele teme ar putea fi studiate la mai multe discipline:**

a. Teorema lui Pitagora                                        d. Viaţa în mări şi oceane

b. Fotosinteza                                                     e. Colectarea şi reciclarea deşeurilor

c. Ecosistemele de pădure                                    f. Metafora.

**8. Poluarea, încălzirea globală, efectul de seră sunt probleme care ar trebui să fie dezbătute la ora/ orele de:**

a. Geografie                                                           d. Fizică

b. T.I.C.                                                            e. Chimie

c. Limba engleză                                                  f. Istorie

**9. În viitorul apropiat se doreşte studierea unor materii ca: biologie, fizică, chimie într-o singură disciplină, intitulată „Ştiinţe”. Eşti de acord cu această propunere?**

1. Da, foarte tare.
2. Da, sunt de acord.
3. Nu ştiu.
4. Nu, nu sunt de acord.
5. Nu sunt deloc de acord.

**10. Crezi că ar fi mai util şi mai interesant ca unele ore să fie ţinute în echipe de 2 - 3 profesori decât de către un singur profesor?**

1. Deloc.
2. Nu.
3. Nu ştiu.
4. Da.
5. Da, mult mai util şi mai interesant.

**11. Ce ai dori să se schimbe la modul în care se desfăşoară în prezent orele de T.I.C.?**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

Vă mulţumesc!