

Planificare calendaristică

*Jaclina-Iana Bulat, 931, Informatică engleză
Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea Babeș-Bolyai*

Clasa: 11

Specializarea: matematică-informatică, intensiv informatică

Disciplina: Informatică

Nr. ore/săpt.: 7 ore

Anul școlar: 2023 - 2024

Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. de ore alocate	Săptămâna	Observații/Evaluare
INTERVAL DE CURSURI: 11.09.2023 - 27.10.2023					
1. Metoda de programare „Backtracking”	2.2	Metoda, utilitatea și unde este folosită	5	1 – 7	Observarea sistematică Evaluare scrisă (T1)
	2.3	Aplicații pe această metodă	9		
		Exerciții	30		
		Recapitulare și evaluare	5 evaluare		
*include Programul „Școala altfel” / Programul „Săptămâna verde” (un interval de 5 zile consecutive lucrătoare la decizia unității de învățământ, între S1 și S27)					
Vacanță (28.10.2023 – 05.11.2023)					
INTERVAL DE CURSURI: 6.11.2023 - 22.12.2023					
2. Metoda programării dinamice	2.2	Metoda, utilitatea și unde este folosită	11	8 – 14	Observarea sistematică
		Aplicații pe metode			
3. Metoda de programare Greedy	2.2	Exerciții	11		

4. Metoda de programare „divide et impera”	2.2	Recapitulare și evaluare pe fiecare unitate	11		Evaluare scrisă (T2, T3, T4, T5)
5. Analiza comparativă a rezolvării unei probleme prin diferite metode de programare	2.1 2.2 2.3		11 5 ore rămase pentru evaluări + discuția evaluărilor		
*include Programul „Çcoala altfel” / Programul „Săptămâna verde” (un interval de 5 zile consecutive lucrătoare la decizia unității de învățământ, între S1 și S27)					
Vacanță (23.12.2023 – 7.01.2024)					
INTERVAL DE CURSURI: 8.01.2024 - 9.02.2024					
6. Grafuri neorientate	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.8	Terminologie Tipuri speciale de grafuri Algoritmi de prelucrare a grafurilor Recapitulare și evaluare	21 ore definitii, exercitii de invatare, aplicabilitate 23 ore probleme, algoritmi, rezolvare 5 ore examinare	15 - 21	Observarea sistematică Evaluare scrisă (T6)
Vacanță o săptămână în intervalul 12.02.2024 – 03.03.2023 la decizia ISJ/ISMB					
INTERVAL DE CURSURI: 19.02.2024 - 26.04.2024					

7. Grafuri orientate	1.1	Terminologie	21 ore definiții, exercitii de învățare, aplicabilitate	22 – 29 (orientativ)	Observarea sistematică
	1.2	Tipuri speciale de grafuri			
	1.3				
	1.4	Algoritmi de prelucrare a grafurilor	23 ore probleme, algoritmi, rezolvare		Evaluare scrisă (T7)
	1.5				
	1.8	Recapitulare și evaluare	5 ore examinare		
*include Programul „Școala altfel” / Programul „Săptămâna verde” (un interval de 5 zile consecutive lucrătoare la decizia unității de învățământ, între S1 și S27)					
Vacanță (27.04.2024 – 07.05.2024)					
INTERVAL DE CURSURI: 8.05.2024 - 21.06.2024					
8. Structuri de date arborescente	1.6	1. Arbori cu rădăcină (definiție, proprietăți, reprezentare cu referințe ascendente, reprezentare cu referințe descendente)	10 ore pentru fiecare tip de arbori	30 – 36 (orientativ)	Autoevaluare/ Interevaluare
	1.7	2. Arbori binari (definiție, proprietăți specifice; reprezentarea arborilor binari cu referințe descendente; operații specifice)			
		Tipuri speciale de arbori binari			
		3. Arbore binar complet definiție, proprietăți, reprezentare secvențială	5 ore pentru heap-uri		
		4. Arbore binar de căutare – definiție, proprietăți, operații specifice (inserare nod, ștergere nod, căutare element)	4 ore pentru evaluări scrise		Evaluare scrisă (T8, T9)
		5. Heap-uri – definiție, proprietăți, operații specifice (inserare nod, extragerea nodului cu cheie maximă/minimă)			
		Recapitulare și evaluare finală			
Vacanță (22.06.2024-08.09.2024)					