

## 6<sup>ο</sup> ΕΠΑΛ ΠΑΤΡΑΣ

### ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ

Ειδική Εξεταστική Περίοδος Σεπτεμβρίου 2021

Ειδικότητα: Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής

Εξεταζόμενο Μάθημα: **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ** (θεωρία)  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ** (εργαστήριο)

---

**ΒΙΒΛΙΟ:** «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ», Τομέα Πληροφορικής της Γ' τάξης Ημερησίων ΕΠΑ.Λ. (ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ: Αράπογλου Α., Βραχνού Ε., Κανίδη Ε., Λέκκα Δ., Μακρυγιάννη Π., Μπελεσιώτη Β., Παπαδάκη Σπ., Τζήμα Δ.) 2<sup>η</sup> έκδοση, ISBN: 978-960-06-5653-4.

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Βασικά στοιχεία γλώσσας προγραμματισμού.**

3.1 Μεταβλητές και τύποι δεδομένων.

3.1.1 Τύποι δεδομένων.

3.2 Αριθμητικές και λογικές πράξεις και εκφράσεις.

3.3 Βασικές (ενσωματωμένες) συναρτήσεις.

3.4 Δομή προγράμματος και καλές πρακτικές.

3.5 Τύποι και δομές δεδομένων στις γλώσσες προγραμματισμού

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Αλγοριθμικές δομές**

4.1 Αλγοριθμικές δομές - Ροές εκτέλεσης προγράμματος.

4.1.1 Δομή ακολουθίας.

4.1.2 Δομή επιλογής if (AN).

4.1.3 Δομή επανάληψης (for και while).

4.2 Συναρτήσεις.

4.2.1 Δημιουργώντας δικές μας συναρτήσεις.

4.2.2 **Παράμετροι συναρτήσεων.** ΚΕΦΑΛΑΙΟ

5. Κλασικοί Αλγόριθμοι II

5.1 Δυαδική αναζήτηση.

5.2 Ταξινόμηση Ευθείας ανταλλαγής.

5.2 Δραστηριότητες - Άλυτες.

5.3 Ερωτήσεις - Ασκήσεις.

(Από τις παραγράφους 5.4 και 5.5, μόνο όσα αναφέρονται στις παραγράφους 5.1 και 5.2).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. Προηγμένα στοιχεία γλώσσας προγραμματισμού**

7.1 Υποπρογράμματα και τρόποι κλήσης τους.

7.1.1 Υποπρογράμματα.

7.1.2 Συναρτήσεις στην Python.

7.2 Μεταβλητές και παράμετροι.

7.2.1 Παράμετροι συναρτήσεων.

7.2.2 Εμβέλεια των μεταβλητών.

7.4 Δραστηριότητες

7.5 Ερωτήσεις.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Από τις παραγράφους 7.4 και 7.5 στην εξεταστέα ύλη περιλαμβάνονται μόνο όσες δραστηριότητες/ερωτήσεις αναφέρονται στις παραγράφους 7.1, 7.1.1, 7.1.2, 7.2. 7.2.1 και 7.2.2.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. Δομές Δεδομένων II**

8.1 Συμβολοσειρές (strings).

8.2 Λίστες.

8.8 Δραστηριότητες.

8.9 Ερωτήσεις.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Από τις παραγράφους 8.8 και 8.9, στην εξεταστέα ύλη περιλαμβάνονται μόνο όσες δραστηριότητες/ερωτήσεις αναφέρονται στις παραγράφους 8.1 και 8.2.