

**Avizat**

**Director,**

**prof Balteș Simona**

**Disciplina: INFORMATICA SI TIC**

**Programa școlară aprobată cu OMEN Nr. 3393/28.02.2017**

**Nr. de ore/an: 36 ore/an**

**Avizat**

**Comisie curriculum**

**Prof. Dodu Cristina Viorica**

**Nr. de ore/săptămână: o oră/săptămână**

**Clasa: a VI-a A, B, C**

**Profesor: Grasu Antoaneta**

**PLANIFICARE ANUALĂ**

**An şcolar: 2023 - 2024**

| **MODUL** | **Unitatăți de învățare** | **Competenţe generale** | **Număr****de ore** | **Săptămâna** | **Observații** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODUL** **I** | **1. INTERNET** | **1. Utilizarea responsabilă și eficientă a tehnicii de calcul și de cmunicații****2. Rezolvarea unor probleme elementare prin construirea unor algoritmi de prelucrare a informației****3. Elaborarea creativă de produse informatice care să valorifice conexiunile dintre disciplina Informatică și TIC și societate** | **6 (+1)** | **S1 – S7** | **UÎ.1 (6 ore)****S7**23-27.10**Școala altfel** |
| **MODUL****II** | **2. PREZENTĂRI** | **7** | **S8 – S14** | **UÎ.2 (7 ore)** |
| **MODUL** **III** | **3. ANIMAȚII GRAFICE ȘI MODELE 3D** | **7** | **S15 – S21** | **UÎ.3 (7 ore)** |
| **MODUL** **IV** | **4. ALGORITMI** | **7 (+1)** | **S22 – S29** | **UÎ.4 (12 ore)****MODUL IV (7 ore)** **MODUL V (5 ore)** **S29**22-26.04**Săptămâna verde** |
| **MODUL** **V** | **5** | **S30 – S36**  |
| **Recapitulare finală/Evaluare** |  | **2** |



**Avizat**

**Director,**

**prof Balteș Simona**

**Disciplina: INFORMATICA SI TIC**

**Programa școlară aprobată cu OMEN Nr. 3393/28.02.2017**

**Nr. de ore/an: 36 ore/an**

**Avizat**

**Comisie curriculum**

**Prof. Dodu Cristina Viorica**

**Nr. de ore/săptămână: o oră/săptămână**

**Clasa: a VI-a A, B, C**

**Profesor: Grasu Antoaneta**

**PLANIFICARE CALENDARISTICĂ ANUALĂ**

**An şcolar: 2023 - 2024**

| **MODUL** | **Unitatea de învățare** | **Competențe specifice** | **Conținuturi** | **Nr. ore** | **Săptămâna** | **Observații** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODUL****I** | **1. Internet** | **1.3.****3.3.** | **Normele de securitate și protecție a muncii în laboratorul de informatică. Recapitulare clasa a V-a** | **2** | **S1** **S2** |  |
| **Siguranța pe internet și protecția datelor personale**  | **1** | **S3** |  |
| **Serviciul de e-mail sau poșta electronică. Operații specifice cu mesaje electronice**  | **2** | **S4 S5** | **S7**23-27.10Şcoala altfel |
| **Reguli de comunicare în mediul online (neticheta)** **Recapitulare. Evaluarea unității de învățare** | **1** | **S6** |
| **MODUL****II** | **2. Prezentări** | **1.2. 2.1. 2.2.****3.2. 3.3.** | **Aplicații de realizare a prezentărilor. Elemente de interfață. Instrumente de bază. Operații de gestionare a prezentării** | **1** | **S8** | VACANȚĂ28.10-05.11 |
| **Structura prezentării. Operații cu obiecte**  | **1** | **S9** |  |
| **Operații cu diapozitive** | **1** | **S10** |  |
| **Formatarea textului, obiectelor, diapozitivelor** | **1** | **S11** |  |
| **Efecte de animație și de tranziție** | **1** | **S12** |  |
| **Modalități de expunere a prezentării****Reguli elementare de estetică și ergonomie și de susținere a prezentării** | **1** | **S13** |  |
| **Evaluarea unității de învățare** | **1** | **S14** | VACANȚĂ23.12-07.01 |
| **MODUL****III** | **3. Animații grafice și modele 3D** | **1.2.** **2.1. 2.2.****3.2. 3.3.** | **Forme geometrice tridimensionale, text tridimensional, operații specifice modelării 3D disponibile în Paint 3D**  | **2** | **S15 S16** | VACANȚĂ24.02-03.03 |
| **Animaţii grafice cu aplicația Pivot Animator** | **2** | **S17 S18-** |
| **Animații grafice și modele 3D – Tinkercad** | **1** | **S19** |
| **Animații grafice și modele 3D - Codeblocks** | **1** | **S20** |
| **Evaluarea unității de învățare** | **1** | **S21** |
| **MODUL****IV** | **4.Algoritmi** | **2.1. 2.2. 2.3.****3.1. 3.3.** | **Recapitulare Algoritmi– clasa a V-a** | **2** | **S22 S23** | **S29**22-26.04Săptămânaverde |
| **Structura repetitivă cu contor**  | **2** | **S24 S25** |
| **Structura repetitivă condiționată anterior**  | **2** | **S26 S27** |
| **Aplicații structura repetitivă cu contor/condiționată anterior** | **1** | **S28** |
| **MODUL****V** | **Structura repetitivă condiționată posterior**  | **1** |  **S30** | VACANȚĂ27.04-07.05 |
| **Aplicații. Recapitulare.** | **2** | **S31 S32** |
| **Evaluarea unității de învățare** | **2** | **S33 S34** |
| **Recapitulare finală** | **1.1., 1.2., 1.3., 2.1., 2.2., 2.3., 3.1., 3.2., 3.3.** | **Recapitulare finală. Evaluare finală.** | **2** | **S35 S36** |

