

INFORMATICA

**Curriculum
pentru învățămîntul gimnazial,
la decizia școlii
(clasele V-VI)**

Chișinău, 2010

Aprobat:

- la ședința Consiliului Național pentru Curriculum, proces verbal nr.10 din 21 aprilie 2010;
- prin ordinul Ministerului Educației nr. 245 din 27 aprilie 2010

Echipele de lucru

Curriculumul modernizat (2010):

Ivanov Lilia, Ministerul Educației;

Gremalschi Anatol, doctor habilitat, profesor universitar, Institutul de Politici Publice;

Căpățînă Gheorghe, doctor conferențiar, USM;

Braicov Andrei, doctor conferențiar, Universitatea de Stat din Tiraspol;

Gremalschi Ludmila, I.Ș.E.;

Corlat Sergiu, LT „Orizont”, Chișinău;

Ciobanu Irina, LT „Gaudeamus”, Chișinău;

Rojcov Claudia, LT „O. Ghibu”, Orhei.

Preliminarii

Curriculum-ul la disciplina Informatica este un document normativ pentru realizarea procesului de predare-învățare al disciplinei de studiu Informatica în clasele V–VI. Obiectul de studiu al Informaticii ca știință interdisciplinară este prelucrarea automată a informației cu ajutorul calculatoarelor electronice. Ca disciplină școlară, Informatica are drept scop principal formarea și dezvoltarea gândirii algoritmice a elevului și se întemeiază pe principiile:

- îmbinării proceselor de predare-învățare a cunoștințelor teoretice cu activitățile practice la calculator;
- adaptării cunoștințelor predare la vârsta elevilor;
- interdisciplinarității;
- adecvării metodelor de predare-învățare la instruirea asistată de calculator ;
- echilibrării încărcăturii informaționale și continuității între clase și trepte de învățământ prin eșalonarea materialului teoretic în funcție de particularitățile de vârstă ale elevului și în concordanță cu performanțele programelor de instruire, programelor de aplicații și programelor de sistem ale calculatorului;
- diferențierii și individualizării predării-învățării;
- stabilirii unui nivel obligatoriu de pregătire în domeniul Informaticii și formării capacităților de avansare la însușirea temelor necunoscute și în aplicarea tehnologiilor informaționale moderne.

Funcțiile curriculumului gimnazial la informatică:

- act normativ al procesului de predare-învățare-evaluare a Informaticii în contextul unei pedagogii axate pe competențe;
- reper pentru proiectarea didactică și desfășurarea procesului educațional din perspectiva unei pedagogii axate pe competențe;
- componentă de bază pentru elaborarea strategiei de evaluare la Informatică;
- orientare a procesului educațional spre formare de competențe la elevi;
- componentă fundamentală pentru elaborarea manualelor școlare, manualelor electronice, ghidurilor metodologice, testelor de evaluare.

Beneficiari:

Curriculumul este destinat profesorilor de informatică din instituțiile preuniversitare, specialiștilor principali la disciplină, autorilor de manuale și ghiduri metodologice, elevilor.

Administrarea disciplinei

Statutul disciplinei	Aria curriculară	Clasa	Nr. de unități de conținuturi pe clase	Nr. de ore pe an
La decizia școlii	„Tehnologii”	V (modul opțional) VI (modul opțional)	6 9	34 ore 34 ore

I. Concepția didactică a disciplinei

• Definirea disciplinei Informatica

Informatica participă la formarea și dezvoltarea generală a personalității, accentul instruirii la informatică fiind pus pe dezvoltarea **gândirii logice și algoritmice**. Integrarea persoanei în mediul informatizat al societății moderne este posibilă numai în cazul deținerii cunoștințelor informatice fundamentale și abilităților de utilizare instrumentală și de comunicare cu calculatorul și prin intermediul acestuia – totalitate de competențe care se conțin în noțiunea de **cultură informațională**.

- **Statutul disciplinei în planul de învățământ**

Informatica este disciplină opțională în aria curriculară „Tehnologii”.

- **Valoarea formativă a disciplinei**

- formarea deprinderilor practice de utilizare a calculatorului pentru prelucrarea informației;
- formarea deprinderilor practice de comunicare folosind rețelele de calculatoare;
- studierea informaticii ca știință, care include elemente de algoritmizare, modelare, programare, logică, noțiunile de acumulare, păstrare și prelucrare a informației.

