

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ (I & II)

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	40907 & 41003	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	9° & 10°
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ I και II		
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	
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ I και II		30	
<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>	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική και Αγγλική (κατόπιν αίτησης του/της φοιτητή/τριας και έγκρισης από τη Συνέλευση Τμήματος).		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ στην Αγγλική Γλώσσα.		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uop.gr/		

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 Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης

- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με τη Διπλωματική Εργασία ο φοιτητής ασχολείται με ένα αντικείμενο έρευνας ή/και εφαρμογής μαθαίνοντας να αναλύει και συνθέτει στοιχεία, διερευνώντας ένα εξειδικευμένο αντικείμενο της κατεύθυνσης εμβάθυνσης που έχει επιλέξει.

1. Επιλέγοντας δεδομένα από πειράματα ή μετρήσεις πεδίου και αξιοποιώντας στοιχεία της βιβλιογραφίας.
2. Με επεξεργασία δεδομένων, με χρήση προσομοιωμάτων και σχετικού λογισμικού.
3. Αξιολογώντας αποτελέσματα με ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε αυτά που έχουν στοιχεία πρωτοτυπίας.

Με την εκπόνηση της Διπλωματικής Εργασίας (Δ.Ε.) ο/η φοιτητής/τρια έχει εμβαθύνει στα ειδικότερα ενδιαφέροντά του και έχει αποκτήσει εμπειρία στο πεδίο της έρευνας και σε μελετητικές δραστηριότητες.

Ο/Η φοιτητής/τρια ολοκληρώνει τον κύκλο των προπτυχιακών σπουδών του και είναι σε θέση είτε να εργαστεί σε θέσεις του ευρύτερου δημόσιου και ιδιωτικού τομέα είτε στη βασική και εφαρμοσμένη έρευνα ή να συνεχίσει τις σπουδές του σε Διδακτορικό επίπεδο.

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

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Λήψη αποφάσεων

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Αυτόνομη εργασία

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Ομαδική εργασία

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Μετά το τέλος αυτής της Διπλωματικής Εργασίας ο φοιτητής αποκτά την ικανότητα να μπορεί να διερευνήσει ένα θέμα της ειδικότητάς του σε βάθος, αξιοποιώντας δεδομένα που έχει παραγάγει ή συλλέξει καταλήγοντας σε συμπεράσματα με στοιχεία πρωτοτυπίας ή/και χρήσιμες εφαρμογές για την πράξη.

- *Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών.*
- *Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.*
- *Λήψη αποφάσεων.*
- *Αυτόνομη εργασία.*

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η Διπλωματική Εργασία – αναλυτική, συνθετική, ερευνητική εκπονείται από τους φοιτητές σε οποιοδήποτε αντικείμενο των διδαχθέντων μαθημάτων, προκειμένου να ολοκληρωθεί η εμβάθυνση στο επιστημονικό αντικείμενο που έχουν επιλέξει.

Τα θέματα των Διπλωματικών Εργασιών καθορίζονται με ευθύνη των διδασκόντων.

Τα θέματα των Διπλωματικών Εργασιών αφορούν το ευρύτερο πεδίο της επιστήμης του Πολιτικού Μηχανικού, τόσο σε θεωρητικά και υπολογιστικά, όσο και πειραματικά αντικείμενα ενδιαφέροντος.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο και Εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Συναντήσεις με τον υπεύθυνο καθηγητή, για κατευθύνσεις, έλεγχο προόδου και εντοπισμό αδυναμιών.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	ΝΑΙ.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>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.</i> <i>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</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας	150
	Εκπόνηση μελέτης (project)	450
	Συγγραφή εργασίας	150
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	750
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i> <i>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,</i>	Αξιολόγηση του κειμένου της εργασίας και προφορική εξέταση του φοιτητή. Γλώσσα Αξιολόγησης Ελληνικά ή Αγγλικά (κείμενο διπλωματικής εργασίας). Ελληνικά ή Αγγλικά (προφορική εξέταση).	

Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

Μέθοδοι αξιολόγησης: Παρουσίαση Διπλωματικής Εργασίας και προφορική εξέταση από τριμελή εξεταστική επιτροπή.

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Ανάλογη με το θέμα που διερευνάται.

Ο/Η επιβλέπων/ουσα καθηγητής/τρια προτείνει στον/στην φοιτητή/τρια ελληνική και αγγλική βιβλιογραφία σχετικά με το αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας.

Ο/Η φοιτητής/τρια καλείται να συμπεριλάβει περαιτέρω βιβλιογραφικές πηγές που κρίνονται απαραίτητες για την ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας.