

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Τεχνολογίας		
ΤΜΗΜΑ	Συστημάτων Ενέργειας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΣΕ3620	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Προστασία περιβάλλοντος – Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων		
ΔΙΔΑΣΚΩΝ	Σπυρίδων Κωτσόπουλος		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις (Θεωρίας, ασκήσεις)		4	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Δεν προσφέρεται σε φοιτητές ERASMUS+		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/ENERGY_U_204		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Στόχος του μαθήματος είναι να εξοικειωθεί ο φοιτητής με τις μορφές ρύπανσης που προκαλούνται από την κατασκευή και λειτουργία συστημάτων ενέργειας, καθώς και με τις κυριότερες τεχνολογίες αντιρρύπανσης που εφαρμόζονται κατά περίπτωση.
Γενικές Ικανότητες
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών - Λήψη αποφάσεων - Αυτόνομη εργασία - Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγικά στοιχεία, κύριες κατηγορίες ρύπων και πηγών τους.
2. Έλεγχος Αέριας Ρύπανσης:
3. Ατμοσφαιρική ρύπανση, αέριοι ρύποι, αιωρούμενα σωματίδια.
4. Παγκόσμια υπερθέρμανση, μείωση της στιβάδας του όζοντος, όξινη απόθεση. Πηγές και επιδράσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
5. Έλεγχος της αέριας ρύπανσης: έλεγχος NOx, δέσμευση SOx κτλ.
6. Έλεγχος και απομάκρυνση σωματιδιακών ρύπων – σχεδιασμός τεχνολογιών: κυκλώνες, σακκόφιλτρα, υγρά φίλτρα, πλυντρίδες, ηλεκτροστατικά φίλτρα.
7. Τεχνολογίες επεξεργασίας υγρών αποβλήτων.
8. Διαχείριση και απόρριψη στερεών αποβλήτων.
9. Περιβαλλοντική Νομοθεσία – Βιώσιμη Ανάπτυξη.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο		
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης eClass του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.		
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	
	Διαλέξεις	52	
	Ασκήσεις	10	
	Μελέτη	10	
	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	78	
	Σύνολο Μαθήματος	150 ώρες	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Τελική γραπτή εξέταση: Επίλυση προβλημάτων, Ερωτήσεις σύντομης απάντησης		

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
1. Βιβλίο [122083604]: Υδρολογία, Κωτσόπουλος Σπύρος Ι. https://service.eudoxus.gr/search/#a/id:122083604/0
2. Βιβλίο [122081556]: Περιβαλλοντικός σχεδιασμός, Μελέτη και εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων, Μανωλιάδης Οδυσσέας https://service.eudoxus.gr/search/#a/id:122081556/0
3. Βιβλίο [17482]: Περιβαλλοντικός σχεδιασμός, Κοσμόπουλος Πάνος Ι. https://service.eudoxus.gr/search/#a/id:17482/0
Συναφή επιστημονικά περιοδικά: <i>Μη διαθέσιμη πληροφορία.</i>