**Curs:**

**Informatica si TIC pentru gimnaziu – clasa a V-a**

# PORTOFOLIU

**Cursant:**

**prof. Tîmplaru Roxana Gabriela**

Unitate școlară: Colegiul „Ștefan Odobleja” Craiova

Disciplina: **Informatică și TIC**

Număr de ore/săptămână: **1**

Profesor: Tîmplaru Roxana

Clasa: **a V-a**

An școlar: **2017-2018**

Număr de ore alocate: 5

#

# Proiectul unității de învățare Editoare grafice

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Conținuturi** | **Competențe specifice** | **Activități de învățare** | **Resurse** | **Evaluare** |
| Rolul unui editor grafic;Elemente de interfață specifice;Crearea, deschiderea şi salvarea fişierelor grafice;  | 1.2 | Rolul unui editor graficElemente de interfață grafică specificeCrearea, deschiderea unui fișier graficSalvarea fișierului grafic  | Timp total alocat: 1 oră Activitate: frontală și individualăLocație: laboratorul de informatică, dotat cu acces la Internet şi videoproiector. Material didactic: manualul, fișe de lucru, computere | Evaluare curentă formativă- dezbatere.  |
| Instrumente de desenare Utilizarea culorilor în prelucrarea imaginilor; crearea culorilor personalizate Stiluri de umplere Inserarea şi formatarea textului   | 1.23.1 | Principalele instrumente de desenare în Paint;Alegerea culorii de desenare;Folosirea culorilor personalizate;Umplerea cu culoare a fundalului, a unei forme;Remedierea unei greșeli folosind guma sau meniul Editare și anulare comenzi;Adăugarea unui text la o imagine și formatarea acestuia; Operații principale: selectare, copiere, mutare, ștergere, trunchiere, rotire/răsturnare, panoramare, redimensionare/înclinare.Realizarea de diferite desene: turnuri realizate cu elemente geometrice, peisaje, modele de steaguri pentru diferite țări.Realizarea unui desen cu tema “Anotimpul preferat” | Timpul alocat: 3 oreActivitate frontală și individuală;Locație: laboratorul de informatică, dotat cu acces la Internet şi videoproiector;Material didactic: manualul, fișe de lucru, computere, film didactic: <https://www.youtube.com/watch?v=SKorpEw5Wfo> | Observarea sistematica |
| RecapitulareEvaluare | 1.21.33.1 | Rezolvarea unei fișe de evaluare. | Timpul alocat: 1 oră Locaţie: laboratorul de informatică, dotat cu acces la Internet şi videoproiector;Material didactic: fise de lucru, computere  | AutoevaluareaFișă de evaluare |

##

**1.2. Utilizarea eficientă a unor componente software**

* descrierea modului de organizare a informațiilor pe suport extern și exersarea modalităților de lucru cu fișiere și directoare

* realizarea într-o aplicație specifică sistemului de operare sau într-un utilitar specializat a principalelor operații cu fișiere și directoare (creare,

ștergere, redenumire, copiere, mutare, căutare) în vederea organizării resurselor digitale personale

**1.3. Utilizarea eficientă şi în siguranță a Internetului ca sursă de documentare**

* identificarea unor servicii ale rețelei Internet și descrierea rolului acestora în satisfacerea unor nevoi din viața de zi cu zi

* analizarea unor situații în care Internetul poate genera pericole și identificarea unor soluții posibile, a unor metode de a evita astfel de situații (utilizând jocuri de rol, filme didactice etc.)

* stabilirea unor reguli pentru o navigare sigură şi eficientă pe Internet și discutarea credibilității resurselor Web în scopul identificării unor resurse

relevante pentru teme disciplinare/interdisciplinare

**3.1. Aplicarea operațiilor specifice editoarelor grafice în vederea realizării unor materiale digitale**

* realizarea unor personaje grafice, 2D sau 3D, utilizând editoare specializate, prin participarea la concursuri de creație

* realizarea unei felicitări, a unui afiș publicitar, a unui logo etc.

