

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	5302	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
<i>Διαλέξεις</i>	3	6	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Για την κατανόηση των μαθημάτων, οι φοιτητές δεν απαιτείται να έχουν προηγούμενες γνώσεις.		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική/Αγγλική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uowm.gr/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Το μάθημα ευθυγραμμίζεται με τις Συστάσεις της ΕΕ για τα προγράμματα σπουδών στη Σχεδίαση για Όλους για σχεδιαστές και μηχανικούς. Αυτό είναι σημαντικό καθώς η Σχεδίαση για Όλους εφαρμόζεται σε διάφορους κλάδους.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές

- έχουν κατανοήσει ένα ευρύ φάσμα θεμάτων σχετικά με της Σχεδίαση για Όλους εν γένει και ειδικότερα ως προς τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ).
- έχουν καλή κατανόηση της σημασίας του ήθους της Σχεδίασής για Όλους και του ρόλου της στην σχεδίαση προϊόντων, συστημάτων και υπηρεσιών
- είναι εξοικειωμένοι με μια σειρά διαθέσιμων βοηθητικών τεχνολογιών (Assistive Technologies) όσον αφορά στις δυνατότητές τους και τους περιορισμούς τους
- είναι ικανοί να ενσωματώσουν τα σύνολα γνώσεων και να μπορέσουν να επιτύχουν την αναγνώριση, την κατανόηση και την ανάπτυξη στρατηγικών αντιμετώπισης προβληματικών καταστάσεων για να αποτρέπουν τον αποκλεισμό συνάνθρωπων από την χρήση προϊόντων, συστημάτων και υπηρεσιών.

- είναι ικανοί να εφαρμόζουν σωστά τις αρχές και τις κατευθυντήριες γραμμές της Σχεδίασης για Όλους σε ένα ευρύ φάσμα προϊόντων, συστημάτων και υπηρεσιών
- έχουν αναπτύξει μια κριτική κατανόηση των καθιερωμένων εργαλείων και τεχνικών καθώς και διεθνών προτύπων που υποστηρίζουν την σχεδίαση και την αξιολόγηση προϊόντων, συστημάτων και υπηρεσιών που βασίζονται σε ΤΠΕ, ώστε να είναι προσβάσιμα σε ένα ευρύ φάσμα χρηστών χωρίς την ανάγκη εξειδικευμένων προσαρμογών
- είναι ευαίσθητοποιημένους και έχουν απόκτηση δεξιότητες για να κάνουν παρουσιάσεις και να επικοινωνούν αποτελεσματικά με το κοινό με τρόπο που να αντιμετωπίζει τα προβλήματα που παρουσιάζουν άτομα με ποικίλους αισθητικούς, κινητικούς και νοητικούς περιορισμούς
- είναι σε θέση να εργαστούν προληπτικά και να λάβουν μέτρα ώστε να μην δημιουργηθούν εμπόδια στην σχεδίαση νέων προσβάσιμων προϊόντων, συστημάτων και υπηρεσιών.

Γενικές Ικανότητες

Οι Γενικές Ικανότητες καλύπτουν θέματα όπως :

- Τι είναι η Σχεδίαση για Όλους; μια συζήτηση για το τι εννοείται και τι καλύπτεται από το μάθημα.
- Σχεδίαση για την ευαίσθητοποίηση όλων: κατανόηση των αισθητηριακών, κινητικών και γνωστικών περιορισμών, με προσομοίωση της εμπειρίας.
- Γιατί Σχεδίαση για Όλους; μια εξέταση των ηθικών και δεοντολογικών, δημογραφικών, κοινωνικοοικονομικών, κανονιστικών και σχεδιαστικών λόγων.
- Συστάσεις. (Εξέταση αρχών, προτύπων, κατευθυντήριων γραμμών, βέλτιστων πρακτικών).

