**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. **ΓΕΝΙΚΑ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ΣΧΟΛΗ** | ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ |
| **ΤΜΗΜΑ** | ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ |
| **ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**  | Προπτυχιακό |
| **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | Γ01 | **ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | Χειμερινό (επιλογής) |
| **ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ |
| **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* | **ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ** | **ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ** |
| Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις | 3 | 5 |
|  |  |  |
|  |  |  |
| *Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).* |  |  |
| **ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ***γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης* *γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων* | Μάθημα επιλογής  |
| **ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:** |  |
| **ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:** | Ελληνική |
| **ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS**  |  |
| **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)** |  |

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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
* *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
* *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*
 |
| Οι στόχοι αυτού του θεωρητικού μέρους μαθήματος είναι:* Να παρουσιάσει προηγμένες έννοιες της τεχνολογίας των βάσεων δεδομένων που έχουν επηρεάσει τις σύγχρονες προσεγγίσεις αναπαράστασης της πραγματικότητας
* Να αναλύσει την σχέση ανάμεσα στην αναπαράσταση των δεδομένων σε εννοιολογικό επίπεδο και την υλοποίησή τους σε ένα σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων
* Να εμβαθύνει στην γλώσσα SQL που χρησιμοποιείται για την επικοινωνία ανθρώπου/προγράμματος με ένα σχεσιακό σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων

Με την συμπλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση:* Να αναπτύσσουν Εκτεταμένα Διαγράμματα Οντοτήτων-Συσχετίσεων βασιζόμενοι σε περιγραφές ή/και επιχειρησιακά έγγραφα
* Να αναγνωρίζουν τα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς των σχεδιαστικών αποφάσεων που υποκρύπτονται σε ένα Διάγραμμα Οντοτήτων Συσχετίσεων
* Να μετατρέπουν Εκτεταμένα Διαγράμματα Οντοτήτων-Συσχετίσεων σε καλά σχεδιασμένες σχεσιακές βάσεις δεδομένων
* Να υλοποιούν τις σχεσιακές βάσεις δεδομένων που έχουν σχεδιάσει ως Εκτεταμένο Διάγραμμα Οντοτήτων Συσχετίσεων σε ένα ΣΔΒΔ με χρήση της γλώσσας sql
* Να χρησιμοποιούν την γλώσσα SQL για να δημιουργούν μία σχεσιακή βάση δεδομένων επιβάλλοντας τους κατάλληλους περιορισμούς ακεραιότητας αναφορών
* Να χρησιμοποιούν σύγχρονες τεχνικές ανάπτυξης εφαρμογών που βασίζονται σε μοντέλα
 |
| **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…**…….* |
| * Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
* Λήψη αποφάσεων
* Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
* Αυτόνομη εργασία
 |

|  |
| --- |
| 1. **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**
 |
| **ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ**: Εκτεταμένο Διάγραμμα Οντοτήτων-Συσχετίσεων, κύριες και δευτερεύουσες τάξεις, κληρονομικότητα, Μετατροπή ΕΔΟΣ σε Σχεσιακή Βάση Δεδομένων – παρουσίαση των εναλλακτικών προσεγγίσεων ανάλυση χαρακτηριστικών κάθε προσέγγισης, προχωρημένα θέματα στην SQL, επίδειξη της τεχνικής ανάπτυξης εφαρμογών που βασίζεται στα δεδομένα με χρήση κατάλληλου λογισμικού περιβάλλοντος, παρουσίαση και ανάλυση της εφαρμογής.  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ***Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.* | Πρόσωπο με πρόσωπο |
| **ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ***Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές* | **Εξειδικευμένο λογισμικό (Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων)****Πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης (e-learning)** |
| **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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS* |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Δραστηριότητα*** | ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** |
| Διαλέξεις  | 26 |
| Φροντιστήριο | 13 |
| Αυτοτελής Μελέτη | 86 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 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.* | Γραπτή τελική εξέταση στο θεωρητικό μέρος (100%) Περιλαμβάνει:* Ερωτήσεις σύντομης απάντησης
* Επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με τον σχεδιασμό βάσης δεδομένων σε εννοιολογικό επίπεδο και σε επίπεδο υλοποίησης
* Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας
* Ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών

Τα κριτήρια αξιολόγησης της τελικής γραπτής εξέτασης γίνονται γνωστά στους φοιτητές κατά τη διάρκεια των μαθημάτων και περιγράφονται στο φύλλο των θεμάτων. |

1. **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

|  |
| --- |
| *- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:** Ε. Κεχρής «Σχεσιακές Βάσεις Δεδομένων», ΚΡΙΤΙΚΗ, 2015
* Elmasri R., Navathe S. B., Θεμελιώδεις αρχές συστημάτων βάσεων δεδομένων, έκδοση: 6η Έκδοση, ΔΙΑΥΛΟΣ, 2012
* Ramakrishnan R., Gehrke J., Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων, 3η Έκδοση, Εκδ. Τζιόλα, 2012.
* [Begg Carolyn](https://www.mgiurdas.gr/syggrafeis/begg-carolyn), [Connolly Thomas](https://www.mgiurdas.gr/syggrafeis/connolly-thomas), Μια Πρακτική Προσέγγιση στο Σχεδιασμό την Υλοποίηση και τη Διαχείριση Συστημάτων Βάσεων Δεδομένων, Γκιύρδας, 2008

*- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:** Database Systems Journal
* ACM Transactions on Database Systems
* International Journal of Intelligent Information and Database Systems
 |