## **PROIECT DE LECŢIE**

**Profesor**: Tîmplaru Roxana Gabriela

**Şcoala**: Colegiul “Ștefan Odobleja” Craiova

**Data:**

**Clasa:** a V-a B

**Vârsta** **elevilor**: 12 ani

**Număr de elevi**: 28

**Disciplina:** Informatică și TIC

**Condiţii de desfăşurare a activităţii:** în Laboratorul de informatică;

**Conţinutul activităţii**: Instrumente pentru realizarea unui document în Paint

*(pe baza programei aprobată prin ordinul ministrului educaţiei naţionale nr. 3393 / 28.02.2017 – Anexa 2)* **Unitatea de învățare** : Editoare grafice

**Tipul lecţiei:** dobândire de noi cunoştinţe

**Competență generală :**

*Utilizarea responsabilă și eficientă a tehnologiei informației și comunicațiilor*

**Competenţe specifice:**

*Utilizarea eficientă a unor componente software*

*Aplicarea operațiilor specifice editoarelor grafice în vederea realizării unor materiale digitale*

 Obiective operaţionale

 Cognitive:

* Să analizeze corect o problemă simplă în scopul identificării unei secvențe de pași pentru rezolvarea acesteia. Să cunoască principalele instrumente de desenare în Paint și modul lor de utilizare
* Să realizeze diferite desene în Paint cu principalele instrumente, respectând diferite cerințe

* Afectiv – atitudinale:
	+ Să aprecieze corect răspunsurile oferite de ceilalţi elevi ai clasei;
	+ Să se autoevalueze în raport cu obiectivele şi cu clasa;
	+ Să fie atenţi şi să participe activ la lecţie;
	+ Să aprecieze rezultatele activităţii desfăşurate ;
	+ Să-şi dezvolte interesul pentru studiul disciplinei Informatică și TIC prin aplicarea cunoștințelor în situații variate

* Psihomotorii:
	+ Să-şi dezvolte gândirea logică, capacitatea de generalizare şi problematizare;
	+ Să dovedească abilitate în rezolvarea cerințelor cu ajutorul calculatorului.

Strategia didactică:

* Resurse procedurale: explicația, demonstrația, observația, problematizarea, exerciţiul, învăţarea prin descoperire.
* Resurse materiale: calculatoare, videoproiector, tablă, manual, fişa de lucru.
* Forme de organizare: activitate frontală şi activitate individuală.

Forme de evaluare:

