

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΣΧΟΛΗ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΝΕΟ ΜΑΘΗΜΑ	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	5 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΩΝ – ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ		
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	
ΘΕΩΡΙΑ	5	5	
<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>	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ! ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

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

Στόχος του μαθήματος είναι:

1. Οι φοιτητές/τριες να κατανοήσουν τις βασικές έννοιες του σχεδιασμού και της διαχείρισης των έργων, που αναπτύσσονται στο μάθημα.
2. Οι φοιτητές/τριες να μπορούν να εφαρμόσουν σε επίλυση τεχνικών προβλημάτων τις γνώσεις που απέκτησαν στο μάθημα, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι το περιβάλλον θα πρέπει να προστατεύεται κατά το μέγιστο δυνατόν από τις επιπτώσεις των τεχνικών έργων.
3. Οι φοιτητές/τριες να επιμορφωθούν στην αξιοποίηση τεχνικών λύσεων, για τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των τεχνικών έργων.

4. Να μπορούν οι φοιτητές/τριες να αξιολογούν τις επιπτώσεις των έργων στο περιβάλλον και να προτείνουν αντίστοιχα τεχνικές λύσεις για τη μείωσή τους.
5. Οι φοιτητές/τριες να ενημερωθούν για το νομικό και θεσμικό πλαίσιο που διέπει τον σχεδιασμό και τη διαχείριση των τεχνικών έργων στην Ελλάδα, στις Η.Π.Α. και στην Ε.Ε.

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
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Λήψη αποφάσεων	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Αυτόνομη εργασία	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Ομαδική εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Λήψη αποφάσεων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

2. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Περίγραμμα Θεωρίας

1. Εισαγωγή - Ορισμοί.
2. Αρχές διοίκησης τεχνικών επιχειρήσεων.
3. Οργάνωση εργοταξίου.
4. Πληροφοριακά συστήματα σχεδιασμού και διαχείρισης έργων.
5. Αρχές σχεδιασμού κατασκευών.
6. Δομικά υλικά και εξοπλισμός έργων.
7. Χρονικός προγραμματισμός έργων.
8. Οικονομικός προγραμματισμός έργων.
9. Περιβαλλοντικό αποτύπωμα έργου.
10. Νομοθεσία εκτέλεσης τεχνικών έργων.
11. Υγιεινή και ασφάλεια τεχνικών έργων και εργοταξίου.
12. Ολιστικός σχεδιασμός και διαχείριση κατασκευών.
13. Ειδικές περιπτώσεις περιβαλλοντικού σχεδιασμού και διαχείρισης.

3. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Διαλέξεις στο αμφιθέατρο • Συζήτηση κατά ομάδες 	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Χρήση διαφανειών Powerpoint. • Προβολή υλικού σε video. • Επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail. • Χρήση του e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας

<p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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>	Εξαμήνου	
	Διαλέξεις	65
	Αυτοτελής μελέτη θεωρίας	45
	Εργασίες κατά ομάδες	15
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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><u>Οι φοιτητές αξιολογούνται στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα. Ο τελικός βαθμός διαμορφώνεται από δοκιμασίες οι οποίες περιλαμβάνουν:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Γραπτή εξέταση: 60% του τελικού βαθμού (A) • Εργασίες: 40% του τελικού βαθμού (B) <p style="text-align: center;">Τελικός βαθμός = 60% (A) + 40% (B)</p>	
<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Πολύζος Σ. 2018. Διοίκηση και διαχείριση των έργων. Εκδόσεις: Κριτική. - Παντουβάκης Π. 2012. Διαχείριση τεχνικών έργων. Εκδόσεις: Συμμετρία. - Κούγκολος Α., Σαμολαδά Μ.. 2017, Νομοθεσία για την Προστασία του ΠΕριβάλλοντος - Σπιτάλας Ν., 2016, Τεχνική και Περιβαλλοντική Νομοθεσία: Εκδόσεις Κυριακίδη ΑΕ - L. Dai, J. Cao, L. Fan and N. Mobed. 2005. Traffic Noise Evaluation and Analysis in Residential Areas of Regina. Journal of Environmental Informatics, 5 (1) pp. 17-25. - Subramanian, N., Pervious concrete – A ‘green’ material that helps reduce water run-off and pollution, The Indian Concrete Journal, Dec. 2008, Vol.82, No. 12, pp.16-34. - Kotzen, B., and English, C. (2009) Environmental Noise Barriers: A Guide to Their Acoustic and Visual Design, 2nd Edition, Taylor & Francis, New York, 257 pp. - Μουρατίδης Α. 2008. Οδοποιία. Η διαχείριση των οδικών έργων. Εκδόσεις: UNIVERSITY STUDIO PRESS. - State Materials Laboratory and Acoustics Section of Washington State Department of Transportation. 2005. Quieter Pavements: Options and Challenges for Washington State. Washington 		

State Department of Transportation.

- Torres, Helga, et al., Intelligent Construction Systems and Technologies Roadmap, Federal Highway Administration Contract DTFH61-08-D-00019 (2012).