**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. **ΓΕΝΙΚΑ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΣΧΟΛΗ** | Εφαρμοσμένων Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών | | | | |
| **ΤΜΗΜΑ** | Περιφερειακής και Οικονομικής Ανάπτυξης (Π.Ο.Α.) | | | | |
| **ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | Προπτυχιακό | | | | |
| **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | 6105 | **ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | | 1ο | |
| **ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | Πληροφορική Ι | | | | |
| **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** | | **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ/ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ** |
| Διαλέξεις | | | 3 | | 3 |
| Εργαστηριακές ασκήσεις | | | 2 | | 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* | *Ανάπτυξης Δεξιοτήτων* | | | | |
| **ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:** |  | | | | |
| **ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:** | Ελληνικά | | | | |
| **ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS** | Όχι | | | | |
| **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)** | Παρουσιάσεις Διαλέξεων (PowerPoint), Επιπρόσθετο Διδακτικό & Οπτικοακουστικό υλικό, Εκπαιδευτικά βίντεο κτλ. παρουσιάζεται στο e class του Γ.Π.Α. (https://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* | |
| *Γνώσεις*   * Να ορίζουν και να διατυπώνουν τις θεμελιώδεις αρχές της Επιστήμης των Υπολογιστών και της Πληροφορικής * Να κατανοούν όρους και έννοιες που χρησιμοποιούνται στην Επιστήμη των Υπολογιστών * Να περιγράφουν τις βασικές λειτουργίες των πληροφοριακών συστημάτων   *Δεξιότητες:*   * Να διαχειρίζονται και να αποτιμούν το υλικό ενός υπολογιστικού συστήματος * Να εξοικειωθούν με λογισμικά επεξεργασίας κειμένου, υπολογιστικών φύλλων, δημιουργίας παρουσιάσεων, δημιουργίας βάσεων δεδομένων * Να προβαίνουν στην ανάλυση των κινδύνων των εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης στην καθημερινή δραστηριότητα * Να αναλύουν ζητήματα ηθικής και δεοντολογίας που σχετίζονται με τη χρήση των κοινωνικών δικτύων * Να αποκωδικοποιούν & να παρουσιάζουν τα χαρακτηριστικά των τεχνολογικών εξελίξεων * Να αναγνωρίζουν τις απειλές για την ασφάλεια του δικτύου και των δεδομένων * Να διερευνούν τους παράγοντες που επιδρούν στα στάδια κύκλου ζωής ανάπτυξης ενός προγράμματος   *Ικανότητες:*   * Να εκτιμούν & να αντιπαραβάλλουν επιχειρήματα, αναφορικά με την εξέλιξη της τεχνολογίας και τις επιπτώσεις τους στην Οικονομία, στο Περιβάλλον, στην Κοινωνία | |
| **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* |
| Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών  Αυτόνομη εργασία  Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών  Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις  Λήψη αποφάσεων | |

1. **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

|  |
| --- |
| ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ  Ι. Εισαγωγικές έννοιες στα πληροφοριακά συστήματα. Ιστορική εξέλιξη. Κατηγοριοποίηση και χαρακτηριστικά πληροφοριακών συστημάτων. Τεχνητή Νοημοσύνη.  ΙΙ. Υλικό πληροφοριακών συστημάτων. Ψηφιακά εξαρτήματα. Επεξεργασία και μνήμη στη μητρική κάρτα. Αποθήκευση δεδομένων. Σύνδεση περιφερειακών συσκευών στον υπολογιστή.  ΙΙΙ. Λογισμικό εφαρμογών και Λογισμικό Συστήματος. Αποτίμηση συστήματος.  ΙV. Στοιχεία δικτύων. Αρχιτεκτονικές δικτύων. Σύνδεση στο διαδίκτυο. Ρύθμιση παραμέτρων.  V. Απειλές για ψηφιακούς πόρους. Προστασία της ψηφιακής ιδιοκτησίας.  VI. Προγραμματισμός λογισμικού. Κύκλος ζωής πληροφοριακού συστήματος. Κύκλος ζωής του προγράμματος. Ανάπτυξη αλγορίθμου.  VII. Γλώσσες προγραμματισμού. Σύγκριση.  VIII. Βάσεις δεδομένων και πληροφοριακά συστήματα. Εξόρυξη δεδομένων. Χρήση βάσεων δεδομένων για τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων.  ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΕΡΟΣ  Ι. Διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων  ΙΙ. Χρήση διαδικτύου και βελτιστοποίηση αναζήτησης πληροφοριών  ΙΙΙ. Χρήση του MS Office (word, excel, power point, access) |