**Competențe generale:** 1. Utilizarea responsabilă și eficientă a tehnologiei informației și comunicațiilor

2. Rezolvarea unor probleme elementare prin metode intuitive de prelucrare a informației

3. Elaborarea creativă de mini proiecte care vizează aspecte sociale, culturale și personale, respectând creditarea informației și drepturile de autor

Competențe specifice:

1.1. Utilizarea eficientă a instrumentelor specializate în scopul realizării unei prezentări.

1.2. Utilizarea eficientă a instrumentelor specializate în scopul realizării unei animații grafice

1.3. Aplicarea operațiilor specifice pentru comunicarea prin Internet

2.1 Utilizarea unui mediu grafic-interactiv pentru exersarea algoritmilor.

2.2 Aplicarea etapelor de rezolvare pentru cerințe simple, corespunzătoare unor situații familiare

2.3 Reprezentarea algoritmilor de prelucrare a informației pentru rezolvarea unor situații problemă.

3.1. Elaborarea de prezentări folosind operații specifice, pentru a ilustra diverse teme.

3.2. Elaborarea de animații grafice și modele 3D folosind operații specifice pentru a ilustra dinamic diverse teme

3.3. Utilizarea unor instrumente specializate pentru obținerea unor materiale digitale



**Avizat**

**Director,**

**prof Balteș Simona**

**Disciplina: INFORMATICA SI TIC**

**Programa școlară aprobată cu OMEN Nr. 3393/28.02.2017**

**Nr. de ore/an: 36 ore/an**

**Avizat**

**Comisie curriculum**

**Prof. Dodu Cristina Viorica**

**Nr. de ore/săptămână: o oră/săptămână**

**Clasa: a VI-a A, B, C**

**Profesor: Grasu Antoaneta**

**PROIECTAREA UNITĂŢILOR DE ÎNVĂŢARE**

**An şcolar: 2023 - 2024**

MODULUL 1, Unitatea de învățare 1.: INTERNET

Timp alocat: 6 ore, 1 oră/săptămână

| **Nr. crt** | **Conținuturi** | **Competențe****specifice** | **Activități de învățare** | **Resurse și forme de organizare a clasei** | **Evaluare** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Normele de securitate și protecție a muncii în laboratorul de informatică. Recapitulare clasa a V-a |  |  |
|  | Siguranța pe internet și protecția datelor personale. | 1.3. | - identificarea categoriilor de rețele de calculatoare- descrierea modului de realizare a unei reţele locale de calculatoare şi prezentarea protocolului de comunicaţie- prezentarea noțiunii de malware, a programelor de tip malware , a soluțiilor de tip antimalware - analizarea unor situaţii în care Internetul poate genera pericole şi identificarea unor soluţii posibile, a unor metode de a evita astfelde situaţii- stabilirea unor reguli pentru o navigare sigură pe internet- reguli pentru protecţia datelor personale în comunicarea prin Internet | **Formă de organizare:** individuală și frontalăîn grup**Material didactic:**- manualul în format digital- fișe de lucru, proiect- Reţeaua laboratorului de informatică**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilordesfăşurate. |
|  | Serviciul de e-mail sau poșta electronică. Operații specifice cu mesaje electronice. | 1.3.3.3. | - identificarea rolului poştei electronice (e-mail)- crearea și configurarea unui cont de poștă electronică, structura unei adrese de poştă electronică, structura unui mesaj transmis prin poşta electronică- aplicații practice privind operațiile specifice unui mesaj de poștă electronică (deschidere, compunere, trimitere, răspuns, redirecţionare, ataşarea unui fişier)- aplicații practice pentru realizarea unui schimb de mesaje,  | **Formă de organizare:** individuală și frontală**Material didactic:**- manualul în format digital- fișă de lucru **Timp alocat:** 2 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilordesfăşurate. |
|  | Reguli de comunicare în mediul online (neticheta). | 1.3.3.3. | - aplicarea regulilor pentru compunerea unui e-mail- identificarea regulilor de bază ale netichetei- utilizarea formulelor de adresare, reguli de scriere- stabilirea formelor și a consecințelor cyberbullyingului | **Formă de organizare:** individuală și frontalăîn grup**Material didactic:**- manualul în format digital- fișă de lucru, joc didactic**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilordesfăşurate. |
