

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΜΕΠ

Εξάμηνο: Χειμερινό

Διδακτικές μονάδες ECTS: 2

Κωδικός: ΜΕΠ

ΩΡΕΣ: 2 θεωρία

Τύπος: ΜΓΥ (Μάθημα Γενικού
Υποβάθρου)

Γλώσσα: Ελληνικά

Μάθημα: Επιλογής

Προαπαιτούμενα:

Εξαρτώμενα:

Σκοπός μαθήματος: Το μάθημα έχει σκοπό να ανυψώσει το μέσο επίπεδο γνώσεων & δεξιοτήτων στη χρήση Η/Υ σύμφωνα με τις παγκόσμια κοινά αποδεκτές βασικές δεξιότητες χρήσης Η/Υ & γνώσεων πληροφορικής και να παρέχει ένα απαραίτητο εφόδιο για την ισότιμη συμμετοχή όλων των πολιτών στην νέα πραγματικότητα.

Μαθησιακοί στόχοι θεωρητικού μέρους: Ο φοιτητής με το πέρας των μαθημάτων θα είναι σε θέση να:

- γνωρίζει τις βασικές έννοιες πληροφορικής και να αντιλαμβάνεται τη σημασία τους,
- παρουσιάζει κατανόηση της τρέχουσας επιστημονικής και επαγγελματικής κατάστασης (state of the art) στα πεδία της Πληροφορικής,
- μπορεί να κατανοήσει και χρησιμοποιήσει τα βασικά εργαλεία και λογισμικά πληροφορικής (Software),
- μπορεί να κάνει χρήση Η/Υ & διαχείριση Αρχείων, Επεξεργασία Κειμένου, Υπολογιστικά Φύλλα και Παρουσιάσεις.

Αναλυτικά περιεχόμενα μαθήματος:

A. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος.

- Υλικό Υπολογιστών,
- Αρχιτεκτονική Υπολογιστών,
- Λειτουργικά Συστήματα,
- Αριθμητικά Συστήματα,
- Πράξεις στο Δυαδικό Σύστημα,
- Βασική Ψηφιακή Λογική,
- Flip-Flop, Λογικά Κυκλώματα αναδραστικά και μη.
- Παραδείγματα υλοποίησης εξαρτημάτων Η/Υ με λογικές πύλες.
- Εισαγωγή στις Βάσεις Δεδομένων, στη Γλώσσα SQL, στην HTML και στα Δίκτυα (εσύρματα, ασύρματα).
- Εκμάθηση Λειτουργικού Συστήματος Windows και λογισμικών (Software)
- Εισαγωγή στο Microsoft Word,
- Εισαγωγή στο MS PowerPoint,
- Εισαγωγή στο MS Excel,
- Εισαγωγή στην MS Access.
- Προγραμματισμό σε assembly μέσω ενός προγράμματος προσομοιωτή σε περιβάλλον Windows (Relatively Simple CPU Simulator).
- Εισαγωγή στην HTML.
- Βασικές γνώσεις για τα δίκτυα, το Διαδίκτυο και τον Παγκόσμιο Ιστό

Μέθοδοι και μέσα διδασκαλίας: Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές μέθοδοι και μέσα μεταξύ των οποίων:

- Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπείου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση
- Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση
- Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική
- Παρουσιάσεις φοιτητών
- Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)

Μέθοδοι αξιολόγησης: Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση του θεωρητικού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή πραγματοποιείται με μία τελική αξιολόγηση, γραπτή ή προφορική. Στην προφορική αξιολόγηση απαιτείται η παρουσία δύο εκπαιδευτικών. Η τελική αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται μετά το τέλος του διδακτικού εξαμήνου σε όλη την ύλη που διδάχθηκε. Ο φοιτητής καλείται να απαντήσει σε ερωτήσεις που καλύπτουν ισομερώς τις διδακτικές ενότητες του μαθήματος και επιπλέον σε μία ερώτηση που απαιτεί κριτική σκέψη. Η βαθμολογία είναι από 0-10 και με την προϋπόθεση ότι έχει απαντήσει στο 80% των ερωτημάτων.

Η καταλληλότητα των θεμάτων αξιολόγησης ελέγχεται από τον Τομέα, ο οποίος δημιουργεί τράπεζα θεμάτων ανά γνωστικό αντικείμενο που είναι διαθέσιμη στους φοιτητές.

Η τελική βαθμολογία καταχωρείται στην δεκάβαθμη κλίμακα (0-10) με ελάχιστο βαθμό επιτυχίας το 5. Ταυτόχρονα η τελική βαθμολογία καταχωρείται με την σχετική κλίμακα βαθμολογίας του ευρωπαϊκού συστήματος μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων (ECTS), όπου A, B, C, D, & E είναι το 10%, 25%, 30%, 25% & 10% των επιτυχόντων αντίστοιχα.

Σχετική βιβλιογραφία:

1. Malaga R. Εισαγωγή στην Τεχνολογία Πληροφοριακών Συστημάτων, Γκιούρδας.
2. Lister A. Εισαγωγή στη Σύγχρονη Επιστήμη των Υπολογιστών, Δίαυλος, 2000.
3. Beekman G., Quinn M.J. Εισαγωγή στην Πληροφορική, Χ. ΓΚΙΟΥΡΔΑ & ΣΙΑ ΕΕ, 2010.
4. Βράνα, Β., Κύδρος Δ. Εισαγωγικά θέματα Πληροφορικής – Αλγοριθμικής. Σοφία, 2009.
5. Forouzan B., Mosharra F. Εισαγωγή στην επιστήμη των υπολογιστών, Κλειδάριθμος, Αθήνα, 2010.