- **Principiile specifice predării-învățării disciplinei Informatica**

Curriculumul gimnazial la Informatică propune un model de studiu integrat al acestei discipline, model care contribuie la formarea la elevi a unei concepții unitare asupra informaticii ca știință și asupra metodelor de implementare a conceptelor informatice pentru dezvoltarea perpetuă a societății contemporane.

În acest context se conturează următoarele **principii** specifice ale disciplinei Informatica:

1. Principiul abordării integrate a disciplinei – structurarea conținuturilor într-un model integrat, modular, care are ca scop crearea și dezvoltarea competențelor elevului pentru utilizarea sistemelor informatice și cultivarea continuă a modului de gândire algoritmic.

2. Principiul centrării activității / demersului didactic pe elev – acceptarea unui model de învățare activă, centrat pe elev, orientat către activități individuale sau în grup, care să permită dezvoltarea independenței de acțiune, originalității, creativității, capacității de lucru în echipă, combinând acestea cu individualizarea ritmului de învățare.

3. Principiul funcționalității sociale ale procesului didactic, care presupune dezvoltarea aptitudinilor și competențelor necesare pentru integrarea organică a elevilor în societatea informațională. Principiul este realizat în baza activităților practice de studiere și utilizare ale aplicațiilor software de uz general și de comunicare.

4. Principiul corelației interdisciplinare, care presupune abordarea unui demers didactic interdisciplinar cu toate disciplinele școlare, prin utilizarea principiilor și metodelor informatice pentru rezolvarea de probleme, elaborarea proiectelor, prelucrare de informații specifice disciplinelor și utilizarea resurselor educaționale digitale.

- **Orientări generale de predare-învățare a disciplinei Informatica**

Procesul general de predare-învățare a disciplinei Informatica este elaborat în contextul sistemului de competențe pentru învățământul preuniversitar.

“Competența școlară este un ansamblu/sistem integrat de cunoștințe, capacități, deprinderi și atitudini dobândite de elevi prin învățare și mobilizate în contexte specifice de realizare, adaptate vârstei elevului și nivelului cognitiv al acestuia, în vederea rezolvării unor probleme cu care acesta se poate confrunta în viața reală.”

II. Competențe-cheie / transversale

1. Competențe de învățare / de a învăța să înveți.
2. Competențe de comunicare în limba maternă / limba de stat.
3. Competențe de comunicare într-o limbă străină.
4. Competențe acțional-strategice.
5. Competențe de autocunoaștere și autorealizare.
6. Competențe interpersonale, civice, morale.
7. **Competențe de bază în matematică, științe și tehnologie.**
8. **Competențe digitale, în domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor.**

9. Competențe culturale, interculturale (de a recepta și a crea valori).
10. Competențe antreprenoriale.

III. Competențele transdisciplinare pe trepte de învățământ – învățământul gimnazial

Competențe de învățare / de a învăța să înveți

- Competența de planificare și organizare a propriei învățări atât individual cât și în grup.

Competențe de comunicare în limba maternă / limba de stat

- Competența de realizare a unor contacte comunicative constructive în limba maternă / de stat pe cale orală cât și în scris.
- Competența de utilizare adecvată în limba maternă / de stat a terminologiei specifice disciplinelor de învățământ studiate la treapta gimnazială.

Competențe de comunicare într-o limbă străină

- Competențe de a comunica într-o limbă străină în situații cunoscute, modelate.

Competențe de bază în matematică, științe și tehnologie

- Competențe de a dobândi și a aplica cunoștințe de bază din domeniul Matematică, Științe și Tehnologii în rezolvarea unor probleme și situații din cotidian.

Competențe acțional-strategice

- Competențe de a identifica probleme acțional-strategice și a propune soluții de rezolvare.
- Competențe de a-și planifica activitatea, de a prognoza rezultatele așteptate.
- Competențe de a elabora strategii de activitate în grup.

Competențe digitale, în domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor (TIC)

- Competențe de utilizare în situații reale a instrumentelor cu acțiune digitală (telefonul, teleghidul, calculatorul electronic etc.).
- Competențe de a crea documente și a utiliza serviciile electronice de bază (e-guvernare, e-business, e-educație, e-sănătate, e-cultură), în comunicare și dobândirea informațiilor, inclusiv rețeaua Internet.

