**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 grafic  Elemente de interfață grafică specifice  Crearea, deschiderea unui fișier grafic  Salvarea fișierului grafic | Timp total alocat: 1 oră  Activitate: frontală și individuală  Locație: 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 | 1.2  3.1 | 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 ore  Activitate 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 |
| Recapitulare  Evaluare | 1.2  1.3  3.1 | 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 | Autoevaluarea  Fișă 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**

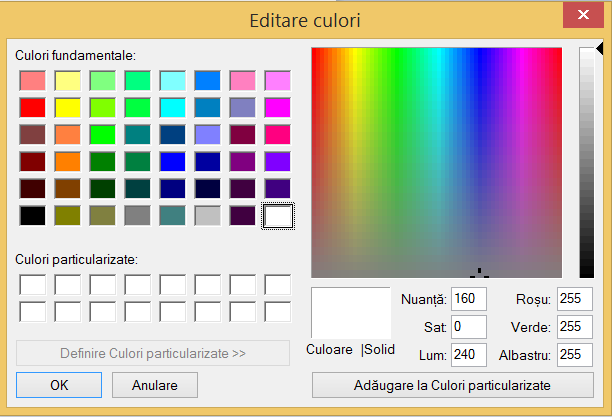
* **Fila Pornire**

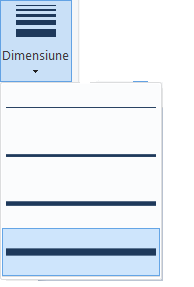
Conține mai multe grupuri de comenzi: Clipboard, Imagine, Instrumente, Pensule, Forme, Dimensiune, Culori.

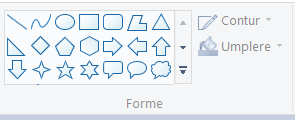
* Grupul de comenzi **Culori** permite selectarea culorii 1 (culoare de prim plan) utilizată pentru creion și pensule, precum și pentru contururi de forme, precum și selectarea culorii 2 (culoare de fundal) utilizată pentru radieră (gumă) și pentru umplerea formelor.



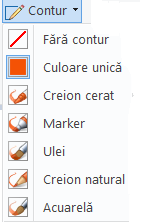
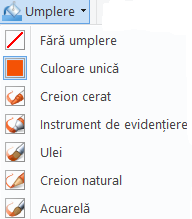
Culorile se pot selecta din lista existentă printr-un singur click sau cu ajutorul comenzii **Editare culori** care permite selectarea dintr-o gamă mai largă de culori.



* 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:



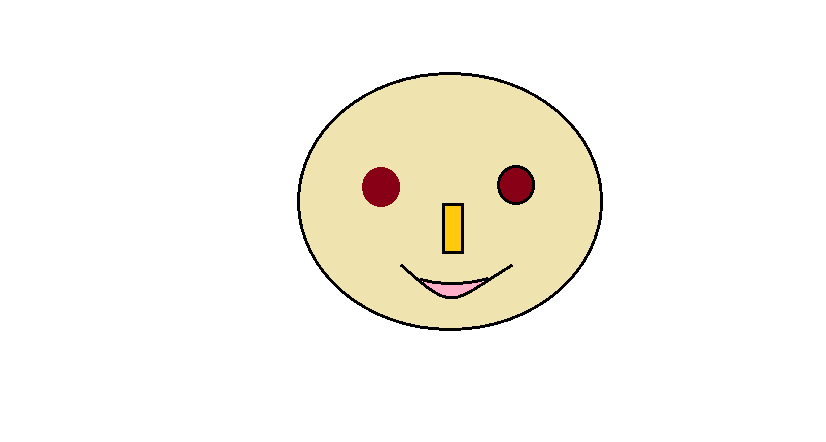
* Grupul de comenzi **Instrumente** permite selectarea printr-un simplu click a instrumentelor ce urmează a fi utilizate în editarea imaginii.

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.

