



**Tematica Excelență**  
**Informatică**  
**An școlar 2020/2021, Sem. al II-lea**  
**Clasele V-VIII**

**Profesor: Dumitrescu Gica**

Nr. crt	Tema	Data
1.	Prezentarea structurii cursului. Algoritmi. Noțiunea de algoritm. Obiecte cu care lucrează algoritmii	09.02.2021 Ora 18:00
2.	Reprezentarea algoritmilor. Noțiunea de pseudocod Principiile programării structurate Structura liniară. Structura alternativă (de selecție)	
3.	Algoritmi elementari: Aria unui triunghi; Laturi în triunghi; Câtul și restul; Ecuația de gradul I	
4.	Ecuația de gradul II; Verificare an bisect; Pătrat perfect	
5.	Structura programelor în C++. Instrucțiuni de citire/ scriere și atribuire.	
6.	Algoritmi elementari / Instrucțiuni de decizie în C++	
7.	Aplicații – Instrucțiunea de selecție	
8.	Structura repetitivă cu test inițial. Reprezentare. Principiul de execuție. Algoritmi elementari / Instrucțiuni repetitive în C++. Suma și produsul primelor n numere naturale	
9.	Suma și produsul a n termeni; Operații cu șiruri de numere citite pe rând	
10.	Prelucrarea cifrelor unui număr - suma și produsul cifrelor	
11.	Oglinditul unui număr, cifra minimă și cifra maximă, etc.	
12.	Algoritmi cu divizori și factori primi CMMDC a două numere – algoritmul lui Euclid; Număr prim; Suma divizorilor	
13.	Structura repetitivă cu test final. Reprezentare. Principiul de execuție. Aplicații	
14.	Structura repetitivă cu număr fix de pași. Reprezentare. Principiul de execuție. Citirea și afișarea a n numere	
15.	Tablouri unidimensionale. Operații elementare	
16.	Aplicații	
17.	Evaluare finală	