

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Μηχανικών		
ΤΜΗΜΑ	Μηχανολόγων Μηχανικών		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	0813.6.005.0	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕ Σ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Θεωρητικές διαλέξεις	3	4	
Ασκήσεις πράξης			
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	1	
	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδικού υποβάθρου / Κορμού		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MECH156/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Το μάθημα «Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα» στοχεύει να δώσει στους φοιτητές τις απαραίτητες γνώσεις πάνω στον τρόπο λειτουργίας επιχειρήσεων με έμφαση στις καινοτομίες. Το μάθημα εστιάζει στις έννοιες της επιχειρηματικού σχεδίου (business plan), της προστασίας πνευματικής ιδιοκτησίας με έμφαση στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας και στο βιομηχανικό σχέδιο καθώς και σε θέματα πιστοποίησης (certification) νέων προϊόντων με βάση τα πρότυπα (standards) που ισχύουν στην ΕΕ

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

- Κατανοεί τον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων.
- Γνωρίζει και εφαρμόζει τα εργαλεία τα οποία χρησιμοποιούνται για την επίλυση των διοικητικών προβλημάτων, και την εισαγωγή των καινοτομιών.
 - Προτείνει λύσεις σε προχωρημένα θέματα Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης.
 - Προτείνει λύσεις σε προβλήματα Διαχείρισης Καινοτομίας – Τεχνοοικονομικής Ανάλυσης.

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Αυτόνομη εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ενότητες Θεωρητικών Διαλέξεων

- Εισαγωγή στην μεθοδολογία έρευνας
- Γραμμικός Προγραμματισμός - ΓΠ
- Γραμμικός προγραμματισμός με την χρήση excel
- Μέθοδος Simplex για την επίλυση προβλημάτων ΓΠ, δυαδικό πρόβλημα και ανάλυση ευαισθησίας
- Ακέραιος προγραμματισμός
- Δυναμικός προγραμματισμός
- Θεωρία ουράς – Γραμμές αναμονής
- Μοντέλα πρόβλεψης, απλοϊκή μέθοδος (naive), μέση τιμή (mean value), παλινδρόμηση (regression). Διαστήματα εμπιστοσύνης
- Θεωρία χρονοσειρών. Χαρακτηριστικά, παλινδρόμηση, εξομάλυνση, μοντέλα ARIMA
- Συστήματα με μάθηση- machine learning

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία ▪ Χρήση Τ.Π.Ε. στην εργαστηριακή εκπαίδευση ▪ Χρήση Τ.Π.Ε. στην επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>
	Διαλέξεις	52
	Εργαστήριο	13
	Αυτοτελής μελέτη	45
	Ομαδική εργασία Θεωρίας	
	Ομαδική εργασία Εργαστηρίου	
	Εβδομαδιαίες ασκήσεις για το σπίτι	40
Σύνολο Μαθήματος	150	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Γραπτή τελική εξέταση (80%) <ul style="list-style-type: none"> • με επίλυση προβλημάτων • με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής 2. Εβδομαδιαίες ασκήσεις για το σπίτι (20%) <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης ανακοινώνονται στους φοιτητές κατά την έναρξη του εξαμήνου και βρίσκονται αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος στο eClass.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <p>«Χρηματοοικονομική νοημοσύνη» των Berman Karen, Knight Joe, Case John, Εκδόσεις Κριτική.</p> <p>«Η εξέλιξη των Σύγχρονων Επιχειρήσεων» των Boyce Gordon, Ville Simon P. , Εκδόσεις Αλεξάνδρεια.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>E-Book</u>: «Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων για Μηχανικούς» του Γιάννη Καλογήρου σε συνεργασία με Α. Τσακανίκα, Γ. Μουρωτά, Α. Πρωτόγερου και Ε. Σιώκα. (https://repository.kallipos.gr/handle/11419/6032)
