

Centrul Județean de Excelență
CĂLĂRAȘIAvizat,
Inspector de specialitate
Prof. Cîrjilă Daniel**Tematică Excelență**
Informatică
An școlar 2023-2024
Grupa 2 (cls. VII-IX)**Profesor: Dumitrescu Gica, Centrul Județean de Excelență Călărași (Marti 15:00-17:00)**

Nr. crt	Tema	Data
1.	Structura programelor în C++. Instrucțiuni de citire/ scriere și atribuire. Algoritmi elementari	10.10.2023
2.	Instrucțiuni de decizie în C++	17.10.2023
3.	Algoritmi elementari/ Instrucțiuni repetitive în C++	24.10.2023
4.	Prelucrarea cifrelor unui număr	07.11.2023
5.	Probleme de divizibilitate (divizori, cmmdc, cmmmc, numere prime, descompunere în factori primi)	14.11.2023
6.	Numere. Prelucrări ale numerelor. Numere speciale (numere perfecte, numere prietene, numere triangulare, numere pătratice)	21.11.2023
7.	Numere speciale (numere piramidale, numere prime, numere pitagoreice, Numere Fibonacci)	28.11.2023
8.	Citirea și prelucrarea mai multor numere	05.12.2023
9.	Sisteme de numerație. Conversii între două baze de numerație. Operații cu numere naturale în diverse baze de numerație	12.12.2023
10.	Fișiere de tip text și prelucrări simple. Testarea programelor folosind platforme educaționale	19.12.2023
11.	Tablouri unidimensionale. Operații elementare.	09.01.2024
12.	Căutarea unei valori într-un vector. Construirea unui vector	16.01.2024
13.	Perechi de elemente într-un șir de numere. Permutări circulare.	23.01.2024
14.	Sortarea vectorilor. Metoda bulelor, selecției, Quik sort	30.01.2024
15.	Interclasarea a doi vectori sortați. Metode de cautare: secvențială, binară	06.02.2024
16.	Vectori de frecvență	13.02.2024
17.	Analiza complexității unui algoritm considerând criteriile de eficiență durata de executare și spațiu de memorie utilizat	27.02.2024
18.	Probleme olimpiadă	05.03.2024
19.	Probleme olimpiadă	12.03.2024
20.	Tablouri bidimensionale. Citirea și afișarea unei matrici.	19.03.2024
21.	Interschimbarea a două linii/coloane într-o matrice.	26.03.2024
22.	Sortarea unei linii într-o matrice. Perechi de linii complementare	02.04.2024
23.	Aplicații	09.04.2024
24.	Matrici pătratice. Parcurgerea unei matrici în raport cu diagonalele	16.04.2024
25.	Aplicații	23.04.2024



Centrul Județean de Excelență
CĂLĂRAȘI

26.	Operații în raport cu diagonalele.	07.05.2024
27.	Parcurgerea în spirală a unei matrici. Construirea unei matrici în memorie	14.05.2024
28.	Aplicații	21.05.2024
29.	Aplicații	28.05.2024
30.	Aplicații – recapitulare finală	04.06.2024
31.	Aplicații – recapitulare finală	11.06.2024
32.	Evaluare finală	18.06.2024