Competențe interpersonale, civice, morale

- Competențe de a lucra în echipă, de a preveni și rezolva situațiile de conflict.
- Competențe de a accepta și a respecta valorile fundamentale ale democrației, a practicilor democratice și a drepturilor omului.
- Competențe de a se comporta în situații cotidiene în baza normelor și valorilor moral-spirituale.

Competențe de autocunoaștere și autorealizare

- Competențe de a se autoaprecia adecvat și a-și valorifica potențialul pentru dezvoltarea personală și autorealizare.
- Competențe de a alege modul sănătos de viață.
- Competențe de a se adapta la condiții noi.

Competențe culturale, interculturale (de a recepta și de a crea valori)

- Competențe de receptare a culturii naționale și a culturilor europene.
- Competențe de a aprecia diversitatea culturală a lumii și de a fi tolerant la valorile culturale ale altor etnii.

Competențe antreprenoriale

- Competența de a se orienta în domeniile profesionale din economie și viața socială în vederea selectării viitoarei profesii.
- Competențe de utilizare a regulilor de elaborare a unor proiecte de cercetare și dezvoltare simple în domeniul antreprenorial.

IV. Competențe specifice la INFORMATICĂ

1. Formarea unei viziuni științifice asupra componentei informatice în societatea contemporană.

2. Cunoașterea proceselor, principiilor și metodelor de codificare și decodificare a informației în scopul realizării comunicării interumane și uman – sistem informatic.
3. Identificarea structurii generale a sistemelor electronice, a principiilor de funcționare a sistemelor de transmitere, stocare și de prelucrare a informației.
4. Respectarea regulilor de securitate, ergonomice și etice în activitățile bazate pe utilizarea tehnologiei informației și a comunicațiilor.

V. Repartizarea temelor pe clase și pe unități de timp

Clasa	Temele	Nr. de ore	Total
V Modul opțional	1. Gestiunea fișierelor 2. Prezentări digitale	8 26	34
VI Modul opțional	1. Servicii de rețea 2. Securitatea informației 3. Programe de aplicații 4. Comunicarea interpersonală în Internet	12 6 7 9	34

Note:

1. Repartizarea orelor pe teme este orientativă.
2. Ordinea temelor poate fi schimbată dacă nu este afectată logica științifică sau didactică.

VI. Subcompetențe, sugestii de conținuturi, activități de învățare și evaluare.

Clasa V

Subcompetențe	Teme / Conținuturi / Noțiuni-cheie	Activități de învățare și evaluare (recomandate)
1. GESTIUNEA FIȘIERELOR		
<ul style="list-style-type: none"> - identificarea tipurilor de fișiere; - efectuarea operațiilor elementare asupra fișierelor; - crearea și actualizarea fișierelor. 	<p>Formate de fișiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - format de fișier; - denumiri de fișiere. <p>Operații asupra fișierelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificarea; - căutarea; - selectarea; - ștergerea; - crearea; - copierea; - mutarea; - redenumirea; - modificarea atributelor; - sortarea; - filtrarea; - recuperarea. 	<p>Exerciții de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificare a tipului de fișier după extensie; - identificare a tipului de fișier după pictogramă; - afișare a proprietăților de fișier; - creare a fișierelor și atribuire de denumiri; - precizare a tipului de fișier; - căutare a fișierelor; - selectare a fișierelor; - creare de copii a fișierelor; - mutare a fișierelor; - redenumire a fișierelor; - ștergere a fișierelor; - recuperare a fișierelor; - modificare a atributelor de fișier; - sortare a fișierelor după nume.
2. PREZENTĂRI DIGITALE		

