

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	5509	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	5ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΠΟΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδικού Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://oeclass.aua.gr/eclass/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός του μαθήματος είναι :

α) Γνώση – κατανόηση των βασικών εννοιών και αρχών καθώς και της ορολογίας σχετικά με τα στερεά απόβλητα και τις καθιερωμένες διεργασίες επεξεργασίας τους (τι είναι απόβλητα, ποια τα είδη τους, κριτήρια κατηγοριοποίησης κ.λπ.).

β) Τοποθέτηση των προβλημάτων που ανακύπτουν από την διαχείριση των απορριμμάτων στο τρέχον κοινωνικό γίνεσθαι, δηλαδή περιγραφή του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου σε όρους ενωσιακού δικαίου αλλά και εθνικής νομοθεσίας, καθώς επίσης και των σχετικών κανονιστικών διατάξεων που εκδίδονται από την κεντρική διοίκηση ή από την αυτοδιοίκηση.

γ) Συγκριτική αξιολόγηση μεθόδων και διαδικασιών διαχείρισης, με στόχο τη συμμόρφωση προς το υπάρχον δίκαιο αλλά και με την προοπτική της πορείας σε μια κοινωνία «μηδενικών αποβλήτων». Κριτική θεώρηση – εκτίμηση των εξελίξεων στο άμεσο μέλλον.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές αναμένεται να έχουν τις ακόλουθες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες επί του αντικειμένου:

- Ικανότητα για Αναγνώριση – κριτική θεώρηση των βασικών στοιχείων κόστους που σχετίζονται με τη διαχείριση των αποβλήτων είτε ως κύρια δραστηριότητα είτε ως επιμέρους τμήμα της παραγωγικής διαδικασίας,

- Απόκτηση και δυνατότητα διάδοσης μιας ευαισθητοποιημένης αντίληψης όσον αφορά την πρόληψη της ρύπανσης, τη μείωση του όγκου των αποβλήτων, την ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση υλικών και ενέργειας κ.λπ.
- Ικανότητα για Συγκριτική αξιολόγηση της σχετικής σημασίας κάθε αποβλήτου για την οικονομική και κοινωνική ζωή και πρωτίστως για την υγεία και ασφάλεια του ανθρώπινου πληθυσμού και την ασφάλεια της χλωρίδας και πανίδας.
- Ικανότητα για Αξιολόγηση των διαθέσιμων τεχνολογιών σε σχέση με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους και το κόστος κατασκευής και λειτουργίας τους.
- Αποτύπωση – κατανόηση – κριτική επεξεργασία ενός σύνθετου πλαισίου (κυρίως θεσμικού αλλά και οικονομοτεχνικού) για τη διαχείριση των αποβλήτων, τις τεχνικές επεξεργασίας τους και αποκτούν αίσθηση.
- Ικανότητα σύνθεσης και πρότασης βασικών αρχών για την αριστοποιημένη διαχείρισή τους, με βάση τη διεθνή και ελληνική εμπειρία.
- Ικανότητα αναγνώρισης και αξιολόγησης – σε περιβάλλον επαγγελματικών εφαρμογών – των κρίσιμων προβλημάτων που σχετίζονται με τη διαχείριση των αποβλήτων στο πλαίσιο ενός ευρύτερου έργου.

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε Διεθνές Περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό Περιβάλλον
- Προαγωγή νέων Ερευνητικών Ιδεών
- Σεβασμός στο Φυσικό Περιβάλλον
- Σχεδιασμός και Διαχείριση έργων
- Σεβασμός στη Διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο για τα απόβλητα, διαχείριση των αποβλήτων στην ΕΕ και τάσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας (κυκλική οικονομία), βασικές έννοιες
2. Ελληνικό θεσμικό πλαίσιο.
3. Πρόληψη αποβλήτων
4. Ανάκτηση (υλικών και ενέργειας).
5. Διάθεση αποβλήτων (Υγειονομική ταφή και Αποτέφρωση/συναποτέφρωση).
6. Συλλογή και μεταφορά αποβλήτων
7. Αερόβιες Διεργασίες και Αναερόβιες Διεργασίες
8. Διαχείριση μη επικινδύνων βιομηχανικών αποβλήτων και αποβλήτων παραγωγικών δραστηριοτήτων
9. Σχέδια διαχείρισης αποβλήτων και σχέδια πρόληψης.
10. Τεχνολογίες επεξεργασίας επικινδύνων αποβλήτων.

11. Διαχείριση αποβλήτων υγειονομικών μονάδων στην Ελλάδα.
12. Εξορυκτικά απόβλητα.
13. Προστασία του εδάφους & αποκαταστάσεις χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης αστικών αποβλήτων.

