

## Proiect didactic

**Unitatea școlară:**

**Data:** 19.05.2024

**Profesor:** Costache Rebeca

**Clasa:** a XI-a (matematică - informatică)

**Disciplina:** Informatică

**Locul de desfășurare:** sala de clasă

**Unitatea de învățare:** *Subprograme*

**Tema:** *Aplicatii care folosesc subprograme*

**Tipul lecției:** ”consolidarea cunoștințelor”

**Competențe generale:**

1. Identificarea datelor care intervin într-o problemă și aplicarea algoritmilor fundamentali de prelucrare a acestora
2. Elaborarea algoritmilor de rezolvare a problemelor
3. Implementarea algoritmilor într-un limbaj de programare

**Competențe specifice:**

1. Recunoașterea situațiilor în care este necesară utilizarea unor subprograme
2. Analiza problemei în scopul identificării subproblemelor acesteia
3. Utilizarea corectă a subprogramelor predefinite și a celor definite de utilizator
4. Implementarea unor algoritmi de prelucrare a tablourilor bidimensionale, a șirurilor de caractere și a structurilor neomogene

**Resurse:**

*Timp:* 50 minute

*Materiale:* cretă, tablă, manual, calculator, fișa de lucru

*Procedurale:*

- ✓ Metode de comunicare orală

- ✎ Expunerea
- ✎ Conversația
- ✓ Metode de acțiune
  - ✎ Exercițiul
  - ✎ Analiza problemei
  - ✎ Învățarea prin descoperire
- ✓ Procedee de instruire
  - ✎ Explicația în etapa de comunicare
  - ✎ Învățarea prin descoperire, prin rezolvarea de aplicații
  - ✎ Conversația în etapa de fixare a cunoștințelor
- ✓ Forme de organizare a activității
  - ✎ Frontală
- ✓ Metode de evaluare
  - ✎ Probe orale si scrise(pe calculator)

#### **Material bibliografic de specialitate:**

- ☞ Manualul „Informatică – varianta C++” pentru clasa a XI-a, Tudor S., Editura L&S Infomat, 2000;
- ☞ “Didactica predării informaticii”, Masalagiu C., Asiminoaei I., Editura Polirom, București, 2004;
- ☞ “Evaluarea progresului școlar – de la teorie la practică”, Stoica I., Editura Humanitas Educational, 2003;
- ☞ “Metode de învățământ”, Cerghit I., Editura Polirom, 2006.
- ☞ C++ Manual Complet Herbert Schildt Ed. Teora, 2000
- ☞ C++ fără mistere , Jeff Kent, Ed. Rosetti Educational, 2007

**Desfășurarea activității**  
**Structura lecției pe secvențe de instruire**

Nr. crt	Etape	Timp	Activitate desfasurata de profesor	Activitate desfasurata de elevi	Metode de învățământ	Evaluare
1.	Moment organizatoric	2'	Se stabilește prezența și se verifică dacă sunt asigurate condițiile didactico-materiale utile desfășurării lecției	Pregatesc materialele necesare .	Conversatia Analiza problemei	Probe orale si scrise(pe calculator)
2.	Verificarea temei	3'	Control frontal Intrebari privind realizarea temei.	Pregatesc caietele pentru control.		
3.	Recapitularea unor cunostinte despre un suprogram.	5'	a) De ce folosim un subprogram? b)Care sunt partile unui subprogram? c)Ce inseamna a declara si ce inseamna a defini un subprogram in C++? d)Ce intelegem prin variabile locale si prin variabile globale?	Raspund la intrebarile puse de profesor		
4.	Fixarea si consolidarea cunostintelor	35'	a)Distribuie fisele de lucru b)Propune rezolvarea problemelor din fisa. c)Analizeaza impreuna cu elevii proiectarea rezolvarii problemelor Solicita elevilor sa introduca in calculator programele realizate la tabla. d)Acorda ajutorul necesar compilarii si executiei programelor.	* Se concentreaza la intrebarile di fisa. * Se anunta pentru a rezolva la tabla problemele propuse. * Introduc in calculator programele.		

5.	Evaluarea cunostintelor(aprecieri)	2'	Apreciaza felul in care elevii au raspuns la intrebari si au rezolvat problemele din fisa .	Compara modul de lucru cu rezultatele celorlalti.		
6.	Notarea elevilor	1'	Se noteaza elevii care au avut o participare concludenta.	Prezinta carnetele de note.		
7.	Comunicarea temei	1'	Se precizeaza problemele din tema. Acestea vor fi problemele din FISA de lucru care un au fost rezolvate in clasă	Noteaza in caiete tema.		
8.	Observatii si concluzii	1'	Face o prezentare a modului de desfasurare a orei.	Pot pune intrebari cu eventuale nelamuriri.		