**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. **ΓΕΝΙΚΑ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΣΧΟΛΗ** | ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ | | | | |
| **ΤΜΗΜΑ** | ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ | | | | |
| **ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | *Προπτυχιακό* | | | | |
| **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | **3330** | **ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | | 1ο | |
| **ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ (ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ) | | | | |
| **ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ** *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* | | | **ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ** | | **ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ** |
| **Θεωρία:** Διαλέξεις | | | 2 | |  |
| **Εργαστήριο:** Χρήση Εργαλείων Λογισμικού | | | 3 | |  |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
| *Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.* | | |  | |  |
| **ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**  *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων* | *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)** | <http://openeclass.aua.gr> | | | | |

1. **ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Μαθησιακά Αποτελέσματα** | | |
| *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.*  *Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α*   * *Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης* * *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης*   *και Παράρτημα Β*   * *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων* | | |
| Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/τρια θα   * μπορεί να διακρίνει τις δυνατότητες των τμημάτων που συνθέτουν ένα υπολογιστή και θα μπορεί να επιλέξει τη σύνθεση ενός υπολογιστικού συστήματος που ικανοποιεί τις ανάγκες του επιστημονικού του πεδίου, * μπορεί να αξιοποιεί τις δυνατότητες του Λειτουργικού Συστήματος του υπολογιστή του και θα μπορεί να προβαίνει στις επιθυμητές παραμετροποιήσεις, * αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις για την αναζήτηση πληροφοριών σε συνδεδεμένες (online) βιβλιοθήκες και αποθετήρια γνώσης, * κατανοήσει τις βασικές έννοιες της Επιστήμης της Πληροφορικής με ευρύτερες προεκτάσεις στην κοινωνία, την απασχόληση, την επιστημονική πρόοδο και τη φιλοσοφία, * αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις των Τεχνολογιών Πληροφορικής και των Επικοινωνιών και της διασύνδεσής των με οικονομικούς και επιχειρηματικούς στόχους, * μπορεί να αξιοποιεί ειδικά πακέτα λογισμικού για την επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων, την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και τη λήψη αποφάσεων σε θέματα του επιστημονικού του πεδίου, * μπορεί να χρησιμοποιεί τον υπολογιστή σε επίπεδο συνεργατικής μάθησης με συνεργάτες, στα πλαίσια ομαδικών εργασιών. | | |
| **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*  *Παρaγωγή 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. | | |

1. **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

|  |
| --- |
| **Θεωρία**   1. Αναπαράσταση, αποθήκευση και χειρισμός δεδομένων σε υπολογιστικό σύστημα, εφαρμογές Πληροφορικής. 2. Υλικό Υπολογιστών: Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, Κύρια Μνήμη, Περιφερειακές μονάδες. 3. Αλγόριθμοι – Γλώσσες προγραμματισμού 4. Λογισμικό Υπολογιστών: Λειτουργικά Συστήματα, Λογισμικό Εφαρμογών. 5. Συστήματα Βάσεων Δεδομένων. 6. Τεχνητή Νοημοσύνη. 7. Πληροφοριακά 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**   1. Λειτουργικό Σύστημα – Παραθυρικό περιβάλλον 2. Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο, Διαδίκτυο 3. Επεξεργαστής Κειμένου 4. Λογιστικά Φύλλα 5. Λογισμικό Βάσεων Δεδομένων 6. Εφαρμογές Πληροφορικής |
|  |

1. **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* | |  |  | | --- | --- | | ***Δραστηριότητα*** | ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** | | Διαλέξεις | 26 ώρες | | Εργαστηριακές ασκήσεις | 39 ώρες | | Αυτοτελής μελέτη | 60 ώρες | | ***Σύνολο Μαθήματος*** |  | |
| **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, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες*  *Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.* | **Ι.** **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.  **ΙΙ. Εργαστήριο**  Τελική Εξέταση στον υπολογιστή των εργαλείων λογισμικού που διδάχθηκαν.  **Κλίμακα Βαθμολογίας:** 0-10.  **Ελάχιστος Προβιβάσιμος Βαθμός:** 5.  **Ο τελικός βαθμός του Μαθήματος είναι ο μέσος όρος των βαθμών της Θεωρίας και του Εργαστηρίου.** |

1. **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

|  |
| --- |
| *-****Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :***   1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ - ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΠΡΑΞΗ, ALLAN EVANS, KENDALL MARTIN, MATY ANNE POASTY, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΙΤΙΚΗ, 2014, ΑΘΗΝΑ. 2. Η ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ - ΜΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ, J. GLENN BROOKSHEARR, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ, 2009, ΑΘΗΝΑ. 3. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ, ΒΕΝ ΒΕΕΚΜΑΝ, GEORGE ΒΕΕΚΜΑΝ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ Χ. ΓΚΙΟΥΡΔΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ, 2015, ΑΘΗΝΑ. 4. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, Α. Β. ΣΙΔΕΡΙΔΗΣ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. Β. ΣΙΔΕΡΙΔΗΣ, ΑΘΗΝΑ.   ***-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:***   1. Computers and Electronics in Agriculture. 2. Information Sciences. 3. Computers in Biology and Medicine. 4. BioSystems. |