Θα χρησιμοποιηθεί συνδυασμός διδακτικών και μαθησιακών μεθόδων με στόχο την ενεργή συμμετοχή των φοιτητών και την πρακτική εφαρμογή των υπό εξέταση θεματικών ενοτήτων: διαλέξεις με τη χρήση οπτικοακουστικών μέσων, ανάλυση και συζήτηση μελετών περίπτωσης σε πραγματικά επιχειρησιακά ζητήματα, βιωματικές (ομαδικές) ασκήσεις, καθώς και προβολή σχετικών video. Επίσης, οι φοιτητές/τριες θα εκπονήσουν ατομική ή ομαδική εργασία.

Επιπλέον, στο eclass αναρτώνται σε ηλεκτρονική μορφή άρθρα, οπτικοακουστικό υλικό διαλέξεων, διαδικτυακές διευθύνσεις, χρήσιμες πληροφορίες, μελέτες περίπτωσης και ασκήσεις για την εξάσκηση των φοιτητών/τριών.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> • Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της πλατφόρμας AUA Open eClass του Πανεπιστημίου (ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων) • Υποστήριξη των διαλέξεων με τη χρήση λογισμικού παρουσίασης • Χρήση οπτικοακουστικού υλικού • Χρήση εφαρμογών διαδικτύου • Διαδραστική Διδασκαλία • Συγγραφή Εργασίας / Εργασιών <p>Επικοινωνία με τους φοιτητές: πρόσωπο με πρόσωπο σε ώρες γραφείου, email, πλατφόρμα eclass</p>	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	65
	Συγγραφή εργασίας / εργασιών	28
	Αυτοτελής Μελέτη	30
	Συμβουλευτική υποστήριξη	0,5
	Εξετάσεις	2
	Σύνολο Μαθήματος (περίπου 25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125,5
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η διαδικασία αξιολόγησης γίνεται στη γλώσσα που προσφέρεται το μάθημα (ελληνική ή αγγλική) και	

	<p>αποτελείται από:</p> <p>i. <u>Υποχρεωτική γραπτή τελική εξέταση</u> στο τέλος του εξαμήνου (συντελεστής βαρύτητας τουλάχιστον 70%), η οποία περιλαμβάνει Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής ή/και Ερωτήσεις ανάπτυξης δοκιμίων ή/και Επίλυση προβλημάτων.</p> <p>Κριτήρια αξιολόγησης: ορθότητα, πληρότητα, σαφήνεια</p> <p>ii. <u>Προαιρετική γραπτή ενδιάμεση εξέταση ή γραπτή εργασία</u> (συντελεστής βαρύτητας 30%)</p> <p>Κριτήρια αξιολόγησης: ορθότητα, πληρότητα, σαφήνεια</p> <p>Η εξεταστέα ύλη παρατίθεται στην ηλεκτρονική σελίδα του μαθήματος.</p> <p>Οι φοιτητές/τριες με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες στην γραφή και στην ανάγνωση (όπως αυτές πιστοποιούνται και χαρακτηρίζονται από αρμόδιο φορέα) εξετάζονται βάσει της προβλεπόμενης από το Τμήμα διαδικασίας.</p> <p>Γνωστοποίηση κριτηρίων αξιολόγησης: Τα κριτήρια αξιολόγησης γίνονται γνωστά κατά τη διάρκεια του πρώτου μαθήματος και είναι σαφώς διατυπωμένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος και στο e-class. Οι απαντήσεις των θεμάτων των εξετάσεων αναρτώνται στο eclass μετά τη διεξαγωγή των εξετάσεων. Οι φοιτητές/τριες έχουν τη δυνατότητα να δουν το γραπτό τους μετά τη βαθμολόγηση του μαθήματος (στις ανακοινωμένες ώρες γραφείου) και να λάβουν εξηγήσεις σχετικά με τη βαθμολογία την οποία έλαβαν.</p>
--	---

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Ελληνική

- Λοιζίδου Μ., (2008), «Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Επιστήμη – Περιβαλλοντική Πολιτική», διδακτ. σημειώσεις, ΕΜΠ (Σχολή Χημικών Μηχανικών).

Ξενόγλωσση

G. Tyler Miller, "Environmental Science", Wadsworth Publ. Co., 1997.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Preparing a Waste Management Plan, A methodological guidance note, European Commission, Directorate-General Environment, 2012.
- Guidance on the interpretation of key provisions of Directive 2008/98/EC on waste, European Commission, Directorate-General Environment, 2012.
- ETC/SCP working paper 1/2012, Overview of the use of landfill taxes in Europe, April 2012

• END-OF-WASTE CRITERIA FOR WASTE PLASTIC FOR
CONVERSION, TECHNICAL PROPOSALS, Final draft report, IPTS (Institute for
Prospective Technological Studies) and JRC, Sevilla, Spain, March 2013.

-Σημειώσεις Διδάσκοντα