1. **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ** *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.* | Δια ζώσης Διαλέξεις & συναντήσεις με τους φοιτητές |
| **ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ** *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές* | Για τις ανάγκες, αφενός των εμπλουτισμένων εισηγήσεων των Θεματικών Ενοτήτων & αφετέρου, των ενεργητικών βιωματικών συμμετοχικών μεθόδων & τεχνικών, χρησιμοποιείται σύγχρονο οπτικοακουστικό υλικό (power-point, διαφάνειες, εκπαιδευτικά βίντεο κτλ.).  - Επιπροσθέτως, αξιοποιούνται κατά περίπτωση σύγχρονες & καινοτόμοι μέθοδοι & τεχνικές διδασκαλίας & μάθησης, συμπεριλαμβανομένων των νέων τεχνολογιών, δίνοντας παράλληλα έμφαση στην ενεργό συμμετοχή.  - Η επικοινωνία με τους φοιτητές πραγματοποιείται με τους εξής τρόπους: (α) δια ζώσης, σε προσωπικό επίπεδο, (β) με την χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου & (γ) με την χρήση άμεσης τηλε-επικοινωνίας (π.χ. skype κτλ.) |
| **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*** | | Παρουσιάσεις Διαλέξεων & Διαδραστική Διδασκαλία | 65 ώρες | | Μελέτη διδαχθείσας ύλης | 27 ώρες | | Εξάσκηση σε Υπολογιστές – Εργαστηριακές Ασκήσεις | 33 ώρες | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | Σύνολο Μαθήματος | 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, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες*  *Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.* | Διεξαγωγή Γραπτών εξετάσεων μετά το πέρας των προγραμματισμένων εβδομαδιαίων διαλέξεων, στο τέλος του Χειμερινού Εξαμήνου (60% του συνολικού βαθμού) και συμμετοχή σε 4 υποχρεωτικές εργαστηριακές ασκήσεις καθ’ όλη τη διάρκεια του χειμερινού εξαμήνου (40% του συνολικού βαθμού). |

1. **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

|  |
| --- |
| **Επιλογές Συγγραμμάτων Προπτυχιακού Μαθήματος (Εύδοξος):**  *Α. Βασικό Εγχειρίδιο*   * Evans, A., Martin, K., Poatsy, M. (2018). *Εισαγωγή στην πληροφορική: Θεωρία και πράξη*. Εκδόσεις Κριτική, ISBN: 978-960-586-236-7 [Κωδικός: 112692279]   *Β. Συμπληρωματικά Εγχειρίδια (Αλφαβητική ταξινόμηση)*   * Brookshear, G. (2009). *Η επιστήμη των υπολογιστών: Μια ολοκληρωμένη παρουσίαση.* Εκδόσεις Κλειδάριθμος, ISBN: 978-960-451-270-3 [Κωδικός: 13957] * Forouzan, B. (2015). *Εισαγωγή στην επιστήμη των υπολογιστών*. Εκδόσεις Κλειδάριθμος, ISBN: 978-960-461-660-2 [Κωδικός: 50656335] * Russel, S., Norvig, P. (2021). *Τεχνητή Νοημοσύνη: Μια σύγχρονη προσέγγιση*. Εκδόσεις Κλειδάριθμος [Κωδικός: 102070469] * Βογιατζής, Ι., Αντωνοπούλου, Η. (2021) *Υλικό, Λογισμικό και Επικοινωνίες υπολογιστών*. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών ΙΚΕ [Κωδικός: 102075306] * Γιαννακόπουλος, Γ. (2021). *Τεχνητή Νοημοσύνη*. Εκδόσεις ΧΑΡΙΤΟΣ [Κωδικός: 102073617] * Δαγδιλέλης, Β., Ευαγγελίδης, Γ., Σατρατζέμη, Μ., Φαχαντίδης, Ν. (2015). Εισαγωγή στη χρήση των Η/Υ. Εκδόσεις ΤΖΙΟΛΑ & ΥΙΟΙ ΑΕ [Κωδικός: 50656000] * Μποζάνης, Π. (2016*). Εισαγωγή στην Πληροφορική και τους Υπολογιστές*. Εκδόσεις ΤΖΙΟΛΑ & ΥΙΟΙ ΑΕ [Κωδικός: 50656335] * Παπάζογλου, Π. (2021). *Εισαγωγή στην Πληροφορική και τις Εφαρμογές της*. Εκδόσεις ΤΖΙΟΛΑ & ΥΙΟΙ ΑΕ [Κωδικός: 102071693] * Ταμαρέση, Α., Μητάκος, Θ. (2017) *Εισαγωγή στους Υπολογιστές Θεωρία – Επεξεργασία κειμένου, λογιστικά φύλλα, Access*. Εκδόσεις ΤΣΟΤΡΑΣ [Κωδικός: 68395773] |