

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΓΚ4500</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	6 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΚΘΕΣΕΩΝ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <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>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
	2	2	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Γενικού υποβάθρου, ανάπτυξης δεξιοτήτων		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνικά		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	όχι		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/ΜΗΧC187/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/ΜΗΧC187/</a>		

### (2) 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

Στόχος του μαθήματος είναι η εξάσκηση των φοιτητών/τριών στα είδη συγγραφής ακαδημαϊκής γραφής/επιστημονικής εργασίας (βιβλιογραφική ανασκόπηση, ερευνητικό άρθρο, κ.λπ.). με έμφαση στη συγγραφή της διπλωματικής εργασίας.

Οι φοιτητές/ φοιτήτριες θα εξοικειωθούν στους τρόπους αναζήτησης βιβλιογραφίας, μέσω των επιστημονικών βάσεων δεδομένων (Scopus, Web of Knowledge), εξειδικευμένων βάσεων δεδομένων όπως ASCE (American Society of Civil Engineers), ASME (American Society of Mechanical Engineers), Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών, τη βάση των Πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών καθώς και σε βάσεις δεδομένων στατιστικών στοιχείων όπως η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, EUROSTAT, OECD κλπ.

Επίσης θα εξοικειωθούν με την οργάνωση και κατανόηση του υλικού, στη σωστή παράθεση πηγών, την αποφυγή λογοκλοπής και τη χρήση σωστής ακαδημαϊκής έκφρασης.

Επιπλέον στόχος του μαθήματος είναι η εκμάθηση της συγγραφής μιας επιστημονικής

εργασίας ως προς τη δομή και το περιεχόμενό της.

Μετά την επιτυχημένη ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση:

- Να πραγματοποιούν βιβλιογραφικές αναζητήσεις χρησιμοποιώντας τις επιστημονικές και εξειδικευμένες κατά περίπτωση βάσεις δεδομένων.
- Να ακολουθούν το κατάλληλο σύστημα βιβλιογραφικών αναφορών (APA, Chicago)
- Να εντοπίζουν τα βασικά μέρη μια επιστημονικής εργασίας (να γνωρίζουν τη δομή και τα βασικά στοιχεία του ερευνητικού άρθρου και να είναι σε θέση να γράψουν μία μικρή βιβλιογραφική ανασκόπηση χρησιμοποιώντας πρωτογενείς πηγές.
- Να ακολουθούν τον κώδικα δεοντολογίας που διέπει μια επιστημονική εργασία.
- Να αποφεύγουν τη λογοκλοπή
- Να χρησιμοποιούν επιστημονικό λόγο στη συγγραφή μιας επιστημονικής εργασίας.

#### 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
- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Τι είναι επιστημονική εργασία.
2. Είδη επιστημονικών εργασιών. Είδη εργασιών στο πλαίσιο του ακαδημαϊκού πλαισίου.
3. Βιβλιογραφική ανασκόπηση και αποδελτίωση βιβλιογραφίας-Πρακτική εφαρμογή.

Αναζήτηση βιβλιογραφίας σε επιστημονικές και εξειδικευμένες βάσεις βιβλιογραφικών πηγών και δεδομένων-( Scopus, Web of Knowledge), εξειδικευμένων βάσεων δεδομένων όπως ASCE (American Society of Civil Engineers), ASME (American Society of Mechanical Engineers), Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών, τη βάση των Πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών καθώς και σε βάσεις δεδομένων στατιστικών στοιχείων όπως η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, EUROSTAT, OECD Κλπ., Πρακτική εφαρμογή.

4. Επιστημονικός τρόπος γραφής-Βασικά χαρακτηριστικά. Χαρακτηριστικές λέξεις και ρήματα στην ελληνική και αγγλική γλώσσα σχετικά με την παρουσίαση αποτελεσμάτων, σύνθεση απόψεων κλπ.-Πρακτική εφαρμογή
5. Συστήματα βιβλιογραφικών αναφορών (APA, Chicago, AIP). Πρακτική εφαρμογή.
6. Στάδια συγγραφής επιστημονικής εργασίας (Δομή εργασίας-Περίληψη, Εισαγωγή, Μεθοδολογία, Αποτελέσματα, Συζήτηση) - Πρακτική εφαρμογή
7. Δεοντολογία επιστημονικής εργασίας – Αποφυγή λογοκλοπής
8. Παρουσίαση δεδομένων είδη γραφημάτων, πίνακες, διαγράμματα
9. Βασικά στοιχεία για την στατιστική επεξεργασία δεδομένων και την εξαγωγή πιθανών σχέσεων (στατιστική ανάλυση, σφάλματα, συσχέτιση, παλινδρόμηση)

10. Στοιχεία σχετικά με παρουσιάσεις επιστημονικών εργασιών και το σχεδιασμό διαφανειών. Πρακτική.

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

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p> <p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	Πρόσωπο με πρόσωπο																							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρήση διαφανειών, βιντεοπροβολέα και διαδικτύου στη διδασκαλία</li> <li>Υποστήριξη διδασκαλίας με χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας eclass</li> <li>Επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail με χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας eclassg</li> </ul>																							
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; 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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>14 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Πρακτική άσκηση στην τάξη</td> <td>14 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Υλοποίηση ασκήσεων</td> <td>12 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Τελική εργασία</td> <td>15 ώρες</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>55 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	14 ώρες	Πρακτική άσκηση στην τάξη	14 ώρες	Υλοποίηση ασκήσεων	12 ώρες	Τελική εργασία	15 ώρες											Σύνολο Μαθήματος	55 ώρες	
	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																						
	Διαλέξεις	14 ώρες																						
	Πρακτική άσκηση στην τάξη	14 ώρες																						
	Υλοποίηση ασκήσεων	12 ώρες																						
	Τελική εργασία	15 ώρες																						
Σύνολο Μαθήματος	55 ώρες																							
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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>Παράδοση τελικής βιβλιογραφικής εργασίας σε θέμα επιλογής των φοιτητών/τριών μετά από συνεννόηση με τον διδάσκοντα, η οποία υλοποιείται σταδιακά σε βήματα με μικρές βηματικές εργασίες.</p>																							

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Ευδωρίδου Έ., Καρακασίδης Θ., Ακαδημαϊκή Γραφή, 3<sup>η</sup> Έκδοση Εκδόσεις Τζιόλα (2017)

Ευδωρίδου Έ., Καρακασίδης Θ., Writing, Ecriture, Scrittura, Εκδόσεις Τζιόλα (2015)

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: