

Εισαγωγή στην Πληροφορική [3330]

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΩΝ ΖΩΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό [Υποχρεωτικό]		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	3330	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ		
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	
Θεωρία: Διαλέξεις	2	2	
Εργαστήριο: Χρήση Εργαλείων Λογισμικού	3	3	
Σύνολο	5	5	
<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>	Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής / Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS:	Ναι (στα ελληνικά)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL):	https://oeclass.aua.gr/eclass/courses/277/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none">Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης ΕκπαίδευσηςΠεριγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα ΒΠεριληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/η φοιτήτρια θα είναι σε θέση (κατά Bloom) να:</p> <ul style="list-style-type: none">Κατανοεί τις βασικές έννοιες της Επιστήμης της Πληροφορικής και τις ευρύτερες προεκτάσεις τους στην κοινωνία, την απασχόληση, την επιστημονική πρόοδο και τη φιλοσοφία (Κατανόηση).Διακρίνει τα τμήματα που συνθέτουν έναν υπολογιστή και επιλέγει τη σύνθεση ενός υπολογιστικού συστήματος που ικανοποιεί τις ανάγκες του επιστημονικού του πεδίου (Εφαρμογή).Αντιλαμβάνεται τις δυνατότητες και τα χαρακτηριστικά του Λειτουργικού Συστήματος του υπολογιστή του (Κατανόηση).Αξιοποιεί ειδικά πακέτα λογισμικού για την επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων, την αξιολόγηση αποτελεσμάτων και τη λήψη αποφάσεων σε θέματα του επιστημονικού του πεδίου (Εφαρμογή).Χρησιμοποιεί τον υπολογιστή σε επίπεδο συνεργατικής μάθησης και ομαδικών εργασιών (Εφαρμογή/Δεξιότητες).Αντιλαμβάνεται την έννοια του αλγορίθμου και δημιουργεί αλγόριθμους επίλυσης υπολογιστικών προβλημάτων σε μορφή διαγραμμάτων ροής (Κατανόηση/Εφαρμογή).Κατανοεί την έννοια της βάσης δεδομένων, τη χρησιμότητά της, τις αρχές σχεδιασμού και επεξεργασίας δεδομένων, και σχεδιάζει, υλοποιεί και διαχειρίζεται απλές βάσεις δεδομένων (Κατανόηση/Εφαρμογή).Γνωρίζει τις βασικές έννοιες της δικτύωσης, του διαδικτύου και των υπηρεσιών τους, καθώς και θέματα ασφάλειας (Γνώση).Αντιλαμβάνεται σύγχρονα ζητήματα τεχνολογιών αιχμής (τεχνητή νοημοσύνη, εικονική πραγματικότητα, big data, IoT, cloud computing) και τις εφαρμογές και τεχνικές τους (Κατανόηση).
Γενικές Ικανότητες
<p>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;.</p>

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
--	--

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.
- Λήψη αποφάσεων.
- Αυτόνομη εργασία.
- Ομαδική εργασία.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεωρία
<ol style="list-style-type: none"> 1. Αναπαράσταση, αποθήκευση και χειρισμός δεδομένων σε υπολογιστικό σύστημα, εφαρμογές Πληροφορικής. 2. Υλικό Υπολογιστών: Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, Κύρια Μνήμη, Περιφερειακές μονάδες. 3. Αλγόριθμοι - Διαγράμματα ροής δεδομένων - Γλώσσες προγραμματισμού 4. Λογισμικό Υπολογιστών: Λειτουργικά Συστήματα, Λογισμικό Εφαρμογών. 5. Συστήματα Βάσεων Δεδομένων. 6. Τεχνητή Νοημοσύνη. 7. Πληροφορικά Συστήματα: Ανάλυση-Σχεδίαση Συστημάτων, Συστήματα Λήψης Αποφάσεων. 8. Επικοινωνίες-Δίκτυα Υπολογιστών: Τεχνολογία Διαδικτύου, Διαδικτυακές Υπηρεσίες, Διαδικτυακές Εφαρμογές πολυμέσων. 9. Ασφάλεια Υπολογιστών. 10. Πρόσφατες εξελίξεις και τεχνολογικά επιτεύγματα.
Εργαστήριο
<ol style="list-style-type: none"> 1. Λογιστικά Φύλλα (μορφοποιήσεις, συναρτήσεις, αναφορές, γραφήματα) 2. Λογισμικό Βάσεων Δεδομένων (σχεδίαση, εισαγωγή δεδομένων, σχεδιασμός ερωτημάτων, φόρμες)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Στην Τάξη και στο Εργαστήριο(πρόσωπο με πρόσωπο)										
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη διδασκαλία, στην εργαστηριακή εξάσκηση και στην επικοινωνία με τους φοιτητές. Χρήση εξειδικευμένου λογισμικού. Χρήση ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης ηλεκτρονικών μαθημάτων. Επικοινωνία με φοιτητές μέσω ανοιχτής πλατφόρμας ηλεκτρονικής τάξης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.										
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 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. 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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Αυτοτελής μελέτη</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td>125</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Εργαστηριακές Ασκήσεις	39	Αυτοτελής μελέτη	60	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου										
Διαλέξεις	26										
Εργαστηριακές Ασκήσεις	39										
Αυτοτελής μελέτη	60										
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125										
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Θεωρία Τελική εξέταση, γραπτή ή προφορική, διαβαθμισμένης δυσκολίας, που μπορεί να περιλαμβάνει δοκιμασία πολλαπλής επιλογής, ερωτήσεις σύντομης απάντησης, ερωτήσεις ανάπτυξης θέματος, ερωτήσεις κρίσεως και επίλυση ασκήσεων. Κλίμακα Βαθμολογίας: 0-10. Ελάχιστος Προβιβάσιμος Βαθμός: 5. 										

<p>Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>II. Εργαστήριο</p> <p>Τελική Εξέταση στον υπολογιστή των εργαλείων λογισμικού που διδάχθηκαν.</p> <p>Κλίμακα Βαθμολογίας: 0-10.</p> <p>Ελάχιστος Προβιβάσιμος Βαθμός: 5.</p> <p>Ο τελικός βαθμός του Μαθήματος είναι ο μέσος όρος των βαθμών της Θεωρίας και του Εργαστηρίου.</p>
--	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>Εισαγωγή στην Πληροφορική και τους Υπολογιστές. Μποζάνης Παναγιώτης Δ. Έκδοση 1η , 2016, ISBN: 9789604185382 (Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 50656007), ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΤΖΙΟΛΑ & ΥΙΟΙ Α.Ε.</p> <p>Εισαγωγή στην πληροφορική. Evans Alan, Martin Kendall, Poatsy Mary Anne. 3η έκδ./2022, ISBN: 9789605864071 (Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 112692279), ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΙΤΙΚΗ ΑΕ</p> <p>Η ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ: ΜΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ. J. GLENN BROOKSHEAR, 10η έκδοση /2009, ISBN: 9789604612703, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 13957, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΕ</p> <p>Εισαγωγή στην Πληροφορική. Beekman Ben, Beekman George, 10η Έκδοση/2015 ISBN: 9789605126674, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 50658777, ΕΚΔΟΣΕΙΣ Χ. ΓΚΙΟΥΡΔΑ & ΣΙΑ ΕΕ</p> <p>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ. ΓΚΛΑΒΑ ΜΑΙΡΗ, Έκδοση: 1/2021, ISBN: 9786182020722, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 102076250, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΔΙΣΙΓΜΑ ΙΚΕ</p> <p>Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Computers and Electronics in Agriculture. 2. Information Sciences.
--