

Unitatea școlară: Colegiul Național „Ion Minulescu”
Profesor: Rodica Elena Ciurea
Anul școlar: 2007 – 2008
4 ore / săptămână

Director Șef catedră
Aria curriculară: Tehnologii
Disciplina: INFORMATICĂ
Matematică – Informatică (intensiv informatică)

Planificare semestrială (sem. II)
Clasa a X-a B

Competențe specifice	Conținuturile învățării	Nr. ore	Perioada	Tipuri de activități de învățare	Resurse Materiale Procedurale	Evaluare
LISTA						
Evidențierea necesității structurării datelor Prelucrarea datelor structurate Analiza problemei în scopul identificării subproblemelor acesteia	Implementarea listelor prin alocarea secvențială. Implementarea prin alocare înlănțuită. Clasificarea listelor	4	11.02-15.02 2008	Predare, fixare cunoștințe. Instruire asistată.	manual, caiet de notițe, calculator	expunere, conversație, exerciții lucrare practică
	Algoritmi pentru prelucrarea listelor generale.					
	Algoritmi pentru prelucrarea stivelor.	4	18.02-22.02	Predare, fixare cunoștințe. Instruire asistată.	manual, caiet de notițe, calculator	expunere, conversație, exerciții lucrare practică
	Algoritmi pentru prelucrarea cozilor.	4	25.02-29.02			
Evaluarea	4	03.03-07.03	Evaluare	fișe de lucru		
SUBPROGRAMELE						
Utilizarea corectă a subprogramelor predefinite și a celor definite de utilizator Construirea unor subprograme pentru rezolvarea subproblemelor unei probleme	Definiția subprogramului	1	10.03-14.03	Predare, fixare cunoștințe. Instruire asistată.	manual, caiet de notițe, calculator	expunere, conversație, exerciții lucrare practică
	Identificarea elementelor	2				
	Parametrii de comunicare	1				
	Clasificarea subprogramelor	1	17.03-21.03	Predare, fixare cunoștințe. Instruire asistată.	manual, caiet de notițe, calculator	expunere, conversație, exerciții lucrare practică
	Reguli pentru construirea programelor C++	2				
	Transferul de parametri între subprograme	1				
	Clasificarea variabilelor de memorie	2	24.03-28.03	Predare, fixare cunoștințe. Instruire asistată.	manual, caiet de notițe, calculator	expunere, conversație, exerciții lucrare practică
	Alegerea modului de implemetare a subprogramului	2				
	Tablourile de memorie și subprogramele	4	31.03-04.04	Predare, fixare cunoștințe. Instruire asistată.	manual, caiet de notițe, calculator	expunere, exerciții lucrare practică
Subprogramele de sistem. Dezvoltarea subprogramelor						
Cazuri speciale de subprograme	2	07.04-11.04	Evaluare	Fișe de lucru		
Evaluarea	2					
RECURSIVITATEA						

Competențe specifice	Conținuturile învățării	Nr. ore	Perioada	Tipuri de activități de învățare	Resurse		Evaluare
					Materiale	Procedurale	
Aplicarea mecanismului recursivității prin crearea unor subprograme recursive (definite de utilizator) Compararea dintre implementarea recursivă și cea iterativă a aceluiași algoritm	Definiția programului recursiv	2	14.04-18.04	Predare, fixare cunoștințe. Instruire asistată.	manual, caiet de notițe, calculator	expunere, conversație, exerciții lucrare practică	Analiza problemei în scopul identificării subproblemelor acesteia Descrierea metodei de rezolvare a unei probleme în termeni recursivi
	Reguli pentru construirea unui program recursiv	1					
	Variabile locale și subprogramele recursive	1					
	Determinarea valorii minime, maxime	2	21.04-25.04	Predare, fixare cunoștințe. Instruire asistată.	manual, caiet de notițe, calculator	expunere, conversație, exerciții lucrare practică	
	Calculul cmmdc a 2 numere	1					
	Cifrele unui număr, Divizorii unui număr	1					
	Numere prime	1	05.05-09.05	Predare, fixare cunoștințe. Instruire asistată.	manual, caiet de notițe, calculator	expunere, conversație, exerciții lucrare practică	
	Baze de numerație	1					
	Implementarea recursivă – tablouri de memorie	2					
	RECAPITULARE. EVALUAREA SEMESTRIALĂ	4	12.05-16.05	Predare, fixare cunoștințe. Instruire asistată.	manual, caiet de notițe, calculator	expunere, conversație, exerciții lucrare practică	
Recursivitatea în cascadă, directă, indirectă	2	19.05-23.05	Evaluare	Fișe de lucru			
EFICIENȚA ALGORITMILOR	2						
	4						
PREPROCESORUL							
	Operații, includerea, compilarea	4	26.05-30.05	Predare, fixare cunoștințe. Instruire asistată.	manual, caiet de notițe, calculator	expunere, conversație, exerciții lucrare practică	Elaborarea și implementarea unor algoritmi de rezolvare a unor probleme cotidiene
PROIECTE ȘI BIBLIOTECI. REALIZAREA APLICAȚIILOR							
	Bibliotecile, proiectele	2	02.06-06.06	Predare, fixare cunoștințe. Instruire asistată.	manual, caiet de notițe, calculator	expunere, conversație, exerciții lucrare practică	
	Analiza problemei,. Elaborarea modului de rezolvare. Transpunerea în limbaj. Testarea. Documentația.	2					
RECAPITULAREA FINALĂ			09.06 – 13.06				