

ΤΑΞΗ : Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ  
ΔΙΔΑΣΚΩΝ : **ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΙΟΥΛΑΣ**  
ΒΙΒΛΙΑ : **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ** Α, Β, Γ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ  
(συγγραφείς: Αράπογλου, Μαβόγλου, Οικονομάκος, Φύτρος)



### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΛΗΣ

ΕΝΟΤ. 1	Ο ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΩΣ ΕΝΙΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
Κεφ. 1, 2	<p>Αναλογικά και Ψηφιακά Συστήματα (bits &amp; bytes) Συστήματα αρίθμησης (Δυαδικό σύστημα αρίθμησης – βασικές πράξεις) Κωδικοποίηση (Κώδικας ASCII - Unicode) Το εσωτερικό του υπολογιστή (Τροφοδοτικό – Motherboard – CPU – RAM – ROM - Κάρτες Επέκτασης – Θύρες) Δημιουργία 3D παρουσιάσεων με το πρόγραμμα <b>Prezi</b> Απομακρυσμένη προβολή παρουσιάσεων και Διαμοιρασμός</p>
ΕΝΟΤ. 2	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
	<p>Εισαγωγή στον προγραμματισμό με <b>Scratch</b> (Περιβάλλον Desktop &amp; Online) Δημιουργία Ψηφιακών Παιχνιδιών, Animation και Quiz Εντολές Εισόδου και Εξόδου Δομές Επιλογής και Επανάληψης Τμηματικός Προγραμματισμός (Υποπρογράμματα)</p> <p style="text-align: center;"><i>Εργασία 1<sup>ου</sup> Τετραμήνου</i></p>
ΕΝΟΤ. 3	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ STEM (Science – Technology – Engineering – Math)
	<p>Χρήση Μητρικής Κάρτας <b>Raspberry Pi</b> Το Λειτουργικό Σύστημα <b>Raspbian</b> (GNU/Linux) Κατασκευή Κυκλώματος (Wiring, Sensors, LED's, Resistors, Buzzers, Buttons) Προγραμματισμός Μητρικής Κάρτας (Γραφικό Περιβάλλον <b>Scratch</b>)</p>
ΕΝΟΤ. 4	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΕ LOGO-LIKE ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
	<p>Εισαγωγή στη Γεωμετρία Χελώνας (logo-like περιβάλλον) Το προγραμματιστικό Περιβάλλον <b>PENCIL code</b> Δημιουργία γραφικών με το PENCIL Code Εντολές Εισόδου και Εξόδου Δομή Επιλογής και Επανάληψης Συναρτήσεις (Functions)</p> <p style="text-align: center;"><i>Εργασία 2<sup>ου</sup> Τετραμήνου</i></p>