* + Evaluare iniţială: verificarea prin întrebări a cunoștințelor dobândite în lecțiile anterioare ale unității de învățare;
	+ Evaluare formativă: întrebări, analiza răspunsurilor, observarea sistematică a realizărilor practice.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NR. CRT.  | VERIGILE / ETAPELE LECTIEI  | CONŢINUT/ SISTEME DE ACŢIONARE  | DOZARE  | FORMAŢII DE LUCRU ŞI INDICAŢII METODOLOGICE  | OBSERVAŢII  |
| 1.  | Organizarea clasei pentru lecţie  | Notarea absenţelor. Pregătirea elevilor cu cele necesare lecţiei. Elevii pornesc calculatoarele.  | 2 minute  | Toată clasa  | Profesorul pregăteşte calculatorul şi videoproiectorul.  |
| 2.  | Enunţul lecţiei noi  | Se scriu pe tablă titlul lecţiei şi obiectivele operaţionale vizate.  | 2 minute  | Captarea atenţiei şi trezirea interesului pentru lecţie.   | Elevii scriu în caiet titlul lecţiei noi şi obiectivele operaţionale  |
| 3.  | Reactualizarea cunoştinţelor  | Profesorul verifică noțiunile studiate anterior privind operațiile specifice cu fișiere în aplicația Paint: deschidere, creare, salvare, închidere, precum și elementele de interfață. Pentru elementele de interfață le cere elevilor să deschidă aplicația Paint și să identifice instrumentele utilizate pentru cerințele impuse de profesor. | 6 minute  | Activitatea este frontală şi individuală.  | Elevii răspund la întrebări.  |
| 4.  | Comunicarea noilor cunoştinţe | Profesorul prezintă noţiunile teoretice conform fișei 1. Profesorul propune și exemplifică pas cu pas operațiile care trebuie făcute astfel încât să se realizeze desenul din aplicația propusă.  | 1. minute
 | * Frontal şi individual.
* Elevii urmăresc conţinutul
 | Profesorul foloseşte o prezentare PPT şi videoproiectorul; scrie pe tablă atunci când este cazul. Elevii urmăresc pașii realizați de profesor și încearcă să obțină desenul propus.  |
| 5.  | Fixarea cunoştinţelor şi realizarea feedback-ului  | Profesorul verifică asimilarea noțiunilor prin întrebări specifice și cere elevilor să realizeze un personaj la liberă alegere în care să utilizeze cât mai multe din instrumentele studiate. | 15 minute  | * Activitatea este frontală şi individuală.
* Elevii răspund la întrebări și rezolvă aplicația propusă
 | Profesorul corectează eventualele greșeli strecurate în răspunsurile elevilor și ajută elevii în cazul rămânerilor în urmă. În astfel de situații, reia explicaţia cu ajutorul elevilor care au înţeles. |
| 6.  | Notarea  | Pe baza activităţii elevilor se dau note  | 2 minute  | Notele se trec în catalog şi în carnetele elevilor.  |   |
| 7.  | Tema pentru acasă  | Profesorul propune realizarea unui peisaj din anotimpul preferat.  | 1 minut  | Elevii notează pe caiet.  |  |

 **Fișă nr.1 – instrumente pentru realizarea unui desen în Paint**

* **Fila Pornire**

Conține mai multe grupuri de comenzi: Clipboard, Imagine, Instrumente, Pensule, Forme, Dimensiune, Culori.

* Grupul de comenzi **Culori** permite selectarea culorii 1 (culoare de prim plan) utilizată pentru creion și pensule, precum și pentru contururi de forme, precum și selectarea culorii 2 (culoare de fundal) utilizată pentru radieră (gumă) și pentru umplerea formelor.



Culorile se pot selecta din lista existentă printr-un singur click sau cu ajutorul comenzii **Editare culori** care permite selectarea dintr-o gamă mai largă de culori.



* Grupul de comenzi **Dimensiune** permite selectarea lățimii pentru instrumentul selectat.
* Grupul de comenzi Forme permite selectarea formelor ce urmează a fi utilizate în editarea imaginii. Selectarea se face printr-un simplu click pe forma dorită din lista de forme predefinite.



În plus, se pot utiliza comenzile **Contur**, respectiv **Umplere**, în cazul stabilirii opțiunilor pentru conturul formelor și umplerea acestora, conform opțiunilor din figurile de mai jos:



* Grupul de comenzi **Instrumente** permite selectarea printr-un simplu click a instrumentelor ce urmează a fi utilizate în editarea imaginii.

Din acest grup, vom prezenta instrumentul **Umplere cu culoare** și instrumentul **Radieră**

* Instrumentul **Umplere cu culoare** este utilizat pentru a umple cu culoarea de prim plan o zonă închisă de imagine sau dacă se face click dreapta se umple cu culoarea de fundal ce se selectează din lista de culori.
* Instrumentul **Radieră** este utilizat pentru ștergerea unei părți din imaginea existentă și se înlocuiește cu culoarea de fundal.

**Aplicație pas cu pas:**

Realizați desenul de mai jos:



Rezolvare: se vor realiza 3 cercuri cu ajutorul formei cerc, un dreptunghi pentru nas și cu 2 forme curbă pentru gură. Culoare se stabilește anterior realizării formelor: culoarea neagră pentru utilizarea conturului negru pentru toate formele. Se alege apoi culoarea 1 conform desenului de mai sus, iar cu instrumentul *Umplere cu culoare* se colorează zona din interior a formelor.

