

ΣΧΟΛΗ	Τεχνολογικών Εφαρμογών		
ΤΜΗΜΑ	Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	2603004	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Διαχείριση Έργων-CAD & Κατασκευή		
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	
Διαλέξεις	2	4	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	2		
<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>	Γενικής Υποδομής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Κανένα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (αγγλικά)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://pmc.teipir.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

Το μάθημα στοχεύει στην απόκτηση του απαραίτητου υπόβαθρου γνώσεων έτσι ώστε να είναι δυνατή η επιτυχής αντιμετώπιση των απαιτήσεων για τη διαχείριση και την υλοποίηση ενός τεχνικού έργου. Στο μάθημα γίνεται μια εκτενής εισαγωγή στη διαχείριση έργων. Αναφέρονται οι δεξιότητες, τα εργαλεία, οι τεχνικές και οι διαδικασίες που εφαρμόζονται για να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις ενός έργου, που ισχύουν στα περισσότερα έργα και οι οποίες τις περισσότερες φορές είναι γενικά αποδεκτές. Στόχος του μαθήματος είναι ο προγραμματισμός, η εκτέλεση, ο έλεγχος και η ολοκλήρωση ενός τεχνικού έργου που να ικανοποιεί όλες τις προδιαγραφές, να είναι εντός των ορίων του αρχικού προϋπολογισμού και να τελειώνει εντός του προκαθορισμένου χρόνου.

Στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται η μελέτη, η σχεδίαση και η κατασκευή μιας ηλεκτρονικής συσκευής με τη χρήση εργαλείων (cad tools), όπως προσομοίωση κυκλώματος (PSpICE ή MCAP) και σχεδίασης πλακέτας (OrCAD Layout).

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια αναμένεται να είναι σε θέση να:

1. Κατανοεί, περιγράφει και εξηγεί τις βασικές αρχές που διέπουν τη διαχείριση των έργων και τη σύνδεσή τους με τις σημερινές συνθήκες προστασίας του περιβάλλοντος, όπως εξοικονόμηση ενέργειας, μείωση ρύπων, ανακύκλωση υλικών κ.ά.
2. Χρησιμοποιεί δεξιότητες, εργαλεία και τεχνικές και τις εφαρμόζει για να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις ενός έργου.
3. Πραγματοποιεί τον χρονικό και τον οικονομικό προγραμματισμού έργων, όπως ο υπολογισμός της κρίσιμης διαδρομής, κ.ά.
4. Αναλύει και υπολογίζει τα βασικά στοιχεία κόστους του έργου και τα συνδέει με το χρονοδιάγραμμα.
5. Συνεργάζεται σε ομάδα για τη μελέτη, σχεδίαση και κατασκευή μιας ηλεκτρονικής συσκευής, κάνοντας χρήση και εφαρμογή των μεθοδολογιών και εργαλείων που διδάχθηκε κατά τη διάρκεια του μαθήματος.

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

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Σχεδιασμός και Διαχείριση Έργων

2. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στη διαχείριση έργων, διαχειριστής έργου, κίνητρα, κανόνες, ορισμός έργου - προδιαγραφές.
2. Εργασίες έργου, δομή ανάλυσης εργασιών (WBS), συγκρότηση ομάδας έργου.
3. Εναρκτήρια συνεδρίαση έργου, λίστα εργασιών έργου, δημιουργία διαγράμματος Gantt
4. Χρονικός και οικονομικός προγραμματισμός έργου.
5. Διαχείριση ποιότητας έργου.
6. Διαχείριση ανθρώπινων πόρων.
7. Διαχείριση επικοινωνιών έργου.
8. Διαχείριση κινδύνων και αλλαγών έργου.
9. Κλείσιμο έργου, αξιολόγηση έργου.

3. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόσωπο με πρόσωπο, στην τάξη
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Χρήση διαδραστικού πίνακα παρουσιάσεων • Εξειδικευμένο λογισμικό στη διαχείριση έργων

<p>Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<ul style="list-style-type: none"> Εξειδικευμένο λογισμικό ανάλυσης κυκλωμάτων και σχεδιασμού πλακέτας (pcb) Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 														
<p>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.</p> <p>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</p>	<p>Η διδασκαλία οργανώνεται σε διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις και μελέτη.</p> <table border="1" data-bbox="683 483 1345 958"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη του υλικού των διαλέξεων</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη, Συγγραφή αναφοράς και Παρουσίαση</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη και προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Μελέτη του υλικού των διαλέξεων	26	Εργαστηριακές ασκήσεις	26	Μελέτη, Συγγραφή αναφοράς και Παρουσίαση	26	Μελέτη και προετοιμασία για τις εξετάσεις	16	Σύνολο Μαθήματος	120
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου														
Διαλέξεις	26														
Μελέτη του υλικού των διαλέξεων	26														
Εργαστηριακές ασκήσεις	26														
Μελέτη, Συγγραφή αναφοράς και Παρουσίαση	26														
Μελέτη και προετοιμασία για τις εξετάσεις	16														
Σύνολο Μαθήματος	120														
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>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</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Για το θεωρητικό μέρος, I. Γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει: -Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. -Ανάλυση των ρόλων των ενδιαφερομένων μερών σε σύντομη μελέτη περίπτωσης. -Επίλυση προβλημάτων σχετικών με τα ποσοτικά δεδομένα ενός έργου. -Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας. II. Ατομική εργασία σε μελέτης περίπτωσης (30%).</p> <p>Για το εργαστηριακό μέρος: 1. Η αξιολόγηση (80%) μιας μελέτης (project), που παρουσιάζεται στο τέλος του εξαμήνου σε δημόσια παρουσίαση. 2. Η ενδιάμεση αξιολόγηση (20%) μέσω δημόσιας παρουσίασης, της έκθεσης προόδου (feasibility studies) της μελέτης (project).</p>														

4. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. Απόστολος Ι. Κοκκόσης, Διαχείριση Έργων και Σχεδίαση CAD, Σύγχρονη Εκδοτική, 2013.
2. Απόστολος Ι. Κοκκόσης, Διαχείριση Έργων, 2^η έκδοση, Σύγχρονη Εκδοτική, 2011
3. E. Verzuh, Εισαγωγή στη Διαχείριση Έργων, Κλειδάριθμος, 2006
4. Maylor Harvey, Διαχείριση Έργων, 3^η έκδοση, Κλειδάριθμος, 2005

5. Φυλλάδιο Εργαστηρίου