<ul style="list-style-type: none"> - identificarea elementelor unei prezentări; - elaborarea prezentărilor utilizând instrumentele de operare cu diapozitive. 	<p>Aplicații de prezentări electronice. Prezentări electronice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezentare; - structura prezentării; - fereastră de aplicație; - diapozitiv; - format implicit. 	<p>Exerciții de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definire a prezentărilor; - identificare a tipului de prezentare; - enumerare a formatelor unei foi de prezentare; - identificare a elementelor din fereastra aplicației; - deschidere a prezentărilor existente; - deschidere concomitentă a mai multor prezentări; - salvare de prezentări; - închidere a prezentărilor; - afișare a prezentărilor la ecran; - explicare a noțiunii de diapozitiv; - inserare și ștergere a diapozitivelor; - reordonare a diapozitivelor; - alegere a designului prestabilit de diapozitiv; - alegere a designului prestabilit de prezentare.
<ul style="list-style-type: none"> - introducerea și editarea textelor din componența prezentărilor; - utilizarea instrumentelor de corectare a textelor. 	<p>Inserarea și editarea casetelor de text. Inserarea casetelor de text pe diapozitive. Formatarea textului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - font; - dimensiune; - stil de afișare; - aliniere; - culoare; - marcaje de listă; - intervalul între linii. <p>Selectarea, copierea, mutarea și ștergerea fragmentelor de text. Formatarea casetelor de text.</p>	<p>Exerciții de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inserare și de formatare a casetelor de text; - introducere și editare a textelor; - formatare a textelor conform modelelor propuse; - creare și ordonare a listelor numerotate sau marcate; - copiere, mutare și ștergere a textelor; - creare a prezentărilor ce conțin texte conform modelelor propuse.
<ul style="list-style-type: none"> - inserarea imaginilor în prezentare din locații externe, bibliotecile aplicației; - utilizarea instrumentelor încorporate de desenare; - elaborarea prezentărilor ce conțin texte și imagini grafice. 	<p>Inserarea și editarea imaginilor. Inserarea imaginilor pe diapozitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dintr-o locație externă; - din biblioteca aplicației de prezentări; - din colecția de primitive grafice; - din dispozitivele foto digitale și scannere. <p>Formatarea imaginilor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poziționarea; 	<p>Exerciții de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inserare a imaginilor furnizate de aplicația de prezentări electronice; - inserare a imaginilor din surse externe; - inserare a imaginilor scanate; - inserare a textelor artistice; - copiere și redimensionare a desenelor; - decupare a fragmentelor imaginilor inserate; - modificare a gamei

	<ul style="list-style-type: none"> - redimensionarea; - selectarea gamei coloristice; - ajustarea parametrilor de luminozitate și contrast; - rotirea imaginilor; - decuparea fragmentelor de imagini. 	<ul style="list-style-type: none"> - coloristice a imaginilor; - ajustare a parametrilor de luminozitate și contrast a imaginilor; - creare a prezentărilor ce conțin imagini conform modelului propus.
<ul style="list-style-type: none"> - derularea prezentărilor; - utilizarea formelor adecvate de afișare a prezentărilor în dependență de etapa elaborării sau tipul de prezentare; - identificarea și utilizarea modelelor de diapozitive; - utilizarea efectelor de animație. 	<p>Derularea prezentărilor. Utilizarea efectelor de animație:</p> <ul style="list-style-type: none"> - efecte de apariție; - efecte de deplasare; - efecte de redimensionare; - efecte de dispariție. <p>Modele de diapozitive și modele de prezentări. Difuzarea prezentărilor.</p>	<p>Exerciții de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificare și explicare a modurilor de afișare a prezentărilor; - asociere a unui efect de animație unui element, unui diapozitiv sau prezentări în ansamblu conform modelului propus; - creare și derulare a prezentărilor conform modelului propus; - identificare și aplicare a diapozitivelor cu formate furnizate de aplicație; - identificare a modelelor de prezentări și aplicarea lor în dependență de stilul de prezentare.

