**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA**

Discutat la Ședința Comisiei Metodice \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ APROBAT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Șeful Comisiei metodice

**PROIECT DIDACTIC DE LUNGĂ DURATĂ**

**LA DISCIPLINA ȘCOLARĂ *INFORMATICĂ***

(elaborat de Grupul de lucru conform ordinului MEC nr.1544/2023 în baza curriculumului la disciplină

aprobat prin ordinul MEC nr. 906/2019)

**Clasa a VII-a**

**Anul de studiu:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Instituția de învățământ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Localitatea \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Numele, prenumele cadrului didactic\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Grad didactic \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Competenţe specifice disciplinei:**

1. Utilizarea instrumentelor cu acțiune digitală în scopul eficientizării proceselor de învățare, manifestând abordări inovatoare și spirit practic.
2. Interacțiunea cu membrii comunităților virtuale în scopuri de învățare, manifestând interes pentru învățarea activă, pentru cercetare și colaborare, respectând etica mediilor virtuale.
3. Promovarea în mediile digitale a elaborărilor și realizărilor personale și ale colectivului în care activează, dovedind ingeniozitate, spirit de echipă și convingere.
4. Prelucrarea digitală a informațiilor text, numerice, grafice, audio și video, manifestând interes pentru învățarea activă, pentru comunicare și colaborare.
5. Perceperea științifică a rolului și a impactului fenomenelor informatice din societatea contemporană, manifestând gândire critică și pozitivă în conexarea diferitor domenii de studiu, de activitate și valori umane.
6. Aplicarea intuitivă a metodelor de algoritmizare pentru soluționarea problemelor referitoare la prelucrarea digitală a informației, demonstrând creativitate și perseverență.
7. Elaborarea de mijloace cu acțiune digitală prin implementarea algoritmilor în medii vizuale interactive, demonstrând respect și grijă față de participanți, responsabilitate pentru succesul comun.

**La finele clasei a VII-a elevul poate:**

* să estimeze cantitatea de informație ce se conține în mesajele text, grafice, audio și video;
* să codifice și să decodifice numerele naturale și informațiile textuale;
* să creeze conținuturi digitale simple: texte și imagini;
* să elaboreze și să deruleze prezentări electronice;
* să comunice, să caute și să difuzeze informații în mediile virtuale;
* să utilizeze echipamentele digitale destinate largului public în siguranță și cu încredere;
* să utilizeze produsele-program pentru căutarea, stocarea și organizarea informațiilor text, grafice, audio și video,

***manifestând următoarele atitudini specifice predominante:***

* atitudine pozitivă, atenție și concentrare;
* curiozitate în explorarea mediilor virtuale;
* încredere în eficiența mijloacelor digitale utilizate;
* creativitate în elaborarea conținuturilor digitale;
* atitudine critică față de utilizarea mijloacelor digitale neomologate și/sau nelicențiate;
* respectarea regulilor eticii și ale securității digitale.

**ADMINISTRAREA DISCIPLINEI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Unități de învățare** | **Numărul de ore** | **Din ele : evaluări** |
|  | Regulile tehnicii securității și de conduită în laboratorul de Informatică | 1 | 1 EI |
|  | **Informația în viața noastră. Echipamente digitale** | 10 | 1 ES |
|  | **Sisteme de operare. Aplicații frecvent utilizate** | 4 |  |
|  | **Semestrul I** | **15** | **2** |
|  | **Sisteme de operare. Aplicații frecvent utilizate** (continuare) | 5 | 1 ES |
|  | **Cum să ne comportăm în spațiul virtual** | 3 | 1 ES |
|  | **Prezentări electronice** | 5 |
|  | **Modul la alegere** |  |  |
|  | 1. Comunicarea în spații virtuale \* | 6\* |  |
|  | 1. Cultura informației \* | 6\* |  |
|  | 1. Primele mele programe \* | 6\* |  |
|  | **Semestrul II** | **19** | **2** |
|  | **Total pe an de studii** | **34** | **4** |

***Notă:***

*\* Pe parcursul anului de studii se va studia doar unul din modulele din listă.*

***LISTA ABREVIERILOR***

***EI*** *- Evaluare inițială*

***ES*** *- Evaluare sumativă*

*Manualul recomandat:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Clasa** | **Titlul** | **Autori** | **Editura** | **Anul ediției** |
| Clasa a VII- a | **Informatică. Manual pentru clasa a 7-a** | Gremalschi A., Vasilache G., Gremalschi L. | Știința | *2020* |

**Notă:**

**Cadrul didactic la disciplină** are libertatea de a personaliza proiectarea de lungă durată la disciplină, în funcție de potențialul și particularitățile de învățare ale claseiși resurselor educaționale disponibile, în conformitate cu prevederile curriculumului la disciplină (ediția 2019).

