

512. Δασική Οδοποιία

Διδάσκων: Ταμπέκης Στέργιος

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	512	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	5 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΑΣΙΚΗ ΟΔΟΠΟΪΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	3	6	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2		
Σύνολο Μαθήματος	5		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γενικού υποβάθρου/Γενικών Γνώσεων/Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Σχετική δικτυακή θέση του μαθήματος στο e-class		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Αντικείμενο του μαθήματος είναι να παρέχει στους φοιτητές πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τον σχεδιασμό, την κατασκευή, τη συντήρηση και τη διαχείριση των δασικών δρόμων για την προστασία και διαχείριση των δασικών οικοσυστημάτων υπό το πρίσμα της ανθεκτικότητας και προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.</p> <p>Στόχος του μαθήματος είναι να εξοπλίσει τους φοιτητές με τις μηχανικές γνώσεις και δεξιότητες για να σχεδιάσουν και να διαχειριστούν οικονομικά και κοινωνικό-οικολογικά αποδοτικούς δασικούς δρόμους οι οποίοι να βοηθήσουν στην ολοκληρωμένη διαχείριση και προστασία των δασών.</p> <p>Στις εργαστηριακές ασκήσεις επιδιώκεται η εξοικείωση με νέες τεχνολογίες στη γεωπληροφορική. Κατά τη διάρκεια αυτού του εργαστηρίου, οι φοιτητές θα εξετάσουν μια ποικιλία περιπτώσιολογικών μελετών, χρησιμοποιώντας εξειδικευμένα λογισμικά για να σχεδιάσουν οριζοντιγραφίες, κατά μήκος τομές και διατομές ή προφίλ και να διαχειρίζονται πληροφορίες κατασκευής και ολοκληρωμένου χωρικού σχεδιασμού (δημιουργία βάσεων δεδομένων), που να καλύπτουν τον κύκλο ζωής των δρόμων έως και την απενεργοποίηση μερικών από αυτούς. Θα συζητηθούν επίσης τα πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα και οι περιορισμοί του εξοπλισμού οδοποιίας.</p>

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

- Έχει κατανοήσει τον ολοκληρωμένο χωρικό σχεδιασμό και διαχείριση των δασικών δρόμων (Forest Transportation Planning and Management)
- Έχει κατανοήσει τον Σχεδιασμό Μεθόδων Συγκομιδής (Harvesting Operations Planning and Management)
- Αναπτύξει την ικανότητα για την κατασκευή δασικών δρόμων και την συντήρηση τους
- Επιλύσει προβλήματα δασικής μηχανικής και Τεχνολογίας (Forest Engineering Problem Solving and Technology)
- Εφαρμόζει τις τεχνολογίες των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών της δασικής μηχανικής (GIS and Forest Engineering Applications).

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Το θεσμικό πλαίσιο προστασίας του περιβάλλοντος στην Ελλάδα
- Στάδια εκπόνησης προμελετών & μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων έργων οδοποιίας
- Βασικές ενότητες περιβαλλοντικών επιπτώσεων έργων οδοποιίας
- Χρήσεις γης – φυσικά & ανθρωπογενή οικοσυστήματα
- Χάραξη στον χώρο & επιπτώσεις στο ανάγλυφο
- Λειτουργική Ιεράρχηση Οδών
- Σχεδιασμός Χάραξης Οριζοντιογραφίας
- Σχεδιασμός Χάραξης στη Μηκοτομή
- Κυκλοφοριακός Χώρος
- Σχεδιασμός Επικλίσεων – Διατομών – Πλευρικών Διαμορφώσεων
- Σχεδιασμός Οδού στο Χώρο
- Ορατότητες
- Χωματισμοί
- Διαπλάτυνση – Διεύρυνση

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Δια ζώσης στο Εργαστήριο Εφαρμογών του ΓΠΑ στο Καρπενήσι.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση διαφανειών Powerpoint, επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail και συναντήσεις με τους φοιτητές σε μικρές ομάδες για την εκπόνηση των εργασιών.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	50
	Εργαστηριακές ασκήσεις	34
	Ατομική εργασία	15
	Μελέτη προσωπική	51
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση στη θεωρία του μαθήματος II. Η εξέταση στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διαμορφώνεται από: <ul style="list-style-type: none"> - Εκπόνηση Ατομικής Εργασίας - Άσκηση Εργαστηριακή που περιλαμβάνει μελέτη διαχείρισης δασικών δρόμων - Τελική γραπτή εξέταση (πολλαπλής επιλογής) 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Νίκου Νικόλαος, Εφαρμοσμένη Δασική Οδοποιία, Εκδόσεις Σ. Γιαχούδης & ΣΙΑ Ο.Ε. (2004), ISBN: 960-7425-75-2
2. Αποστολέρης Αναστάσιος. "Οδοποιία Ι - Χαράξεις", 1 η Έκδοση, Εκδόσεις Αποστολέρης, 2013, Αθήνα
3. Κοφίτσας Ι., Στοιχεία Οδοποιίας, Εκδόσεις Ίων, Αθήνα, 2001.
4. Μουρατίδης Α., Οδοποιία, Η κατασκευή των Οδικών Έργων, University Studio Press, Αθήνα, 2000.