|  |  |
| --- | --- |
| **ΣΧΟΛΗ** | ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ |
| **ΤΜΗΜΑ** | ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ |
| **ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**  | ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ |
| **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | **103** | **ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | 1ο |
| **ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ 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* | **ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ** | **ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ** |
| *Διαλέξεις* | 2 | 4 |
| Σχεδιαστικές Ασκήσεις | 2 |
|  |  |  |
| *Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.* |  |  |
| **ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ***γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης*  | ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ (ΓΥ) |
| **ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:** | \_ |
| **ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:** | ΕΛΛΗΝΙΚΗ  |
| **ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS**  | \_ |
| **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)** | <http://eclass.uowm.gr/> |

1. **ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

|  |
| --- |
| **Μαθησιακά Αποτελέσματα** |
|  |
| Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:• κατανοεί πλήρως τις απαιτήσεις του Τεχνικού Σχεδίου και των διαφόρων ειδών του,• έχει τη δυνατότητα εφαρμογής των αρχών/κανονισμών ISO του Τεχνικού Σχεδίου,• κατασκευάζει ένα Τεχνικό Σχέδιο για αντικείμενα χαμηλής και μέτριας πολυπλοκότητας (κατά ISO),• αξιολογεί την ορθότητα ενός Τεχνικού Σχεδίου ως προς: την περιγραφή ενός τρισδιάστατου αντικειμένου και την ορθή εφαρμογή των κανονισμών ISO,• κατασκευάζει σε υπολογιστή Τεχνικό Σχέδιο αντικειμένων χαμηλής πολυπλοκότητας με κατάλληλο λογισμικό, • γνωρίζει επαρκώς τα βασικά στοιχεία χρήσης των Τεχνικών Σχεδίων σε τυπικές εφαρμογές μελετών μηχανικού,• έχει γνώση των δυσκολιών στην εφαρμογή κανονισμών ISO στο Τεχνικό Σχέδιο και γενικότερα στις εργασίες μηχανικού. |
| **Γενικές Ικανότητες** |
|  |
|  |
|  |

1. **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

|  |
| --- |
| Βασικοί κανονισμοί ISO για το σχέδιο (γραμμογραφία, όργανα σχεδίου, είδη και πάχη γραμμών, χρήση τους, τυποποιημένα μεγέθη χαρτιού, τυποποιημένα γράμματα). Εισαγωγή στη σχεδίαση με τη βοήθεια Η/Υ (εισαγωγή στο CAD, κατηγορίες λογισμικών CAD, δυνατότητες παρουσίασης στο Μηχανολογικό Σχέδιο με CAD, εξοπλισμός για CAD/CAM, παραδείγματα). Όψεις (είδη όψεων, τεχνικό σκαρίφημα, κατασκευαστικό σχέδιο, σχέδιο συναρμολόγησης, κανονισμοί και συστήματα παρουσίασης). Τομές (γενικές αρχές και κανονισμοί σχεδίασης τομών, είδη τομών, χρήση τους και χαρακτηριστικά τους, κανόνες σχεδιασμού των). Διαστάσεις (κανονισμοί ISO και γενικές αρχές διαστασιολόγησης, ειδικά σύμβολα διαστάσεων, βασικές μέθοδοι και παραδείγματα τοποθέτησης διαστάσεων). Είδη σχεδίου (συνοπτικά σχέδια, κατασκευαστικά σχέδια, κατάλογος τεμαχίων, διαγράμματα ροής, παραδείγματα). |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ***Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.* | *Προφορικές παραδόσεις* *(13 εβδομάδες x 2 ώρες θεωρία και 2ώρες σχεδιαστικές ασκήσεις).* |
| **ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ***Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές* | *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές.*  |
| **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ***Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.**Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, 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*** |
| Παραδώσεις | 60 |
| Ασκήσεις Πράξης |  |
| Ανεξάρτητη και Κατευθυνόμενη Μάθηση |  |
| Σχεδιαστικές Ασκήσεις | 60 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Σύνολο Μαθήματος  | 120 |

 |
| **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.  |

1. **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

|  |
| --- |
| *-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :* |