**PROIECTAREA DIDACTICĂ A UNITĂȚILOR DE CONȚINUT**

| Unități de competență | Unități de conținut | Eșalonarea în timp | | Note |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. de ore | Data |
| * Respectarea regulilor de comportare și securitate în cabinetul de informatică. * Respectarea regulilor de igienă a muncii la lecțiile de informatică. | Normele tehnicii securității în cabinetul de informatică.  **Evaluare inițială** | 1 |  |  |
|  | 1. **Informația în viața noastră. Echipamente digitale − 10 ore** |  |  |  |
| * Descrierea formelor de reprezentare, stocare, codificare și transmitere a informației. * Estimarea cantității de informație ce se conține în mesajele text, grafice, audio și video. * Codificarea și decodificarea numerelor naturale, a informației textuale. | Informația. Purtători de informație. | 1 |  |  |
| Sisteme de numerație. | 1 |  |
| Unitățile de măsură a cantității de informație. | 1 |  |
| Codificarea și decodificarea informației. | 1 |  |
| Estimarea cantității de informație. | 1 |  |
| Destinația componentelor de bază ale calculatoarelor personale. | 1 |  |
| Clasificarea calculatoarelor. Criteriile de clasificare. | 1 |  |
| Rețele de calculatoare. | 1 |  |
| Echipamente digitale multimedia.  Mijloace digitale de comunicații.  Ergonomia și securitatea personală în mediile digitale. | 1 |  |
| **Evaluare sumativă.** | **1** |  |
|  | **2. Sisteme de operare. Aplicații frecvent utilizate − 9 ore** |  |  |  |
| * Utilizarea funcțiilor și a componentelor de bază ale sistemului de operare. * Identificarea tipurilor de controale și ferestre. * Efectuarea operațiilor asupra ferestrelor din componența interfețelor grafice. * Efectuarea operațiilor asupra fișierelor și directoarelor. * Estimarea capacității de memorare a suportului magnetic și a suportului optic de informație. * Editarea textelor în clar. * Crearea și editarea imaginilor de tip raster. * Redarea fișierelor multimedia. * Accesarea paginilor web. * Extragerea de informații din internet în baza unor criterii simple de căutare. * Comunicarea prin poșta electronică, rețelele de socializare și de mesagerie instantă. | Funcțiile sistemului de operare. | 1 |  |  |
| Fișiere și directoare. Unități externe. | 1 |  |
| Interfețe grafice. | 1 |  |
| Gestiunea datelor. Gestiunea dispozitivelor de stocare a datelor. | 1 |  |
| Aplicații destinate prelucrărilor elementare a informațiilor. | 1 |  |
| Aplicații de redare a fișierelor multimedia. | 1 |  |
| Aplicații destinate accesării serviciilor Internet.  Poșta electronică. | 1 |  |
| Rețele de socializare și rețele de mesagerie instantă. | 1 |  |
|  | **Evaluare sumativă** | **1** |  |  |
|  | **3. Cum să ne comportăm în spațiul virtual − 3 ore** |  |  |  |
| * Înțelegerea și evaluarea critică a veridicității informațiilor din spațiul virtual. * Cunoașterea și respectarea regulilor de etică a spațiului virtual. * Cunoașterea și respectarea regulilor de protecție a sistemelor informatice. * Cunoașterea și respectarea în activitatea cotidiană a normelor de drept informatic. | Veridicitatea și credibilitatea informațiilor din spațiul virtual. | 1 |  |  |
| Etica spațiului virtual. | 1 |  |
| Drept informatic. | 1 |  |
|  | **4. Prezentări electronice − 5 ore** |  |  |  |
| * Identificarea elementelor unei prezentări. * Elaborarea prezentărilor utilizând instrumentele de operare cu diapozitive. * Introducerea și editarea textelor din componența prezentărilor. * Utilizarea instrumentelor de corectare a textelor. * Inserarea imaginilor în prezentare din locații externe, bibliotecile aplicației. * Utilizarea instrumentelor încorporate de desenare. * Elaborarea prezentărilor ce conțin texte și imagini grafice. * Derularea prezentărilor. * Utilizarea formelor de afișare a prezentărilor în funcție de etapa elaborării sau tipul de prezentare. * Identificarea și utilizarea modelelor de diapozitive. * Utilizarea efectelor de animație. | Aplicații de prezentări electronice. | 1 |  |  |
| Inserarea și editarea casetelor de text. Formatarea textului. Selectarea, copierea, mutarea și ștergerea fragmentelor de text. Formatarea casetelor de text. | 1 |  |
| Înserarea și editarea imaginilor.  Inserarea imaginilor pe diapozitive.  Formatarea imaginilor. | 1 |  |
| Derularea prezentărilor. Utilizarea efectelor de animație.  Modele de diapozitive și modele de prezentări\*.  Difuzarea prezentărilor. | 1 |  |
| **Evaluare sumativă.** | **1** |  |
| **5. MODUL LA ALEGERE** | | | | |
|  | **5A. Comunicarea în spații virtuale − 6 ore** |  |  |  |
| * Utilizarea mijloacelor de comunicare în spații virtuale. * Gestionarea sesiunilor de comunicare în spatiile virtuale. | Componentele comunicării virtuale.  Mijloace de comunicare virtuală. | 1 |  | Evaluarea se va face în baza unui produs elaborat (de ex., prezentare) |
| Modele de comunicare. | 1 |  |
| Aplicații și platforme de comunicare. | 2 |  |
| Mesaje în spațiul virtual.  Poșta electronică.  Aplicații de mesagerie. | 2 |  |
|  | **5 B. Cultura informației − 6 ore** |  |  |  |
| * Acceptarea conceptului de cultură a informației. * Explicarea conceptului de cultură a informației. * Precizarea componentelor culturii informației. | Concepte de bază în cultura informației. | 1 |  | Evaluarea se va face în baza produsului elaborat (de ex., un proiect) |
| Accesarea informațiilor. | 1 |  |
| Localizarea și regăsirea informației. | 2 |  |
| Criteriile de evaluare a surselor de informație. | 2 |  |
|  | **5 C. Primele mele programe − 6 ore** |  |  |  |
| * Utilizarea unităților lexicale în scrierea programelor. * Verificarea corectitudinii unităților lexicale. * Compunerea identificatorilor, șirurilor, numerelor, comentariilor. | Unitățile lexicale ale unui limbaj de programare de nivel înalt. | 1 |  |  |
| Conceptul de dată. Definirea tipurilor de date. | 1 |  |
| Variabile și constante. Expresii algebrice. | 2 |  |
| Conceptul de acțiune. Citirea și afișarea datelor | 1 |  |
| Instrucțiunea de atribuire. Derularea programelor. | 1 |  |