

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	Περιβάλλοντος		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	Περιβάλλοντος		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	212ΚΕΥ	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΣΤ
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Διαχείριση Στερεών και Επικινδύνων Αποβλήτων		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Θεωρία	3		
Εργαστήριο/Φροντιστήριο			
<b>Σύνολο μονάδων</b>		<b>5</b>	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Επιστημονικής Περιοχής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνικά		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://www.env.aegean.gr/spoudes/proptychiakes-spoudes/programma-spoudon/diaxeirisi-stereon-kai-epikindinon-apovliton/">http://www.env.aegean.gr/spoudes/proptychiakes-spoudes/programma-spoudon/diaxeirisi-stereon-kai-epikindinon-apovliton/</a>		

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Το μάθημα στοχεύει στην εξοικείωση των φοιτητών με θέματα διαχείρισης στερεών αποβλήτων (αστικών, επικίνδυνων κ.α.)</p> <p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν την ικανότητα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα κατανοούν τις διεργασίες ενός συστήματος διαχείρισης αστικών στερεών αποβλήτων (ΑΣΑ) και θα μάθουν να αναγνωρίζουν τα επικίνδυνα</li> <li>• Θα γνωρίζουν τα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά των ΑΣΑ, και θα μπορούν να τα υπολογίζουν με βάση κρίσιμες παραμέτρους και τα συστατικά τους</li> <li>• Θα μπορούν να εκτιμήσουν βασικές παραμέτρους σχεδίασης για συλλογή, μεταφορά, επεξεργασία και διάθεση των ΑΣΑ</li> <li>• Θα έχουν εμβαθύνει στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των συστημάτων διαχείρισης ΑΣΑ και τους τρόπους αντιμετώπισής τους</li> <li>• Θα έχουν ενημερωθεί για τη νομοθεσία και τους φορείς διαχείρισης των ΑΣΑ</li> </ul>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και παρουσίαση δεδομένων και πληροφοριών</p> <p>Λήψη αποφάσεων</p> <p>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</p> <p>Σεβασμός στο φυσικό Περιβάλλον</p>

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή: Σύστημα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων, Νομοθεσία</li> <li>• Παραγωγή Απορριμμάτων: Ποσοτικά/Ποιοτικά Χαρακτηριστικά</li> <li>• Μείωση στην πηγή/Μείωση τοξικότητας</li> <li>• Αποθήκευση, Συλλογή, Μεταφορά Απορριμμάτων</li> </ul>
--

- Μηχανική Διαλογή - Ανακύκλωση Απορριμμάτων
- Βιολογική Επεξεργασία Απορριμμάτων: Κομποστοποίηση
- Παραγωγή Ενέργειας από Απορρίματα: Αποτέφρωση, βιομάζα
- Υγειονομική Ταφή Απορριμμάτων: Σχεδιασμός & Λειτουργία
- Υγειονομική Ταφή: Επεξεργασία Στραγγισμάτων και Αποκατάσταση
- Διαχείριση Επικίνδυνων Αποβλήτων: Κατηγορίες, συλλογή, μεταφορά, διάθεση

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Το μάθημα είναι προσαρμοσμένο στη διαδικτυακή εκπαιδευτική πλατφόρμα Moodle (σημειώσεις, παρουσιάσεις, κουίζ, κατάθεση εργασιών, επικοινωνία με φοιτητές).	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39
	Συγγραφή εργασίας	10
	Μελέτη & Ανάλυση Βιβλιογραφίας	72
	Εκπαιδευτικές επισκέψεις	5
	Σύνολο Μαθήματος	<b>126</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνικά Μέθοδοι αξιολόγησης:  Επίλυση προβλημάτων                      40% Τελική εξέταση                                      60%	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Χαλβαδάκης, Κ.Π., «Διαχείριση Στερεών και Επικίνδυνων Αποβλήτων», Τμήμα Περιβάλλοντος.
- Παναγιωτακόπουλος, Δ., (2007), «Βιώσιμη Διαχείριση Αστικών Στερεών Αποβλήτων», Μάρκου Ιωάννης & Υιός Ο.Ε., ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
- Tchobanoglous G., Theisen H., Vigil S. A., (1993), «Integrated Solid Waste Management: Engineering Principles and Management Issues», McGraw- Hill Inc., p. 978, ISBN 0-07-063237-5.
- [www.iswa.org](http://www.iswa.org) International Solid Waste Association
- [www.epa.gov](http://www.epa.gov) Environmental Protection Agency