Clasa VI

Subcompetențe	Teme / Conținuturi / Noțiuni-cheie	Activități de învățare și evaluare (recomandate)
1. SERVICII DE REȚEA		
<ul style="list-style-type: none"> - identificarea tipurilor de conexiune și serviciile oferite de rețeaua globală Internet; - utilizarea principalelor servicii ale rețelei globale Internet; - respectarea elementelor de etică și a regulilor de comportament pe Internet. 	<p>Internetul. Serviciile rețelei Internet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posta electronică; - transferul de fișiere; - accesul la calculatoarele aflate la distanță; - serviciul de căutare și vizualizare a informațiilor. <p>Elementele de etică în spațiul virtual.</p> <ul style="list-style-type: none"> - regula de aur a eticii spațiului virtual; - utilizarea eticii cotidiene în spațiul virtual; - crearea unei imagini pozitive în spațiul virtual. <p>Reguli de comportament pe Internet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selectarea locațiilor pentru 	<p>Exerciții de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificare a principalelor servicii oferite de rețeaua Internet; - explicare a structurii unei adrese simbolice Internet; - specificare a adresei simbolice a utilizatorului după modelul propus; - descriere a tipurilor de conexiuni la rețeaua globală Internet; - evidențiere a avantajelor și dezavantajelor tipurilor de conexiune la Internet; - explicare a necesității respectării normelor etice în spațiul virtual; - utilizare corectă a regulilor de

	<p>navigare;</p> <ul style="list-style-type: none"> - respectarea restricțiilor și avertizărilor locațiilor accesate; - respectul și toleranța față de conlocuitorii virtuali. 	comportare în spațiul virtual.
<ul style="list-style-type: none"> - utilizarea metodelor de navigare prin Internet; - utilizarea instrumentelor de căutare în Internet; - descărcarea datelor din rețeaua Internet. 	<p>Serviciul WWW. Istoria și dezvoltarea rețelei World Wide Web. Navigarea pe Web. Copierea datelor din rețea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - copierea textelor; - copierea imaginilor; - copierea fișierelor multimedia; - copierea paginilor web; - respectarea regulilor de acces la și de utilizare a materialelor din Internet. <p>Căutarea informațiilor în Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - motoare de căutare; - criterii de căutare. <p>Adrese WWW pentru căutarea și accesarea resurselor educaționale. Bibliotecile digitale.</p>	<p>Exerciții de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - explicare a serviciului WWW; - navigare pe Web; - copiere a datelor de pe Web; - identificare a instrumentelor de navigare Web; - aplicare corectă a operatorilor de căutare; - cunoaștere și identificare a adreselor de WWW din diferite domenii; - căutare a informației în Internet conform criteriilor propuse; - căutare a informației în Internet cu ajutorul celor mai răspândite motoare de căutare; <p>*Studii de caz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istoria dezvoltării serviciului WWW; - istoria serviciilor Yahoo; - istoria serviciilor Google.
<ul style="list-style-type: none"> - crearea unui cont de poștă electronică; - utilizarea poștei electronice pentru transmiterea și primirea mesajelor și a fișierelor. 	<p>Serviciul de poștă electronică. Poștă electronică.</p> <ul style="list-style-type: none"> - destinația poștei electronice; - adresă de poștă electronică; - cont de poștă electronică; - opțiuni de lucru cu poșta electronică. <p>Recepționarea și trimiterea mesajelor și fișierelor.</p> <ul style="list-style-type: none"> - trimiterea mesajelor; - recepționarea mesajelor; - atașarea fișierelor pentru a fi trimise prin poșta electronică; - descărcarea fișierelor atașate mesajelor primite; - restricțiile impuse de serverul poștal vizând fișierele anexate 	<p>Exerciții de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - creare a contului de poștă electronică; - accesare a contului de poștă electronică; - trimitere a mesajelor simple către un singur destinatar; - trimitere a mesajelor simple către un grup de destinatari; - trimitere a mesajelor cu fișiere atașate; - primire a mesajelor simple; - primire a mesajelor cu fișiere atașate; - ștergere a mesajelor; - descărcare a fișierelor atașate.
2. SECURITATEA INFORMAȚIEI		
<ul style="list-style-type: none"> - identificarea tipurilor 	Virusi de calculator	Exerciții de:

