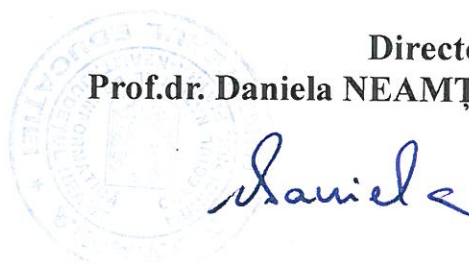


**ANUNȚ PENTRU ELEVII DE LICEU CARE AU DEPUȘ CERERI DE
TRANSFER LA COLEGIUL NAȚIONAL DE INFORMATICĂ**

**ÎN VEDEREA APROBĂRII TRANSFERURILOR PENTRU ELEVII DE
LICEU, ACEȘTIA VOR DA *DIFERENȚE LA DISCIPLINA INFORMATICĂ*,
CONFORM PROGRAMEI DE CLASA A IX-A, ÎN DATA DE *29 AUGUST*,
ORA 10. ELEVII CARE AU STUDIAT INFORMATICĂ ÎN CLASA A IX-A NU
VOR DA DIFERENȚE.**

**Director,
Prof.dr. Daniela NEAMȚU**



Teme de studiu pentru examenul de diferență - disciplina informatică

Clasa a IX-a

1. Algoritmi

- 1.1. Noțiunea de algoritm, caracteristici
- 1.2. Date, variabile, expresii, operații
- 1.3. Structuri de bază: liniară, alternativă și repetitivă
- 1.4. Descrierea algoritmilor, reprezentare în pseudocod

2. Elementele de bază ale unui limbaj de programare (C++)

- 2.1. Vocabularul limbajului
- 2.2. Constante. Identificatori
- 2.3. Noțiunea de tip de dată. Operatori aritmetici, logici, relaționali
- 2.4. Definierea tipurilor de date
- 2.5. Variabile. Declararea variabilelor
- 2.6. Structura programelor. Comentarii
- 2.7. Expresii. Instrucțiunea de atribuire

2.8. Citirea /scrierea datelor

2.9. Structuri de control: instrucțiunea compusă, structuri alternative și repetitive

3. Tipuri structurate de date – tipul tablou

3.1. Tablouri unidimensionale

3.2 Tablouri bidimensionale

4. Algoritmi elementari

4.1. Probleme care operează asupra cifrelor unui număr

4.2. Divizibilitate. Numere prime. Algoritmul lui Euclid . Factori primi

4.3. Șirul lui Fibonacci

4.4. Prelucrarea unor secvențe de valori

4.5. Determinare minim/maxim

4.6. Determinare sume, produse, numărări

4.7. Metode de ordonare: metoda bulelor, selecției

4.8. Interclasare

4.9. Metode de căutare

5. Fișiere text- proceduri și funcții predefinite