

**Centrul Județean de Excelență Prahova**

**Disciplina: Informatică**

**Grupa: CNMV1**

**Tematica cursurilor de excelență**

**An școlar 2022-2023**

<b>Nr.crt.</b>	<b>Tema</b>	<b>Data</b>	<b>Profesor</b>
1.	Subprograme. Struct. Metoda Greedy.	8.10.2022	Lincan Iulia
2.	Șiruri de caractere. Evaluare de expresii.	15.10.2022	Lincan Iulia
3.	Containere STL: vector, stack, queue, deque.	22.10.2022	Lincan Iulia
4.	Recursivitate. Algoritmul FILL. Șmenul lui Mars.	12.11.2022	Lincan Iulia
5.	Algoritmul lui Lee.	19.11.2022	Lincan Iulia
6.	Metoda Backtracking. Metoda Divide et Impera.	26.11.2022	Lincan Iulia
7.	Operații pe biți. Arbori indexați binar. Arbori de intervale.	10.12.2022	Lincan Iulia
8.	Invers modular. Probleme de combinatorică. Numerele lui Stirling, Catalan, Narayana.	17.12.2022	Lincan Iulia
9.	Programare dinamică. Aplicații.	14.01.2023	Lincan Iulia
10.	Grafuri neorientate: parcurgeri, componente conexe, ciclul eulerian.	21.01.2023	Lincan Iulia
11.	Grafuri orientate: sortare topologică, componente tare conexe.	28.01.2023	Lincan Iulia
12.	Heapuri. Dijkstra și Bellman Ford cu heapuri.	4.02.2023	Georgescu Alice
13.	APM - Algoritmul lui Kruskal. Algoritmul lui Prim.	11.02.2023	Lincan Iulia
14.	Parcurgeri Euler. LCA și RMQ	25.02.2023	Lincan Iulia
15.	Geometrie Computațională. Înfășurătoarea Convexă. Transformări geometrice.	4.03.2023	Georgescu Alice
16.	Evaluare finală.	11.03.2023	Lincan Iulia

**Profesor coordonator,  
Iulia Lincan**