<p>de viruși și a modalităților de transmitere a acestora;</p> <ul style="list-style-type: none"> - cunoașterea și evitarea efectelor pe care virușii le au asupra calculatoarelor; - utilizarea programelor antivirus. 	<p>Caracteristica generală a virușilor de calculator:</p> <ul style="list-style-type: none"> - noțiunea virus; - clasificarea virușilor. <p>Protejarea de virușii de calculator:</p> <ul style="list-style-type: none"> - program antivirus; - actualizarea programelor antivirus; - scanarea fișierelor; - scanarea calculatorului; - scanarea dispozitivelor externe; - supravegherea intrărilor și ieșirilor de informații. 	<ul style="list-style-type: none"> - explicare a noțiunii de virus; - identificare a tipurilor de viruși și a acțiunilor malefice provocate de ei; - identificare a modalităților de transmitere a virușilor; - aplicare practică a programelor antivirus pentru scanarea calculatorului și eliminare a virușilor.
<ul style="list-style-type: none"> - aplicarea metodelor de securizare la transmiterea informațiilor prin rețeaua Internet; - utilizarea componentelor sistemului operațional pentru protecția datelor. 	<p>Securitatea în Internet.</p> <p>Aplicații de protecție, integrate în sistemul operațional.</p> <p>Asigurarea securității în aplicațiile de navigare.</p> <p>Asigurarea securității datelor cu ajutorul aplicațiilor de criptare.</p>	<p>Exerciții de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - explicare a noțiunilor de protecție a datelor; - criptare a datelor; - explicare a sistemului de protejare a rețelei Internet; - aplicare a metodelor de protecție a informațiilor din Internet.
3. PROGRAME DE APLICAȚII		
<ul style="list-style-type: none"> - identificarea instrumentelor de lucru ale programelor de aplicații; - crearea și modificarea desenelor cu ajutorul unui editor grafic simplu; - introducerea și prelucrarea textelor cu ajutorul unui editor simplu de texte; - utilizarea aplicațiilor multimedia. 	<p>Aplicații frecvent utilizate.</p> <p>Gestiunea aplicațiilor</p> <ul style="list-style-type: none"> - comenzile aplicației; - etapele de prelucrare a textului; - manual de asistență; - suprafață de desenare; - instrumente de desenat - paletă de culori; - proprietățile instrumentelor; - fișier de sunete; - format audio; - fișier video. 	<p>Exerciții de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - creare și editare a desenelor și a fișierelor de text; - înregistrare, redare și editare a fișierelor de sunet; - redare a fișierelor de animație și a discurilor audio și video; - lansare în execuție a mai multor aplicații și comutarea între ele.
4. COMUNICAREA INTERPERSONALĂ ÎN INTERNET		
<ul style="list-style-type: none"> - utilizarea serviciilor de știri, grupurilor de discuții, rețelelor sociale pentru extinderea activităților de învățare; - crearea jurnalelor personale electronice. 	<p>Știri în Internet.</p> <p>Aplicații de colectare și difuzare a știrilor.</p> <p>Chat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - text; - audio; - video. <p>Grupuri de discuții în Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - liste de discuții; - servicii de comunicare instant. 	<p>Exerciții de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accesare a resurselor de noutăți din rețeaua Internet; - identificare a forumurilor cu tematică educațională; - discuții în forumurile educaționale; - creare a conturilor în rețele sociale; - comunicare în rețeaua socială; - creare a jurnalului personal.

	<p>Rețele sociale virtuale. Blogurile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - blogger; - post; - blogosfera; - blogroll; - structură de hiperlegături. 	
--	--	--

VII. Strategii didactice

Componentele de bază ale tehnologiei didactice pentru predarea-învățarea Informaticii sunt:

1. Formarea de competențe specifice disciplinei informaticii.
2. Antrenarea sistematică în scopul dezvoltării competențelor de bază a disciplinei.
3. Utilizarea metodelor active de instruire, centrate pe elev.

Curriculumul gimnazial la disciplina Informatica proiectează și organizează procesul instructiv în contextul dezvoltării competențelor specifice ale disciplinei. O astfel de abordare prevede proiectarea demersului didactic la Informatică în vederea formării aptitudinilor de integrare a elevilor în societatea informațională.

Fiind un ansamblu de capacități, cunoștințe și abilități, competența poate fi realizată doar prin dezvoltarea integrată a aspectelor sale dominante:

- *aspectul cognitiv*, care vizează utilizarea teoriilor și a noțiunilor din Informatică;
- *aspectul funcțional*, care reprezintă capacitățile persoanei de a activa într-un anumit domeniu: profesional, educațional, social, utilizând mijloacele digitale;
- *aspectul etic*, care vizează valorile personale și sociale.

În asimilarea informației comunicate sunt implicate procesele psihice de percepție, memorare și operații de gândire. Prin urmare, pentru elaborarea sarcinilor didactice se va utiliza în special taxonomia lui Bloom, orientată spre atingerea de către persoana instruită a nivelului intelectual, determinat de standarde.

