

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΕΠΙ304	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	4ο
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Επικοινωνία Ανθρώπου Υπολογιστή		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <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>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2	4	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	1	2	
<i>Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>	3	6	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδικευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Υποχρεωτικό/Γενικού Υποβάθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	Δεν υπάρχουν		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Όχι		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://eclass.aegean.gr/courses/131129/">https://eclass.aegean.gr/courses/131129/</a>		

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p><b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>  <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</li> <li>• Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 &amp; 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β</li> <li>• Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</li> </ul>
<p>Στο τέλος αυτού του μαθήματος οι φοιτητριες –φοιτητές θα είναι ικανοί να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιγράφουν τα στάδια επεξεργασίας της πληροφορίας σύμφωνα με το μοντέλο του ανθρώπινου επεξεργαστή (ΜΑΕ)</li> <li>• Περιγράφουν τα επίπεδα της ανθρώπινης μνήμης</li> <li>• Συγκρίνουν τα κατανεμημένα γνωστικά μοντέλα και το ΜΑΕ</li> <li>• Περιγράφουν τους νόμους οργάνωσης οπτικών ερεθισμάτων</li> <li>• Περιγράφουν τους ορισμούς της προσοχής, των περιφερειακών ερεθισμάτων και κανόνες σχεδίασης με βάση την εστίαση της προσοχής</li> <li>• Συγκρίνουν τις αυτόματες και τις ελεγχόμενες γνωστικές διεργασίες</li> <li>• Περιγράφουν τη θεωρία ενθύμησης βάθους επεξεργασίας</li> <li>• Περιγράφουν τις κύριες θεωρίες αναπαράστασης γνώσης και των νοητικών μοντελων</li> <li>• Περιγράφουν τα στάδια μιας συνομιλίας για δράση μέσω της θεωρίας των 'διαλόγου ενεργειών</li> <li>• Αναγνωρίζουν τις διάφορες συσκευές αλληλεπίδρασης, να τις συγκρίνουν και να διακρίνουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους καθώς και να συμπεραίνουν για το ποιες είναι οι καταλληλότερες για ειδικές εργασίες</li> </ul>

- Αναφέρουν τις αιτίες χαμηλής αναγνωσιμότητας κειμένων, να αναφέρουν τους κανόνες καλής αναγνωσιμότητας κειμένων στην οθόνη του υπολογιστή, να συμπεραίνουν και να εξηγούν το κατά πόσον ένα κείμενο στην οθόνη του υπολογιστή είναι ευανάγνωστο
- Διακρίνουν τα διαφορετικά στυλ αλληλεπίδρασης που χρησιμοποιούνται σε μια δεδομένη διεπιφάνεια
- Συγκρίνουν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα διαφορετικών στυλ αλληλεπίδρασης
- Επιλέγουν το καταλληλότερο για το χρήστη και την εργασία στυλ αλληλεπίδρασης
- Περιγράφουν τα κύρια χαρακτηριστικά και τυπικές εφαρμογές συστημάτων εικονικής πραγματικότητας και συστημάτων υποστήριξης συνεργασίας
- Αναφέρουν τις περιοχές ανάπτυξης της τεχνολογίας για άτομα με ειδικές ανάγκες
- Περιγράφουν βήμα-βήμα μια τυπική διαδικασία ανάπτυξης ενός διαδραστικού συστήματος
- Συγκρίνουν τις παρακάτω διαδικασίες ανάπτυξης συστημάτων: (α) μοντέλο καταρράκτη, (β) μοντέλο εξελικτικής διαδικασίας, (γ) αστεροειδές μοντέλο
- Διακρίνουν σε ποια φάση ανάπτυξης πρέπει να παρεμβάλλεται αξιολόγηση του συστήματος
- Περιγράφουν και να εξηγούν τη μέθοδο ανάλυσης χρηστών
- Περιγράφουν και να εξηγούν διαφορετικές μεθόδους ανάλυσης εργασιών
- Γνωρίζουν πηγές κανόνων σχεδίασης διαδραστικών συστημάτων
- Αναφέρουν τους βασικούς κανόνες σχεδιασμού διαδραστικών συστημάτων και να είναι σε θέση να τους εφαρμόζουν στα συστήματα που σχεδιάζουν
- Περιγράφουν τους κανόνες σχεδιασμού εικονιδίων και να είναι σε θέση να τους εφαρμόζουν στα εικονίδια που σχεδιάζουν
- Αναφέρουν τους κανόνες σχεδιασμού εφαρμογών διαδικτύου και να αξιολογούν εφαρμογές με βάση αυτούς τους κανόνες
- Περιγράφουν τη διαδικασία αξιολόγησης Διαδραστικών Συστημάτων (ΔΣ) με αναλυτικές, πειραματικές και διερευνητικές μεθόδους
- Συγκρίνουν ως προς τα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς κάθε μιας από αυτές τις 3 κατηγορίες αξιολόγησης
- Εφαρμόζουν τους ευρετικούς κανόνες για την αξιολόγηση οποιουδήποτε ΔΣ που οι ίδιοι σχεδιάζουν ή χρησιμοποιούν
- Αναφέρουν κριτήρια επιλογής της καταλληλότερης μεθόδου αξιολόγησης ενός ΔΣ
- Αναφέρουν δυνατές πηγές οδηγιών και προτύπων αξιολόγησης ευχρηστίας ΔΣ
- Αναφέρουν δεοντολογικούς κανόνες που αφορούν στην προετοιμασία, διεξαγωγή και ολοκλήρωση ενός πειράματος αξιολόγησης της ευχρηστίας ενός ΔΣ μέσω εμπλοκής χρηστών
- Δημιουργούν ερωτηματολόγια για την αξιολόγηση διαδραστικών συστημάτων
- Χρησιμοποιούν ειδικά ερωτηματολόγια για την αξιολόγηση πραγματικών διαδραστικών συστημάτων

### Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα.:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών  
 Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις  
 Λήψη αποφάσεων  
 Αυτόνομη εργασία  
 Ομαδική εργασία  
 Εργασία σε διεθνές περιβάλλον  
 Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον  
 Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων  
 Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα  
 Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον  
 Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου  
 Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής  
 Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης  
 .....  
 Άλλες...  
 .....

- Αυτόνομη και ομαδική εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση γνώσης
- Προαγωγή της δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Μετάδοση και μεταφορά τεχνογνωσίας σε άλλα περιβάλλοντα

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα αποτελείται από τις παρακάτω ενότητες:

- Εισαγωγικά θέματα
  - το πεδίο της Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου Μηχανής
  - ορισμοί και αντικείμενο μελέτης, επισκόπηση και συστατικά στοιχεία του πεδίου, η σημασία της διεπαφής με το χρήστη
- Θεωρητική θεμελίωση
  - Γνωστικά μοντέλα
  - Αισθητήρια αντίληψη
  - Προσοχή και μνήμη
  - Οργάνωση γνώσης και νοητικά μοντέλα
  - Κοινωνικά χαρακτηριστικά της ανθρώπινης συμπεριφοράς)
- Συσκευές αλληλεπίδρασης
- Αναγνωσιμότητα κειμένων
- Τεχνολογία και μέθοδοι Αλληλεπίδρασης
- Σχεδίαση διαδραστικών συστημάτων
  - Μεθοδολογίες σχεδιασμού
  - Οδηγίες σχεδίασης διαδραστικών συστημάτων:
  - Κανόνες ευχρηστίας
- Αξιολόγηση διαδραστικών συστημάτων
  - Αναλυτικές μέθοδοι αξιολόγησης ευχρηστίας
  - Πειραματικές μέθοδοι αξιολόγησης ευχρηστίας
  - Διερευνητικές μέθοδοι αξιολόγησης ευχρηστίας
  - Χρήση ειδικών ερωτηματολογίων
- Εισαγωγή σε προχωρημένα θέματα φυσικής και ευφυούς Αλληλεπίδρασης

