

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΜΤΕΕΚ

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ				
ΕΡΓΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΤΟΜΕΙΣ ΜΑΘΗΣΗΣ			
	ΤΜ1 Ψηφιακά / Αναλογικά Ηλεκτρονικά	ΤΜ2 Δίκτυα Ηλεκτρονικών Υπολογιστών / Επικοινωνίες	ΤΜ3 Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές / Μικροϋπολο- γιστές και Περιφερειακά	ΤΜ4 Εφαρμογές Προγραμ- ματισμού
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συστήματα αρίθμησης</li> <li>• Λογικές πύλες και flip-flops (σύμβολα, πίνακες αληθείας)</li> <li>• Απλοποίηση λογικών συναρτήσεων</li> <li>• Ανάλυση / σχεδιασμός συνδυαστικών κυκλωμάτων</li> <li>• Ανάλυση / σχεδιασμός ακολουθιακών κυκλωμάτων</li> <li>• Τυπικά συνδυαστικά / ακολουθιακά κυκλώματα</li> <li>• Όργανα και συσκευές εργαστηρίου</li> <li>• Παθητικά στοιχεία και κυκλώματα</li> <li>• Ημιαγωγά εξαρτήματα και κυκλώματα</li> <li>• Ανορθωτικά κυκλώματα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αρχές σχεδίασης δικτύου</li> <li>• Μέσα μετάδοσης</li> <li>• Μοντέλα αναφοράς δικτύων</li> <li>• Πρωτόκολλα στα δίκτυα</li> <li>• Βασικές συσκευές δικτύου Η/Υ</li> <li>• Τοπολογίες δικτύου</li> <li>• Δρομολόγηση – Διευθυνσιολόγηση</li> <li>• Ασύρματη επικοινωνία</li> <li>• Ασφάλεια δικτύων</li> <li>• Σχεδιασμός και εγκατάσταση ενσύρματων και ασύρματων δικτύων</li> <li>• Έλεγχος δικτύου – ανίχνευση σφαλμάτων</li> <li>• Σήματα και συστήματα επικοινωνιών</li> <li>• Διαμορφώσεις</li> <li>• Τηλεφωνία</li> <li>• Ραδιοτηλεοπτικά συστήματα</li> <li>• Συστήματα ακτινοβολίας</li> <li>• Πολυπλεξία</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εσωτερική δομή και λειτουργία επεξεργαστή</li> <li>• Σύστημα μνήμης</li> <li>• Μικροελεγκτές και ενσωματωμένα συστήματα</li> <li>• Εφαρμογές πλατφόρμας Arduino</li> <li>• Λειτουργικά συστήματα</li> <li>• Δομικά μέρη Η/Υ</li> <li>• Ασφάλεια Η/Υ</li> <li>• Περιφερειακές μονάδες Ε/Ε</li> <li>• Εντόπιση και επιδιόρθωση βλαβών</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κύκλος ανάπτυξης προγράμματος</li> <li>• Αλγόριθμος</li> <li>• Βασικά στοιχεία γλώσσας προγραμματισμού C++</li> <li>• Επίλυση προβλημάτων (δομή ακολουθιακή – επιλογής και επανάληψης</li> <li>• Πίνακες (μονοδιάστατοι &amp; 2D)</li> <li>• Συναρτήσεις</li> <li>• Αναζήτηση – Ταξινόμηση</li> <li>• Χρήση αρχείων</li> </ul>
<b>ΕΔ1.</b> Σχεδιασμός, επιλογή και ιεράρχηση δραστηριοτήτων για επίτευξη συγκεκριμένων διδακτικών στόχων				
<b>ΕΔ2.</b> Αξιολόγηση διαθέσιμου υλικού (π.χ. παραδείγματα, αναπαραστάσεις, αναλογίες, μοντέλα κτλ) και επιλογή του καταλληλότερου κάθε φορά για την εξυπηρέτηση των διδακτικών στόχων				
<b>ΕΔ3.</b> Πρόβλεψη των δυσκολιών, συστηματικών λαθών και παρανοήσεων των μαθητών				

<b>ΕΔ4.</b> Χρήση παραδειγμάτων, αναπαραστάσεων, μοντέλων, αναλογιών και άλλου υλικού για υποστήριξη της εννοιολογικής κατανόησης από τους μαθητές				
<b>ΕΔ5.</b> Γνώση περιεχομένου				