Pentru asimilarea de către elevi a cunoștințelor se recomandă utilizarea metodelor: SINELG, interviu, lectura ghidată, exerciții practice la calculator, probleme simple pentru dezvoltarea gândirii algoritmice.

Metodele recomandate la disciplina Informatica sunt: expunerea de material teoretic, lucrul la calculator, individual și/sau sub conducerea cadrului didactic, rezolvarea de probleme, lucrarea practică, lucrarea de laborator.

Aspectul aplicativ al competenței formează la elevi atitudini și comportament în contextul condițiilor sociale bine determinate. Pentru atingerea acestui scop la elaborarea sarcinilor didactice se va folosi taxonomia lui Krathwohl.

VIII. Strategii de evaluare

Axarea procesului de învățare-predare-evaluare pe competențe generează o structură continuă a evaluării, realizată prin evaluare formativă și testări sumative (finale).

În baza activităților de evaluare se obține motivarea elevilor și recepționarea unui feed-back continuu, care permite corectarea operativă a procesului de învățare; stimularea autoevaluării și evaluării reciproce; evidențierea succeselor; implementarea evaluării selective sau individuale.

Un element inovativ al evaluării este posibilitatea de utilizare a resurselor educaționale digitale pentru testările asistate de calculator, atât local cât și on-line.

În acest context, valoarea **evaluării formative** constă în formarea permanentă, continuă a competențelor la elevi reflectate în standardele educaționale.

Sarcinile de evaluare formativă urmează să fie separate pe grade de dificultate, pentru a permite o individualizare a evaluării și o motivare suplimentară a elevilor evaluați. Elaborarea itemilor pentru evaluare va fi realizată în contextul taxonomiilor corespunzătoare.

Metodele folosite pentru evaluarea continuă presupun chestionarea orală sau scrisă, metode interactive: studii de caz, lucrări practice, proiecte, testări interactive asistate de calculator.

Activitățile practice vor fi realizate eficient de către elevi în cazul în care aceștia vor fi informați de către profesor referitor la: tematica lucrărilor, modul de evaluare (bareme/grile/criterii de notare), condițiile de realizare a activității.

Realizarea evaluării continue permite o apreciere obiectivă a cunoștințelor și competențelor elevilor, precum și a progreselor înregistrate de aceștia.

Referințe bibliografice

1. Beșliu V., Coșuleanu I., Gremalschi A., Tkaci G. Starea pregătirii electronice a Republicii Moldova // Tendințele de Dezvoltare a Societății Informaționale. Conferința Internațională. Chișinău: ASEM, 2004
2. Cartaleanu T. , Cosovan O., Goras-Postică V., et al., Formare de competențe prin strategii didactice interactive. Centrul Educațional Pro Didactica, Chișinău, 2008.
3. Cerceș E., Șerban M. Informatica. Iași: Editura Polirom, 2000
4. Ciobanu I., Curbet Gh., Gremalschi A., Gremalschi L., Ivanov L. O nouă viziune asupra Curriculumului și Standardelor la Informatică // „Modernizarea standardelor și curricula educaționale – deschidere spre o personalitate integrală”: Materialele Conf. Șt. Intern. 22–23 oct. 2009. Chișinău: IȘE, 2009
5. Concepția guvernării electronice. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 733 din 28.06.2006 // Monitorul Oficial, nr. 106 din 14.07.2006
6. Gremalschi A., Gremalschi L. Informatica – o disciplină școlară ce formează gândirea algoritmică și bazele culturii informaționale // Materialele Conferinței Internaționale „Calitatea învățământului. Teoria și practica utilizării tehnologiilor informaționale și comunicaționale în educație. 12–13 martie 2008”. Ministerul Educației și Tineretului, Chișinău, 2008
7. Guțu V., Chicu V., Dandara O. și alții. Psihopedagogia centrată pe copil. Chișinău: CEP USM, 2008
8. Minder M. Didactica funcțională. Chișinău: Editura Cartier, 2003
9. Strategia Națională de edificare a societății informaționale – "Moldova electronică". Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 255 din 09.03.2005 // Monitorul Oficial, nr. 46-50 din 25.03.2005, art. 336