|  | Evaluare. | 1.3.3.3. |  | **Formă de organizare:** individuală**Material didactic:**- test cu itemi obiectivi, itemi semiobiectivi și itemi subiectivi, parte practică- barem de evaluare și de notare**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare sumativă** prin probă scrisă și pratică. |

MODULUL 2, Unitatea de învățare 2: PREZENTĂRI

Timp alocat: 7 ore, 1 oră/săptămână

**Proiectul unității de învățare**

| **Nr. crt** | **Conținuturi** | **Competențe****specifice** | **Activități de învățare** | **Resurse și forme de organizare a clasei** | **Evaluare** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Lecția 1**Aplicații de realizare a prezentărilor. Elemente de interfață. Instrumente de bază. Operații de gestionare a prezentării. | 1.1.3.1. | - stabilirea activităților de bază pentru realizarea unei prezentări- explorarea elementelor de interfaţă ale aplicaţiei de prezentare în scopul identificării principalelor facilităţi ale acesteia - rolul instrumente de bază ale aplicaţiei de realizare a prezentărilor - identificarea operațiilor de gestionare a prezentării | **Formă de organizare:** individuală și frontală, grupe de 2-3 elevi**Material didactic:**- manualul în format digital- fișa de lucru din manual- tutoriale Microsoft**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilor desfăşurate. |
|  | **Lecția 2**Structura prezentării. Operații cu obiecte. | 1.1.3.1. | - analiza unei prezentări model din perspectiva structurii şi aspectului diapozitivelor - identificarrea principalelor obiecte care pot fi inserate în prezentări (casete de text, imagini, forme, tabele, sunete, legături, ilustrații smartart, diagrame)- exersarea operațiilor care pot fi aplicate obiectelor | **Formă de organizare:** individuală și frontală**Material didactic:**- manualul în format digital**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilor desfăşurate. |
|  | **Lecția 3**Operații cu diapozitive. | 1.1.3.1. | - identificarea și exersarea operațiilor cu diapozitive- particularizarea antetului și subsolului unui diapozitiv | **Formă de organizare:** individuală și frontală**Material didactic:**- manualul în format digital- fișa de lucru din manual**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilor desfăşurate. |
|  | **Lecția 4**Formatarea textului, obiectelor, diapozitivelor. | 1.1.3.1. | - discutarea caracteristicilor unui text și editoare de text utilizate în clasa a V-a- identificarea caracteristicilor unui text care se pot defini și modifica în diapozitive- identificarea opțiunilor de formatare a obiectelor din diapozitive- identificarea opțiunilor de formatare a unui diapozitiv | **Formă de organizare:** individuală și frontală**Material didactic:**- manualul în format digital- aplicație practică**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilordesfăşurate. |
|  | **Lecția 5**Efecte de animație și de tranziție. | 1.1.3.1. | - identificarea efectelor de animație și a efectelor de tranziție- identificarea principalelor categorii pentru efectele de animație și utilizarea acestora- rolul efectelor de animație utilizate, modificarea acestora- identificarea principalelor efecte de tranziție și utilizarea acestora- rolul efectelor de tranziție utilizate, opțiuni de setare | **Formă de organizare:** individuală și frontală**Material didactic:**- manualul în format digital- aplicație practică**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilordesfăşurate. |
|  | **Lecția 6**Modalități de expunere a prezentării.**Lecția 7**Reguli elementare de estetică și ergonomie și de susținere a prezentării. | 1.1.3.1. | - identificarea opțiunilor de expunere a diapozitivelor- configurarea unei expuneri particularizate- stabilirea unor reguli elementare de estetică şi ergonomie utilizate în realizarea unei prezentări - identificarea principalelor reguli de susţinere a unei prezentări | **Formă de organizare:** individuală și frontalăîn grup**Material didactic:**- manualul în format digital- aplicație practică**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilordesfăşurate. |
|  | Evaluare. | 1.1.3.1. |  | **Formă de organizare:** individuală**Material didactic:**- test cu itemi obiectivi, itemi semiobiectivi și itemi subiectivi, parte practică- barem de evaluare și de notare**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare sumativă** prin probă scrisă și pratică. |