Υπάρχει ένα σύνολο δεξιοτήτων που προσφέρεται επίσης,

- Δεξιότητες επικοινωνίας για διαφορετικά ακροατήρια Οι αντιπροσωπευτικές θεματικές ενότητες που αφορούν τις ΤΠΕ, τα θέματα είναι:
- Προσβάσιμο περιεχόμενο: κατανόηση του τρόπου με τον οποίο γίνεται αντιληπτή η πληροφορία και των διαφόρων μορφών που λαμβάνει, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας στον ιστό, της προσβασιμότητας εγγράφων, προσβάσιμων εφαρμογών για κινητά.
- Προσβάσιμη είσοδος και έξοδος: διερεύνηση τεχνολογιών και στυλ αλληλεπίδρασης για επικοινωνία μέσω συσκευών με υπολογιστικές δυνατότητες .
- Νέα παραδείγματα αλληλεπίδρασης. Κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι νέες τεχνολογίες (π.χ. ρομποτική) και οι νέες χρήσεις τεχνολογιών αλλάζουν το τοπίο των ΤΠΕ και τι σημαίνει αυτό για το Σχεδίαση για Όλους
- Μέθοδοι σχεδίασης με επίκεντρο τον χρήστη για χρήστες με μεγαλύτερη ηλικία και άτομα με ειδικές ανάγκες. Αυτή η μονάδα επανεξετάζει τις μεθόδους σχεδίασης που βασίζονται στον χρήστη και τις οποίες οι φοιτητές έχουν ήδη διδαχθεί σε άλλα μαθήματα 'Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή' και 'Διαδραστική Σχεδίαση'. Στηρίζεται σε αυτές τις γνώσεις για να εξετάζουν τον τρόπο σχεδίασης για μεγαλύτερη ποικιλία χρηστών, όσον αφορά την κατανόηση των αναγκών και των απαιτήσεων καθώς και τον σχεδίαση και τη διεξαγωγή των αξιολογήσεων.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στο μάθημα αυτό μελετώνται από τους φοιτητές οι έννοιες και η αναγκαιότητα της Σχεδίασης για Όλους, η ανάγκη για ευαισθητοποίηση, καθώς και οι αξίες, οι αρχές, οι διεθνείς συστάσεις και οι κατευθυντήριες γραμμές για την Σχεδίαση για Όλους. Έμφαση δίνεται στα θέματα που σχετίζονται με την προσβασιμότητα σε Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), όπως προσβάσιμο περιεχόμενο, προσβάσιμη είσοδο και έξοδο συστημάτων πληροφορικής. Επίσης, μελετώνται νέες μορφές αλληλεπίδρασης με ΤΠΕ, διαδικασίες, αρχές και παραδείγματα καινοτόμων αλληλεπιδράσεων μεταξύ ανθρώπου και υπολογιστή, καθώς και μεθόδους και τεχνικές σχεδίασης προσβάσιμων ανθρωποκεντρικών συστημάτων. Το μάθημα Σχεδίαση για Όλους αναφέρεται σε ένα ήθος σχεδίασης που επιχειρεί να σχεδιάσει λύσεις που δεν αποκλείουν ανθρώπους. Η Σχεδίαση για Όλους εμπλουτίζει το Design brief, με αποτέλεσμα μια πιο στιβαρή σχεδιαστική λύση. Συχνά αποτελεί κίνητρο και έμπνευση για καινοτόμα σχέδια. Το περιεχόμενο του μαθήματος ακολουθεί τις συστάσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα προγράμματα σπουδών για το Σχεδίαση για Όλους.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Στην τάξη (πρόσωπο με πρόσωπο) διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις.</p>																					
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Παρουσιάσεις βίντεο και διαφανειών μέσω προβολέα. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class. Επικοινωνία με τους φοιτητές.</p>																					
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="676 1326 1010 1384"><i>Δραστηριότητα</i></th> <th data-bbox="1010 1326 1345 1384"><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="676 1384 1010 1417">Διαλέξεις και</td> <td data-bbox="1010 1384 1345 1417">90</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1417 1010 1451">Αυτοτελής Μελέτη</td> <td data-bbox="1010 1417 1345 1451">60</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1653 1010 1749">Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td data-bbox="1010 1653 1345 1749">150</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις και	90	Αυτοτελής Μελέτη	60													Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150	
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>																					
Διαλέξεις και	90																					
Αυτοτελής Μελέτη	60																					
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150																					
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική</i></p>	<p>Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ii. Επίλυση Προβλημάτων iii. Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής <p>Γραπτές εργασίες</p>																					

<p>Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p>	
<p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- (Κουτσαμπάσης Π. (2015) Αξιολόγηση Διαδραστικών Συστημάτων με Επίκεντρο τον Χρήστη: Ευχρηστία, Προσβασιμότητα, Συνεργατική Εργασία, Εμπειρία του Χρήστη. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Συγγράμματα και Βοηθήματα. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. *ιδιαίτερα τα κεφ. Α και Β.* (Ευδοξος)
- Pullin, G. (2009): Design Meets Disability. MIT Press.
- Stephanidis, C. (ed) (2009): The Universal Access handbook. CRC Press Taylor & Francis Group.

Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Journal of Universal Access in the Information Society (UAIS) Springer