#### (4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο μέσω δια ζώσης διαλέξεων υποστηριζόμενων από υποδομές και μεθόδους εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.												
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση λογισμικού διαδικτυακά προσβάσιμου και ανοιχτού κώδικα για τις εργαστηριακές ασκήσεις και την εκπόνηση εργασιών.												
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i>  <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	<table border="1"><thead><tr><th><b>Δραστηριότητα</b></th><th><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις</td><td>13 *2 ώρες =26 ώρες</td></tr><tr><td>Μελέτη διαλέξεων</td><td>13*5 ώρες = 65 ώρες</td></tr><tr><td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td><td>13*1 = 13 ώρες</td></tr><tr><td>Προετοιμασία εργαστηριακών ασκήσεων και παρακολούθηση εργασιών εξαμήνου</td><td>50 ώρες</td></tr><tr><td><b>Σύνολο Μαθήματος</b></td><td><b>154</b></td></tr></tbody></table>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>	Διαλέξεις	13 *2 ώρες =26 ώρες	Μελέτη διαλέξεων	13*5 ώρες = 65 ώρες	Εργαστηριακές ασκήσεις	13*1 = 13 ώρες	Προετοιμασία εργαστηριακών ασκήσεων και παρακολούθηση εργασιών εξαμήνου	50 ώρες	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>154</b>
	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>											
Διαλέξεις	13 *2 ώρες =26 ώρες												
Μελέτη διαλέξεων	13*5 ώρες = 65 ώρες												
Εργαστηριακές ασκήσεις	13*1 = 13 ώρες												
Προετοιμασία εργαστηριακών ασκήσεων και παρακολούθηση εργασιών εξαμήνου	50 ώρες												
<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>154</b>												
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i>  <i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i>  <i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i>	Η τελική γραπτή εξέταση είναι η βασική μέθοδος αξιολόγησης του φοιτητή που περιλαμβάνει ερωτήσεις σύντομης απάντησης και πιο εκτεταμένης συζήτησης επί θεμάτων σχεδιασμού και αξιολόγησης διαδραστικών συστημάτων . Επίσης κατά την διάρκεια των εργαστηριακών συνεδριών συζητούνται ασκήσεις επί της ύλης και ομαδοποιούνται σε παραδοτέα ενοτήτων ασκήσεων ως εργασίες. Ευρύτερα, το εργαστηριακό, εφαρμοσμένο σκέλος του μαθήματος αξιολογείται προσθετικά στην τελική βαθμολογία κατόπιν εξέτασης των προαιρετικών εργασιών στο τέλος του ακαδημαϊκού εξαμήνου στο εργαστήριο. Τα κριτήρια αξιολόγησης γίνονται γνωστά κατά τη διάρκεια του πρώτου μαθήματος και είναι διατυπωμένα ξεκάθαρα στο υλικό που προσφέρεται στο e-class του μαθήματος.												

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Κουτσάμπασης Παναγιώτης, Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή Αρχές, μέθοδοι και παραδείγματα, 2011, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΕ, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 12279101, ISBN: 978-960-461-439-4</li><li>• Αβούρης Νικόλαος , (2000). ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ: ΔΙΑΥΛΟΣ Α.Ε., ΑΘΗΝΑ, ISBN: 978-960-531-098-1. (ΑΡ. ΕΥΔΟΞΟΣ, 12172).</li><li>• DIX, FINLAY, ABOWD, BEALE, (2007). ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ 3η ΕΚΔΟΣΗ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Γκιούρδας Μ. , ΑΘΗΝΑ, ISBN: 960 512 503X. (ΑΡ. ΕΥΔΟΞΟΣ, 12304).</li></ul> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ACM Transactions on Interactive Intelligent Systems</li><li>• ACM Transactions on Computer-Human Interaction</li><li>• Journal on Multimodal User Interfaces, Springer</li><li>• IEEE Transactions on Human-Machine Systems</li><li>• IEEE Transactions on Affective Computing</li></ul>
--

- Personal and Ubiquitous Computing, Springer
- User Modelling and User-Adapted Interaction, Springer
- Pervasive and Mobile Computing, Elsevier
- Computer Supported Cooperative Work, Springer
- International Journal of Human–Computer Interaction, Taylor & Francis
- IEEE Transactions on Cybernetics