MODULUL 3, Unitatea de învățare 4: ANIMAȚII ȘI MODELE GRAFICE 3D

Timp alocat: 7 ore, 1 oră/săptămână

**Proiectul unității de învățare**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt** | **Conținuturi** | **Competențe****specifice** | **Activități de învățare** | **Resurse și forme de organizare a clasei** | **Evaluare** |
|  | Lecția 1Forme geometrice tridimensionale, text tridimensional, operații specifice modelării 3D disponibile în aplicația Paint 3D. | 2.2.3.2.3.3. | - deschiderea aplicației Paint 3D, explorarea elementelor de interfaţă în scopul identificării principalelor facilităţi ale acesteia (creare, deschidere unui proiect)- identificarea opțiunilor din panglică: meniu, grupuri de meniuri și comenzile de editare - identificarea butoanelor din bara de comenzi- rolul panoului din partea dreaptă a ferestrei aplicației - identificarea extensiilor care pot fi alese pentru salvarea unui fișier grafic în Paint 3D- adăugarea unor obiecte 2D, adăugarea unor obiecte 3D- inserarea textului 2D și 3D- aplicarea autocolantelor- adăugarea efectelor de iluminare și a filtrelor care schimbă aspectul unui desen- modificarea obiectelor 3D (mărirea, micșorarea și rotirea obiectelor) - ștergerea obiectelor 2D și 3D- realizarea unor proiecte cu ajutorul aplicației | **Loc de desfășurare:** laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală și frontală; grupe de 2-3 elevi**Material didactic:**- manualul în format digital- fișa de lucru din manual- tutoriale Microsoft- aplicația prezentată în manualul digital- proiect / portofoliu**Timp alocat:** 2 ore | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilordesfăşurate;- aplicație practică- autoevaluare. |
|  | Lecția 2Animaţii grafice cu aplicația Pivot Animator. | 1.2.2.1.2.2.3.2.3.3. | - prezentarea noțiunilor teoretice și a aplicațiilor disponibile- descărcarea și instalarea aplicației Pivot Animator- deschiderea aplicației explorarea elementelor de interfaţă (bara de titlu, bara cu meniuri, butoane pentru cadre, zona care conține cadrele animației, butoane pentru redarea animației, butoane pentru particularizare, butoane pentru gestionarea personajelor, suprafața de lucru a cadrului activ și personajul)- identificarea comenzilor din meniul Fișier (identificarea extensiilor disponibile la salvare și exportare animație, deschidere animație, încărcarea unui fundal, încărcare/creare personaj, ieșirea din aplicație- identificarea comenzilor din meniul Editează- exersarea operațiilor pentru editarea unei animații: inserarea, copierea/multiplicarea, mutarea și ștergerea cadrelor- exersarea operațiilor pentru editarea proprietăților unui personaj: dimensionare, rotire, transparență, poziționare, deplasare, crearea /modificarea unui personaj- exersarea operațiilor pentru adăugarea unui text- realizarea unor animații, stabilirea scenariul: compoziţie, cadre, obiecte animate, operații specifice  | **Loc de desfășurare:** laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală și frontală**Material didactic:**- manualul în format digital- fișa de lucru din manual- tutoriale video disponibile pe site-ul aplicației- aplicația prezentată în manualul digital- proiect / portofoliu / poveste animată**Timp alocat:** 2 ore | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilordesfăşurate;- aplicație practică- autoevaluare. |
|  | Lecția 3Animații grafice și modele 3D. | 1.2.2.1.2.2.3.2.3.3. | - deshiderea aplicației și creearea unui cont nou pentru accesare aplicației web Tinkercad - vizualizarea unor tutoriale din secțiunea Learn 3D Design (Învață Design 3D) și Learn Codeblocks (Învață Codeblocks) urmărirea pas cu pas a aplicațiilor alese- explorarea elemente de interfață specifice **Tinkercad 3D Design** - vizualizarea unor tutoriale din secțiunea Learn 3D Design- rularea unor aplicații model, modificarea lor conform unor cerințe și crearea unor proiecte 3D noi, prin utilizarea instrumentelor- inserare și editare obiect/forme în 3D Design - identificarea obiectelor/formelor disponibile și utilizarea butoanelor de comenzi pentru realizarea unor proiecte Tinkercad 3D Design- explorarea elemente de interfață specifice **Tinkercad Codeblocks** - vizualizarea unor tutoriale din secțiunea Learn Codeblocks- identificarea elemente de interfață grafică specifice Codeblocks- rularea unor programe model, modificarea lor conform unor cerințe și crearea unor proiecte Codeblocks noi, prin utilizarea instrumentelor - identificarea blocurile de cod folosite pentru realizarea proiectelor - exersarea inserării obiectelor/formelor prin realizarea unui proiectul Codeblocks- utilizarea aplicației CoSpaces pentru realizarea unor proiecte” | **Loc de desfășurare:** laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală și frontală**Material didactic:**- manualul în format digital- fișa de lucru din manual- tutoriale video disponibile pe site-ul aplicației- aplicația prezentată în manualul digital- proiect / portofoliu - concurs în echipe**Timp alocat:** 2 ore | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilordesfăşurate;- aplicație practică- autoevaluare;- concurs |
|  | Evaluare. | 1.2.2.1.2.2.3.2.3.3. |  | **Loc de desfășurare:** laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală**Material didactic:**- test cu itemi obiectivi, itemi semiobiectivi și itemi subiectivi- barem de evaluare și de notare**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare sumativă** prin prin probă scrisă și proiect. |

