

Planificare calendaristică
 Anul școlar 2020-2021

Nr. crt.	Unitatea de învățare	Competențe specifice	Continuturi	Nr. ore alocate	Sap-ta-mana	Obser-vatii
1.	Elementele de baza ale unui limbaj de programare	C 1 C 1.1 C 1.2 C 1.3	1. Notiuni introductive - Structura programelor; - Vocabularul limbajului; - Tipuri simple de date (standard); - Constante, variabile, expresii; - Citirea / scrierea datelor.	2 ore	S1-S2	
			2. Structuri de control - Structura liniara; - Structura alternativa; - Structuri repetitive;	3 ore	S3-S5	
			3. Mediul limbajului de programare studiat - Prezentare generala; - Editarea programelor sursa; - Compilare, rulare, depanare.	1 ora	S6	
			4. Implementarea unor algoritmi elementari elaborati in clasa a IX-a (aplicatii interdisciplinare)	2 ore	S7-S8	
2.	Tipuri structurate de date	C 2 C 2.1 C 2.2 C 2.3	- Tipul tablou. Tablouri unidimensionale; - Fisiere text. Definitie, operatii specifice.	5 ore	S9-S13	
3.	Elaborarea algoritmilor de rezolvare a problemelor	C 3 C 3.1 C 3.2 C 3.3	<ul style="list-style-type: none"> Algoritmi fundamentali de prelucrare a datelor structurate in tablouri - cautarea secventiala,cautarea binara; - sortare;	6 ore	S14-S19	

		C 3.4	- interclasare.			
4.	Aplicarea algoritmilor fundamentali in prelucrarea datelor	C 4 C 4.1 C 4.2	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicatii interdisciplinare (specifice profilului) • Exemple orientative: <ul style="list-style-type: none"> - Prelucrari statice ale unei serii de valori; - Operatii cu polinoame; - Calcule combinatoriale; - Determinarea unor marimi fizice dintr-un circuit electric serie / paralel; - Aplicatii de genetica (legea cresterilor organice, etc.) • Analizarea eficientei unui algoritm. 	14 ore	S20-S33	
5.	Identificarea conexiunilor dintre informatica si societate	C 5 C 5.1 C 5.2	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicatii din viata cotidiana. • Exemple orientative: <ul style="list-style-type: none"> - Determinarea situatiei scolare a unui elev (medii semestriale, medii generale, numarul de absente, etc.) - Balanta de cheltuieli ale unei familii; - Evidenta operatiilor intr-un cont bancar. 	1 ore	S34	