

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	Μηχανικών		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό (Πρώτος κύκλος σπουδών)		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	9006	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	9
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Μεθοδολογία Ερευνητικού Έργου		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
	Διαλέξεις	4	5
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Μάθημα ειδίκευσης/Εμβάθυνσης		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	-		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/ριες αναμένεται να έχουν κατακτήσει τις κάτωθι δεξιότητες:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Εξοικείωση με την ορολογία της επιστημονικής έρευνας.</li> <li>2.Αναγνώριση των βασικών τύπων έρευνας.</li> <li>3.Αναγνώριση των σταδίων οργάνωσης και διεξαγωγής έρευνας.</li> <li>4.Εκπόνηση σχεδίου και υλοποίηση ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας..</li> <li>5.Ικανότητα μελέτης και αξιολόγησης δημοσιευμένων επιστημονικών εργασιών.</li> <li>6.Ικανότητα αναζήτησης βιβλιογραφικών πηγών σε έγκυρες βάσεις επιστημονικών δεδομένων με γραπτή έκθεση των αποτελεσμάτων.</li> <li>7.Οριοθέτηση, διατύπωση ερωτημάτων και υποθέσεων για τη διερεύνηση νέων ερευνητικών θεμάτων.Επιλογή μεθόδων δειγματοληψίας και εργαλείων έρευνας.</li> <li>8.Έλεγχος εγκυρότητας και αξιοπιστίας της ερευνητικής διαδικασίας</li> <li>9.Ικανότητα εκπόνησης και συγγραφής ερευνητικών διπλωματικών εργασιών σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές συγγραφής επιστημονικών εργασιών.</li> </ol>
Γενικές Ικανότητες
<p>Οι γενικές ικανότητες που αναμένεται να αποκτηθούν στο πλαίσιο του μαθήματος είναι:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.</li> <li>2.Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.</li> <li>3.Λήψη αποφάσεων.</li> <li>4.Αυτόνομη εργασία-Ομαδική εργασία.</li> <li>5.Εργασία σε διεθνές περιβάλλον.</li> <li>6.Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.</li> <li>7.Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.</li> <li>8.Σχεδιασμός και διαχείριση έργων.</li> <li>9.Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.</li> </ol>

10. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
11. Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και τεχνολογιών διαδικτύου και βιβλιογραφικής έρευνας και δικτύωσης.
12. Λήψη αποφάσεων, μέσω της επεξεργασίας λύσεων και επιλογών για την εκπόνηση ανατιθέμενων εργασιών και ασκήσεων.
13. Αυτόνομη εργασία, μέσω της εκπόνησης ατομικά εκτελούμενων εργασιών και ασκήσεων. Σχεδιασμός και διαχείριση έργων, μέσω της ανάληψης και εκπόνησης ολοκληρωμένων εργασιών (project).

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στη Μεθοδολογία της Επιστημονικής Έρευνας. Θεσμικές και δεοντολογικές διαστάσεις κατά την εκτέλεση μιας έρευνας.
2. Η έννοια και η σημασία της επιστημονικής έρευνας. Είδη έρευνας. Στρατηγικές έρευνας. Στάδια επιστημονικής έρευνας.
3. Εντοπισμός, επιλογή, οριοθέτηση και διατύπωση του ερευνητικού προβλήματος. Επιλογή υποκειμένων έρευνας. Μέσα και τεχνικές συλλογής δεδομένων. Αναδρομικές μελέτες. Έρευνες Επισκόπησης. Βάσεις δεδομένων (Scholar, PubMed, Scopus, SCI).
4. Αρχές συλλογής και ανάλυσης δεδομένων. Δειγματοληψία πληθυσμού. Μεταβλητές. Αβεβαιότητες μετρήσεων. Περιορισμοί από την υπάρχουσα οργανολογία. Σχεδιασμός ερευνητικής διαδικασίας. Υποθέσεις. Ερωτηματολόγια. Likert scale
5. Επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων. Μετά-Ανάλυση. Πλατφόρμες GNU Octave, Matlab, R.
6. Αξιολόγηση έρευνας (συντελεστής απήχησης, αναφορές). Δημοσιεύσεις: Διαδικασία και Δεοντολογία για τους συγγραφείς, τους κριτές και τους αναγνώστες.
7. Συγγραφή επιστημονικής μελέτης.

### (4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>(1) Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία</p> <p>(2) Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class</p> <p>(3) Χρήση υπολογιστικών προγραμμάτων (PPT, GNU OCTAVE, R) στις διαλέξεις.</p> <p>(4) Αξιοποίηση του συστήματος HEAL-LINK για την πρόσβαση στην διεθνή βιβλιογραφία – εξειδικευμένα περιοδικά του γνωστικού αντικειμένου.</p> <p>Επικοινωνία με φοιτητές μέσω e-class και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	52
	Εκπόνηση μελέτης (project)	30
	Μελέτη και ανάλυση βιβλίων και άρθρων	25
	Μη-καθοδηγούμενη προσωπική μελέτη	43
	<b>Σύνολο Μαθήματος (30h/ECTS)</b>	<b>150</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης Ελληνική</p> <p><b>Περιγραφή</b> Γραπτές εξετάσεις</p>	

	<p><b>Μέθοδοι αξιολόγησης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή Εξέταση με Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (Συμπερασματική)</li> <li>• Γραπτή Εξέταση με Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής (Συμπερασματική)</li> <li>• Γραπτή Εργασία (Διαμορφωτική)</li> </ul> <p>Οι φοιτητές με μαθησιακές δυσκολίες εξετάζονται σύμφωνα με το άρθρο 37 του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας του ΠαΔΑ.</p> <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

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Μέθοδοι Επιχειρηματικής Έρευνας, Quinlan Christina, Zikmund William, BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2017, 68373083

Εκπαιδευτική Έρευνα-Βασικές Αρχές, Gall M., BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2013, 22767859

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Όλα της IEEE, Elsevier Scopus