Disciplina: INFORMATICĂ și TIC

Clasa: a VI - a

Unitatea de învățare: ALGORITMI

Timp alocat: 12 ore, 1 oră/săptămână

**Proiectul unității de învățare**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt** | **Conținuturi** | **Competențe****specifice** | **Activități de învățare** | **Resurse și forme de organizare a clasei** | **Evaluare** |
| 1 | **Lecția 1**Elemente de interfață ale aplicației Scratch. | 2.1.2.2.2.3. | - deschiderea aplicației Scratch, crearea unui proiect, explorarea zonelor de lucru, identificarea blocurilor grafice- adăugarea unor personaje și modificarea acestora- adăugarea unor scene noi din galerie sau crearea acestora- vizionarea unor tutoriale din comunitatea Scratch- rularea unor algoritmi model, modificarea lor conform unor cerințe și crearea unor algoritmi noi- identificarea efectelor aplicării unor algoritmi - discutarea cerințelor de prelucrare și identificarea rezultatelor - exersarea urmăririi pas cu pas, modificării, completării, restructurării unui algoritm pentru a obține un algoritm cu o cerință dată- reprezentarea unui algoritm, descris în limbaj natural, cu ajutorul blocurilor grafice  | **Loc de desfășurare:** laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală și frontală**Material didactic:**- manualul în format digital- aplicația prezentată în manual- test de autoevaluare**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilor desfăşurate;- autoevaluare. |
| 2 | **Lecția 2**Intrumente de bază utilizate în exersarea algoritmilor. | 2.2. | - identificarea operatorilor și datelor de intrare, de manevră și de ieșire dintr-o secvență algoritmică, precum și a etapelor/pașilor prin care acestea își modifică valorile, în vederea obținerii datelor de ieșire- identificarea datelor: variabilelor, constantelor, structura unei expresii, definirea noţiunilor de operand şi operator, tipul unei expresii, clasificarea expresiilor, operaţii asupra datelor | **Loc de desfășurare:** laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală, frontală și pe grupe**Material didactic:**- manualul în format digital- fișa de lucru din manual- test de autoevaluare**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilor desfăşurate;- autoevaluare. |
| 3 | **Lecția 3**Etapele unui exercițiu algoritmic utilizând aplicația aleasă. | 2.1.2.2.2.3. | - stabilirea unor strategii de rezolvare a unei probleme și a etapelor de rezolvare- identificarea etapelor de rezolvare a problemei și elaborarea unor algoritmi model - exersarea urmăririi pas cu pas, modificării, completării, restructurării unui algoritm pentru a obține un algoritm cu o cerință dată- reprezentarea unui algoritm, descris în limbaj natural, cu ajutorul blocurilor grafice  | **Loc de desfășurare:** laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală și frontală **Material didactic:**- manualul în format digital- aplicația prezentată în manual**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilor desfăşurate;- autoevaluare. |
| 4 | **Lecția 4**Structura repetitivă cu contor. | 2.1.2.2.2.3. | - exersarea urmăririi pas cu pas, modificării, completării, restructurării unui algoritm pentru a obține un algoritm cu o cerință dată- construirea, pentru o cerință dată, a unui algoritm ce utilizează în mod repetat o secvență de prelucrare- rularea unor algoritmi model, modificarea lor conform unor cerințe și crearea unor algoritmi noi, prin utilizarea instrumentelor specifice - discutarea unei cerințe de prelucrare și identificarea rezultatelor așteptate deduse din aceasta - urmărirea traseelor de prelucrare pe o reprezentare cu blocuri grafice a unui algoritm în funcție de diferite valori ale datelor de intrare - reprezentarea unui algoritm, descris în limbaj natural, cu ajutorul blocurilor grafice  | **Loc de desfășurare:** laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală și frontală **Material didactic:**- manualul în format digital- aplicația prezentată în manual- fișa de lucru din manual**Timp alocat:** 3 ore | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilor desfăşurate;- autoevaluare. |
