

**REPERE METODOLOGICE PENTRU  
APLICAREA CURRICULUMULUI ÎN ANUL  
ȘCOLAR 2024-2025 LA CLASA A XII-A**

REPERE METODOLOGICE  
PENTRU APLICAREA CURRICULUMULUI LA  
CLASA a XII-a  
ÎN ANUL ȘCOLAR 2024-2025  
INFORMATICĂ

# Informatică, clasa a XII-a

Modul	Nr. ore teorie	Nr. ore activități practice	Precizări
Baze de date	1	0	Studierea modului este obligatorie.
Sisteme de gestiune a bazelor de date. A. Modelarea datelor și programare SQL (Oracle, Microsoft SQL Server, MySQL) B. Programare Visual FoxPro (Microsoft)	0	3	Modulul reprezintă o extindere a modulului Baze de date
Programare vizuală	1 0	2 3	
Programare web	1 0	2 3	
Programarea procedurală a bazelor de date (PL/SQL, Transact-SQL, MySQL)	1	2	Modulul reprezintă o extindere a modulului Sisteme de gestiune a bazelor de date, varianta A

# Informatică

**Variante de studiu pentru specializarea matematică-informatică**

**Variante de studiu pentru specializarea matematică-informatică, intensiv informatică**

Planificări calendaristice

Manuale aprobate

**Exemple de teme pentru recapitulare/sinteză, în contextul susținerii, la finalul anului școlar, a examenelor specifice**

**Exemple de platforme/aplicații care sprijină elaborarea și administrarea de instrumente de evaluare**

# Bacalaureat – informatică

- nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate în baremul de evaluare și de notare (vezi borderou);
- se punctează rezolvările în care se declară tablouri cu dimensiuni mai mari decât cele indicate (dar care asigură funcționalitatea programului), dacă nu se solicită eficiență a memoriei un tablou cu 10 elemente nu este considerat ineficient din punctul de vedere al memorării;
- se punctează rezolvările în care se declară variabile de tip `int` `integer` pentru numere naturale nu este obligatorie utilizarea unui tip fără semn, de tipul `unsigned int` `word`;
- se punctează structurile/înregistrările declarate imbricat (cea interioară cu sau fără etichetă sau una după alta);
- se punctează structuri pseudocod cu o altă formă decât cele prezente în variantele de subiecte (de exemplu atât repetă până când, cât și execută cât timp sunt structuri corecte cu test final);
- se punctează rezolvări care utilizează subprograme pentru rezolvarea unor sarcini din cadrul cerinței;
- utilizarea funcțiilor metode C++(clase și obiecte) este suplimentară programei de bacalaureat;
- programa cuprinde algoritmi de sortare a tablourilor, funcții de operare asupra șirurilor de caractere;
- se vor publica modele de subiecte pentru examenul de bacalaureat 2025 conform programelor de examen în vigoare;
- se recomandă elevilor să realizeze o urmărire a evoluției valorilor variabilelor pentru propriile secvențe/programe elaborate în cadrul probei, utilizând datele din exemple și/sau propriile date de test.

# Examenul de atestare a competențelor profesionale

Proba de specialitate constă în:

- o probă practică: realizarea practică pe calculator a cerințelor din biletul extras în ziua probei.

Biletul cuprinde trei cerințe:

- o privind sistemele de gestiune a bazelor de date;
- o privind scrierea unui algoritm în limbaj de programare;
- o privind sisteme de operare sau abilități de tehnoredactare, calcul tabelar sau prezentări electronice.

- proiect: prezentarea și motivarea teoretică a unui proiect (produs software) realizat în timpul orelor de laborator al ultimului an de studiu; produsele pot fi realizate și în echipă în funcție de complexitatea proiectului.

# Examenul de atestare a competențelor profesionale

Tema proiectului:

- Pentru absolvenții claselor de matematică-informatică, intensiv informatică:
  - realizarea design-ului și structurii produselor software necesare implementării de: sisteme software, aplicații software, baze de date, pagini web;
  - particularizarea, configurarea și modificarea aplicațiilor software, în scopul adaptării sistemelor informaționale ale clientului.
- Pentru absolvenții claselor de matematică-informatică:
  - realizarea managementului site-urilor web, sistemelor de operare a calculatoarelor;
  - furnizarea facilităților de procesare a datelor, inclusiv a serviciilor suport.

REPERE METODOLOGICE  
PENTRU APLICAREA CURRICULUMULUI LA CLASA a XII-a  
ÎN ANUL ȘCOLAR 2024-2025

TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI A COMUNICAȚIILOR

# TIC, clasa a XII-a

## Exemple orientative de planificări calendaristice:

- Tehnologia informației și a comunicațiilor pentru filiera tehnologică, toate profilurile și specializările, rută directă și rută progresivă de calificare profesională;
- Tehnologia informației și a comunicațiilor (Sisteme de gestiune a bazelor de date) pentru filiera teoretică, profil real, specializarea științele naturii și pentru filiera vocațională, profil teologic, toate specializările);
- Tehnologia informației și a comunicațiilor (Tehnoredactare asistată de calculator) pentru filiera teoretică, profil umanist, specializarea filologie);
- Tehnologia informației și a comunicațiilor (Tehnici de documentare asistată de calculator) pentru filiera teoretică, profil umanist, specializarea științe sociale și pentru filiera vocațională, profilul ordine și securitate publică și profilul pedagogic, toate specializările;
- Tehnologia informației și a comunicațiilor (Tehnici de prelucrare audio-video) pentru filiera vocațională, profilul artistic, specializările muzică, arta actorului.

# TIC, clasa a XII-a

Orientarea procesului de predare-învățare la disciplina tehnologia informației și a comunicațiilor, având ca referențial profilul de formare al absolventului și pentru pregătirea elevilor în vederea examenului național de bacalaureat (specializarea științe ale naturii) și a examenului de certificare a competențelor profesionale:

- Exemple de activități de învățare;
- Exemple de teme pentru recapitulative/sinteză;
- Evaluarea în mediul on-line a performanțelor școlare;
- Abordări multi-, inter- și transdisciplinare;
- Ghiduri și resurse educaționale.

# Orientări privind proiectarea didactică

În proiectarea didactică (planificarea calendaristică și proiectarea unităților de învățare) se va ține cont și de rezultatele obținute la evaluarea inițială/predictivă realizată de profesor la începutul anului școlar/unității de învățare. Evaluarea inițială/predictivă are un rol reglator, oferind repere pentru o proiectare curriculară autentică și realistă în clasa a XII-a.

Prin proiectarea didactică sunt asociate într-un mod personalizat elementele programei – competențe specifice, conținuturi, activități de învățare – cu alocarea de resurse (de loc, de timp și materiale) considerată optimă de către profesor.

În proiectarea didactică se va ține cont de specificul clasei, de necesitatea integrării elevilor cu nevoi speciale în colectivul clasei.

# Informatică și TIC - ciclul gimnazial

Programa aprobată prin ORDINUL nr. 3393/ 2017

- Medii interactive de programare: Scrach, Blockly sau Alice – clasele a V-a și a VI-a;
- C++ sau Python – clasele a VII-a și a VIII-a.