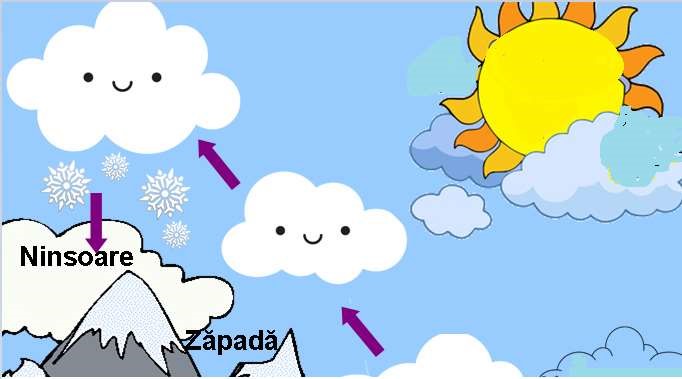
**Fișă de lucru**

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**

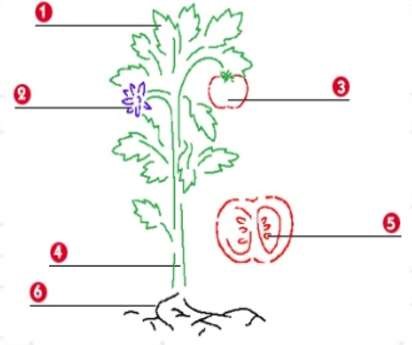
Realizați în Paint în care să ilustrați circuitul apei în natură.

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



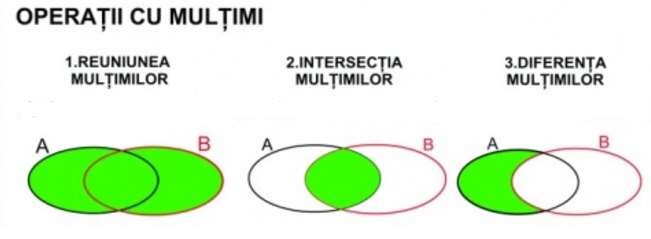
**2.Aplicație interdisciplinară – structura plantei**

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**

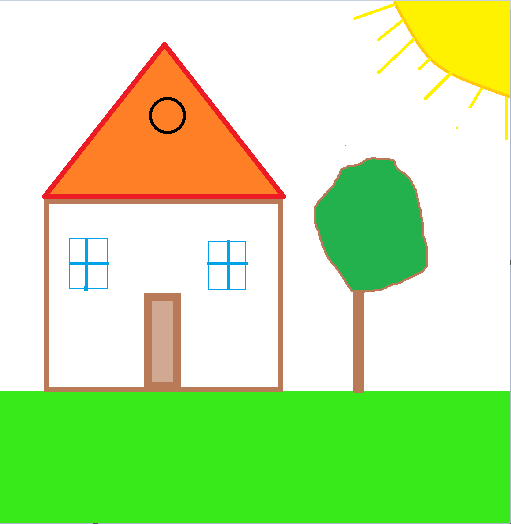
Creați în Paint un desen cu dimensiunile: lățime 20 cm și înălțime 15 cm care să conțină imaginea unui pinguin. În imaginea din dreapta aveți un astfel de exemplu.

**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

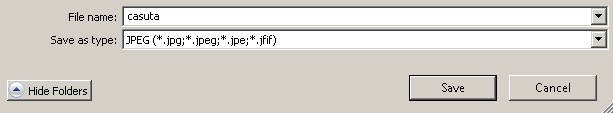
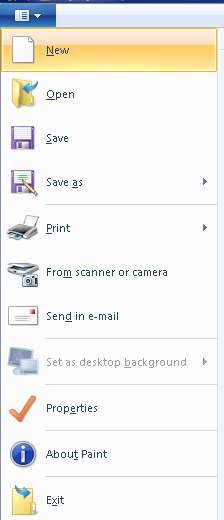
1. Încercuiți răspunsul corect, pentru alegerea instrumentului care umple cu o anumită culoare un pătrat desenat în Paint:

* 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**

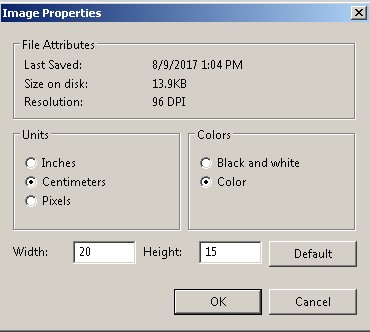
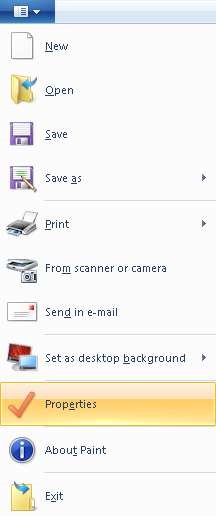


**Pasul 3**

**Pasul 4**

**Pasul 5**

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

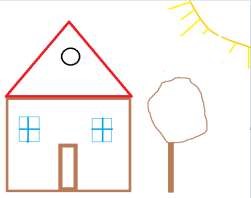


Realizați în fișierul *căsuta.jpg* desenul de mai jos și realizați o copie a sa cu denumirea *căsuta\_mea.jpg*.

* 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.*