| 5 | **Lecția 5**Structura repetitivă condiționată anterior. | 2.1.2.2.2.3. | - identificarea efectelor aplicării unor algoritmi cu valențe practice sau de joc - stabilirea unor strategii de rezolvare și alegerea uneia pentru rezolvarea unei teme- discutarea unei cerințe de prelucrare și identificarea rezultatelor așteptate deduse din aceasta - exersarea urmăririi pas cu pas, modificării, completării, restructurării unui algoritm pentru a obține un algoritm cu o cerință dată- urmărirea traseelor de prelucrare pe o reprezentare cu blocuri grafice a unui algoritm în funcție de diferite valori ale datelor de intrare - reprezentarea unui algoritm, descris în limbaj natural, cu ajutorul blocurilor grafice - construirea, pentru o cerință dată, a unui algoritm ce utilizează în mod repetat o secvență de prelucrare- rularea unor algoritmi model, modificarea lor conform unor cerințe și crearea unor algoritmi noi | **Loc de desfășurare:** laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală, frontală și pe grupe**Material didactic:**- manualul în format digital- aplicația prezentată în manual- teste de autoevaluare- fișa de lucru din manual**Timp alocat:** 3 ore | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilor desfăşurate;- autoevaluare. |
| 6 | **Lecția 6**Structura repetitivă condiționată posterior. | 2.2.2.3. | - discutarea unor algoritmi pseudocod și identificarea rezultatelor așteptate - stabilirea unor strategii de rezolvare și alegerea uneia pentru rezolvarea unei teme- exersarea urmăririi pas cu pas, modificării, completării, restructurării unui algoritm pentru a obține un algoritm cu o cerință dată- urmărirea traseelor de prelucrare pe o reprezentare cu blocuri grafice a unui algoritm în funcție de diferite valori ale datelor de intrare - reprezentarea unui algoritm, descris în limbaj natural, cu ajutorul blocurilor grafice - construirea, pentru o cerință dată, a unui algoritm ce utilizează în mod repetat o secvență de prelucrare | **Loc de desfășurare:** laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală și frontală **Material didactic:**- manualul în format digital- fișa de lucru din manual**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilor desfăşurate;- autoevaluare. |
| 7 | **Lecția 7**Modalități de reprezentare a structurilor repetitive prinblocuri grafice. | 2.1.2.2.2.3.3.1.3.3. | - rularea unor aplicații model în Scratch, modificarea lor conform unor cerințe și crearea unor aplicații noi- identificarea efectelor aplicării unor algoritmi cu valențe practice sau de joc - rezolvarea unor probleme-joc prin aplicarea unor instrumente interactive specifice- discutarea unei cerințe de prelucrare și identificarea rezultatelor așteptate deduse din aceasta - stabilirea unor strategii de rezolvare și alegerea uneia pentru rezolvarea unei teme- urmărirea traseelor de prelucrare pe o reprezentare cu blocuri grafice a unui algoritm în funcție de diferite valori ale datelor de intrare - reprezentarea unui algoritm, descris în limbaj natural, cu ajutorul blocurilor grafice - construirea, pentru o cerință dată, a unui algoritm ce utilizează în mod repetat o secvență de prelucrare | **Loc de desfășurare:** laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală și frontală **Material didactic:**- manualul în format digital- aplicații prezentate în manual**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilor desfăşurate;- autoevaluare. |
| 8 | Evaluare**.** | 2.1.2.2.2.3.3.1.3.2. |  | **Loc de desfășurare:** sala de clasă**Formă de organizare:** individuală**Material didactic:**- test cu itemi obiectivi, itemi semiobiectivi și itemi subiectivi- barem de evaluare și de notare**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare sumativă** prin probă scrisă. |

