

5.8.2 Αλληλεπίδραση Ανθρώπου - Υπολογιστή

(α) ΓΕΝΙΚΑ

| | | | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--|
| ΣΧΟΛΗ | ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ | | |
| ΤΜΗΜΑ | ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ | | |
| ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ | | |
| ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | ΨΣΕ12 | | |
| ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | Η | | |
| ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ - ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ | | |
| ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ | ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ | ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ | |
| Διαλέξεις | 3 | | |
| Σύνολο | 3 | 6 | |
| ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | κατ' επιλογήν υποχρεωτικό, επιστημονικής περιοχής (ειδικού υποβάθρου) | | |
| ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ | | | |
| ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ | Ελληνική | | |
| ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS | Ναι (στην Αγγλική) | | |
| ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL) | https://eclass.uop.gr/modules/auth/opencourses.php?fc=294 | | |

(β) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

■ Μαθησιακά Αποτελέσματα

Η Αλληλεπίδραση Ανθρώπου Υπολογιστή είναι ο διεπιστημονικός κλάδος που ασχολείται με την ανάλυση, σχεδίαση, υλοποίηση και αξιολόγηση της διεπαφής εφαρμογών υπολογιστικών συστημάτων με τα οποία ο χρήστης έχει τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης, καθώς και των θεμάτων που διέπουν αυτή την αλληλεπίδραση.

Με την επιτυχή παρακολούθηση του μαθήματος, ο φοιτητής / η φοιτήτρια θα:

- περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο αναπτύσσεται μια διεπαφή
- αναλύει απαιτήσεις και να καταγράφει προδιαγραφές
- κατανοεί τις βασικές έννοιες και θα μπορεί να αναλύσει τα θέματα που εμπλέκονται στη διαδικασία αλληλεπίδρασης ανθρώπου – υπολογιστή
- αντιλαμβάνεται τη σημασία της συστηματικής και ολοκληρωμένης προσέγγισης για τη σχεδίαση διαδραστικών συστημάτων μέσω της Ανθρωποκεντρικής Σχεδίασης
- είναι σε θέση να αναλύει τις απαιτήσεις ενός συστήματος διάδρασης ανθρώπου - υπολογιστή, να το σχεδιάζει, να το προτυποποιεί, να το υλοποιεί και να αξιολογεί τη λειτουργία με βάση, πρωτίστως, την εμπειρία των χρηστών.

■ Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

(γ) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στην αλληλεπίδραση ανθρώπου – υπολογιστή (HCI),
- ο άνθρωπος – ο υπολογιστής – η αλληλεπίδραση μεταξύ τους,
- οπτική σχεδίαση και σχεδίαση πληροφορίας,
- HCI design,
- βασικές αρχές χρηστικότητα και ευχρηστίας
- ανάλυση απαιτήσεων χρήστη, δημιουργία πρωτοτύπου, αξιολόγηση διεπαφής, αξιολόγηση με και από χρήστες
- υποστήριξη και καθοδήγηση του χρήστη
- σύγχρονα θέματα αλληλεπίδρασης ανθρώπου – υπολογιστή
- UI vs UX design

| Ενδεικτικός προγραμματισμός | |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------|
| εβδ. | Τίτλος ενότητας |
| 1 | Εισαγωγή στην Αλληλεπίδραση Ανθρώπου - Υπολογιστή (HCI) |
| 2 | Ο Άνθρωπος, ο Υπολογιστής, η Αλληλεπίδραση |
| 3 | Οπτική Σχεδίαση και Σχεδίαση Πληροφορίας |
| 4 | HCI Design (1/2) |
| 5 | HCI Design (2/2) |
| 6 | Ανάλυση Απαιτήσεων |
| 7 | Prototyping (1/2) |
| 8 | Prototyping (2/2) |
| 9 | Αξιολόγηση |
| 10 | Αξιολόγηση με χρήστες |
| 11 | Εμπειρία Χρήστη (UX) |
| 12 | Σύγχρονα Θέματα Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου-Υπολογιστή |
| 13 | Ανακεφαλαίωση |

(δ) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

■ Τρόπος Παράδοσης

Στην τάξη

■ Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών

Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class.

■ Οργάνωση Διδασκαλίας

| Δραστηριότητα | Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου |
|-------------------------|--------------------------|
| Διαλέξεις | 39 |
| Αυτοτελής μελέτη | 111 |
| Σύνολο μαθήματος | 150 |

■ Αξιολόγηση Φοιτητών

Γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου και εργασία κατά τη διάρκεια του εξαμήνου. Η εργασία δύναται να είναι προαιρετική. Ο συνολικός βαθμός θα υπολογίζεται σαν συνδυασμός των βαθμών στην τελική γραπτή εξέταση (100% ή 50% εφόσον γίνει εργασία) και της προαιρετικής εργασίας (50% εφόσον γίνει). Προϋπόθεση ο βαθμός στη γραπτή εργασία να είναι προβιβάσιμος. Η γραπτή τελική εξέταση μπορεί να περιλαμβάνει:

- Ανάλυση και συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας.
- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice questions).
- Επίλυση προβλημάτων εφαρμογής των γνώσεων που αποκτήθηκαν.

Για τις περιπτώσεις φοιτητών με αποδεδειγμένη μαθησιακή δυσκολία (π.χ. δυσλεξία), η γραπτή εξέταση μπορεί να συνοδεύεται από σύντομη προφορική εξέταση στα ίδια θέματα με εκείνα της γραπτής εξέτασης.

(ε) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

■ Προτεινόμενη Βιβλιογραφία

1. Dix A., Finlay J., Abowd G., Beale R., **Επικοινωνία Ανθρώπου - Υπολογιστή**, εκδόσεις Γκιούρδας, 2007 (κωδικός στον Εύδοξο: 12304)
2. Norman D., **Σχεδιασμός των αντικειμένων της καθημερινότητας**, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2010 (κωδικός στον Εύδοξο: 13903)
3. Ν. Αβούρης, **Εισαγωγή στην επικοινωνία ανθρώπου - υπολογιστή**, Δίαυλος, 2000 (κωδικός στον Εύδοξο: 12172)
4. Y. Rogers, H. Sharp, J. Preece, **Σχεδίαση Διαδραστικότητας**, 3η έκδοση, Γκιούρδα, 2013 (κωδικός στον Εύδοξο: 3313359)