**Fișă de lucru**

Din aplicațiile de mai jos se va repartiza câte una fiecărui elev, iar după finalizarea celei propuse se va repartiza o lată aplicație.

**1.Aplicație interdisciplinară – circuitul apei în natură**

Realizați în Paint în care să ilustrați circuitul apei în natură.

Desenul va avea: lățime 18 cm și înălțime 10. Selectații opțiunea corespunzătoare pentru realizarea unui desen color. Salvați fișierul cu denumirea circuitul\_apei.jpg.



**2.Aplicație interdisciplinară – structura plantei**

Realizați în Paint desenul de mai jos în care să reprezentați structura unei plante.



**3.Aplicație interdisciplinară – operații cu mulțimi**

Realizați în Paint desenul de mai jos în care să reprezentați operațiile cu mulțimi: reuniunea, intersecția și diferența.

 **4.Aplicație interdisciplinară – Europa și Uniunea Europeană**

Realizați în Paint desenul de mai jos în care să reprezentați steagul Uniunii Europene.





**5. Aplicație**

Creați în Paint un desen cu dimensiunile: lățime 20 cm și înălțime 15 cm care să conțină imaginea unui pinguin. În imaginea din dreapta aveți un astfel de exemplu.

**Fișă de evaluare**

1. Bifați extensiile corecte ce pot fi alese pentru un fișier ce conține un desen realizat în Paint:
2. Încercuiți răspunsul corect, pentru a stabili dimensiunea în centrimetri a unui desen realizat in Paint:
3. Salvare b) Proprietăți c) Tipărire d) Deschidere
4. Încercuiți răspunsul corect, pentru alegerea instrumentului care umple cu o anumită culoare un pătrat desenat în Paint:

a) b) c) d)

1. Realizați în Paint următoarele sarcini de lucru:
2. Creați un fișier nou și salvați-l cu denumirea *căsuta.jpg*;
3. Stabiliți în acest fișier, dimensiunile imaginii: lățime *20 centimetri* și înălțime *15* *centimetri*;
4. Realizați în fișierul *căsuta.jpg* desenul de mai jos și realizați o copie a sa cu denumirea *căsuta\_mea.jpg*.



**Fișă de evaluare -rezolvată**

1. Bifați extensiile corecte ce pot fi alese pentru un fișier ce conține un desen realizat în Paint:



1. Încercuiți răspunsul corect, pentru a stabili dimensiunea în centrimetri a unui desen realizat in Paint:
	1. Salvare b) Proprietăți c) Tipărire d) Deschidere

1. Încercuiți răspunsul corect, pentru alegerea instrumentului care umple cu o anumită culoare un pătrat desenat în Paint:

   

* 1. b) c) d)



1. Realizați în Paint următoarele sarcini de lucru:
2. Creați un fișier nou și salvați-l cu denumirea *căsuta.jpg*;

**Pasul 1**

**Pasul 2**

**Pasul 3**

**Pasul 4**

**Pasul 5**

1. Stabiliți în acest fișier, dimensiunile imaginii: lățime *20 centimetri* și înălțime *15* *centimetri*;



 Realizați în fișierul *căsuta.jpg* desenul de mai jos și realizați o copie a sa cu denumirea *căsuta\_mea.jpg*.

* vom utiliza din Fila Forme
	+ dreptunghiul pentru a desena căsuța, ușa, geamurile, trunchiul copacului și iarba



* + triunghiul și cercul pentru acoperiș (acoperiș)



* pentru fiecare formă desenată, vom alege culoarea corespunzătoare pentru contur și culoare de umplere cu ajutorul instrumentului

* cu ajutorul creionului vom desena soarele si coroana copacului



**Barem de notare:**

*Fiecare răspuns corect de la cerințele 1,2,3 se va puncta cu 1 punct. Cerința 4 se va nota astfel:*

* *cerința a) 0,5 p;*
* *cerința b) 1 p;*
* *cerința c) 3,5p*

*Se acordă 2p din oficiu.*