Disciplina: INFORMATICĂ și TIC

Clasa: a VI - a

Unitatea de învățare: INTERNET

Timp alocat: 7 ore, 1 oră/săptămână

**Proiectul unității de învățare**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt** | **Conținuturi** | **Competențe****specifice** | **Activități de învățare** | **Resurse și forme de organizare a clasei** | **Evaluare** |
|  | Lecția 1Siguranța pe internet și protecția datelor personale. | 1.3. | - identificarea categoriilor de rețele de calculatoare- descrierea modului de realizare a unei reţele locale de calculatoare şi prezentarea protocolului de comunicaţie- prezentarea noțiunii de malware, a programelor de tip malware , a soluțiilor de tip antimalware - analizarea unor situaţii în care Internetul poate genera pericole şi identificarea unor soluţii posibile, a unor metode de a evita astfelde situaţii- stabilirea unor reguli pentru o navigare sigură pe internet- reguli pentru protecţia datelor personale în comunicarea prin Internet | **Loc de desfășurare:** laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală și frontalăîn grup**Material didactic:**- manualul în format digital- fișe de lucru, proiect- Reţeaua laboratorului de informatică**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilordesfăşurate. |
|  | Lecția 2Serviciul de e-mail sau poșta electronică. Operații specifice cu mesaje electronice. | 1.3.3.3. | - identificarea rolului poştei electronice (e-mail)- crearea și configurarea unui cont de poștă electronică, structura unei adrese de poştă electronică, structura unui mesaj transmis prin poşta electronică- aplicații practice privind operațiile specifice unui mesaj de poștă electronică (deschidere, compunere, trimitere, răspuns, redirecţionare, ataşarea unui fişier)- aplicații practice pentru realizarea unui schimb de mesaje,  | **Loc de desfășurare:**laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală și frontală**Material didactic:**- manualul în format digital- fișă de lucru **Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilordesfăşurate. |
|  | Lecția 3Dosare cu mesaje și agenda de utilizatori. | 1.3.3.3. | - organizarea mesajelor electronice în dosare- crearea unei etichete- crearea unui filtru- identificarea rolului agendei de utilizatori - aplicații practice pentru adăugarea contactelor în agenda de utilizatori | **Loc de desfășurare:**laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală și frontală**Material didactic:**- manualul în format digital- fișă de lucru**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilordesfăşurate. |
|  | Lecția 4Reguli de comunicare în mediul online (neticheta). | 1.3.3.3. | - aplicarea regulilor pentru compunerea unui e-mail- identificarea regulilor de bază ale netichetei- utilizarea formulelor de adresare, reguli de scriere- stabilirea formelor și a consecințelor cyberbullyingului | **Loc de desfășurare:**laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală și frontalăîn grup**Material didactic:**- manualul în format digital- fișă de lucru, joc didactic**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare formativă**realizată prin:- observarea sistematică a activității și a comportamentuluielevilor;- aprecierea orală a răspunsurilor şi activităţilordesfăşurate. |
|  | Evaluare. | 1.3.3.3. |  | **Loc de desfășurare:**laboratorul de informatică**Formă de organizare:** individuală**Material didactic:**- test cu itemi obiectivi, itemi semiobiectivi și itemi subiectivi, parte practică- barem de evaluare și de notare**Timp alocat:** 1 oră | **Evaluare sumativă** prin probă scrisă și pratică. |