

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Περιβάλλοντος		
ΤΜΗΜΑ	Περιβάλλοντος		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	246KEY	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Αποκατάσταση Ρυπασμένων Οικοσυστημάτων		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Θεωρία		2	
Εργαστήριο/Φροντιστήριο		1	
Σύνολο μονάδων			5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Εισαγωγή στην Οικολογία		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (tutorials)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.env.aegean.gr/spoudes/proptychiakes-spoudes/programma-spoudon/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>α) Γνώσεις</p> <ul style="list-style-type: none"> - Να αναγνωρίζει τις βασικές αρχές της οικολογικής μηχανικής - Να περιγράφει τους μηχανισμούς για την αποκατάσταση των υδάτινων οικοσυστημάτων και του εδάφους <p>β) Δεξιότητες</p> <ul style="list-style-type: none"> - Να υπολογίζει τις ροές μάζας και ενέργειας στα οικοσυστήματα - Να διακρίνει τις κατάλληλες τεχνικές για την αποκατάσταση οικοσυστημάτων <p>γ) Ικανότητες</p> <ul style="list-style-type: none"> - Να προτείνει τρόπους αποκατάστασης των υδάτινων οικοσυστημάτων και του εδάφους
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> - Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών - Λήψη αποφάσεων - Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον - Ομαδική εργασία

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στην οικολογική μηχανική
2. Οικοσυστήματα
3. Ροή μάζας και ενέργειας στα οικοσυστήματα
4. Βασικές αρχές οικολογικής μηχανικής
5. Αποκατάσταση λιμνών
6. Μελέτη περίπτωσης

7. Αποκατάσταση ποταμών και ρεμάτων
8. Μελέτη Περίπτωσης
9. Εκπαιδευτική Επίσκεψη
10. Αποκατάσταση υγροτόπων
11. Μελέτη περίπτωσης
12. Βιο-εξυγίανση ρυπασμένων εδαφών
13. Μελέτη περίπτωσης

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Διαλέξεις με power point Επικοινωνία μέσω e-class και e-mail	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	24
	Ασκήσεις	12
	Ομαδικές Εργασίες	20
	Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας	68
	Εκπαιδευτική Επίσκεψη	3
	Σύνολο Μαθήματος	127
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνικά</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης:</p> <p>Α. Γραπτή τελική εξέταση (40%) διαβαθμισμένης δυσκολίας που περιλαμβάνει</p> <ul style="list-style-type: none"> - Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης - Επίλυση προβλημάτων <p>Β. Γραπτή ενδιάμεση εξέταση (40%) διαβαθμισμένης δυσκολίας που περιλαμβάνει</p> <ul style="list-style-type: none"> - Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης - Επίλυση προβλημάτων <p>Γ. Παράδοση δυο ομαδικών εργασιών (20%)</p>	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. «Ecological Engineering and Ecosystem Restoration», Mitsch, W.J., Jorgensen, S.E., John Wiley & Sons, Inc., New York, USA. ISBN: 047133264X
2. «Ecological Engineering design: restoring and conserving ecosystem services», Matlock, M.D., Morgan R.A. John Wiley & Sons, Inc., New York, USA. ISBN: 978-0-470-34514-6
3. «Τεχνολογίες αποκατάστασης εδαφών και υπόγειων υδάτων από επικίνδυνους ρύπους», Γιδαράκος, Ε., Αιβαλιώτη, Μ. Εκδόσεις ΖΥΓΟΣ., ISBN: 960-8065-52-6

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

1. Ecological Engineering, Elsevier
2. Ecological Indicators, Elsevier

3. Restoration Ecology, Wiley
4. Environmental Management, Springer
5. International Biodeterioration & Biodegradation, Elsevier