



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Κωδικός: ΜΠ 434 Μάθημα: Αποκεντρωμένα Συστήματα Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων

Υποχρεωτικό: Επιλογής: Κατεύθυνσης:

Εξάμηνο Χ Ε Διδακτικές Μονάδες 3 ECTS 3

Ώρες Διδασκαλίας ανά εβδομάδα: Θ 2 Α 0 Ε 1

Διδάσκοντες: Ν. Παρανυχιανάκης

Συγγράμματα (Εύδοξος): Αγγελάκης, Α. και Tchobanoglou, G. Υγρά Απόβλητα: Φυσικά Συστήματα Επεξεργασίας, Ανάκτηση και Διάθεση Εκροών. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Συγγράμματα άλλα συνιστώμενα:

Σημειώσεις:

Εργαστήρια: Αριθμός Ασκήσεων Ατομικές Αναφορές Ομαδικές Αναφορές

Γραπτή Εξέταση Εργαστηρίων % Μ.Ο. Εργαστηρίων

Τελική Βαθμολογία: Τελική Εξέταση 100 %

Εργασία (Project) 0 %

Εργαστήρια 0 %

Άλλο () 0 %

Περιεχόμενα Μαθήματος:

Απαιτήσεις επεξεργασίας αποβλήτων και επιλεγμένα όρια ποιότητας αποδεκτών. Διαχειριστικά μοντέλα για ανάλυση των δυνατοτήτων επαναχρησιμοποίησης των επεξεργασμένων αποβλήτων με άρδευση (υπολογισμού αρδευτικών αναγκών) και διάθεσης των αποβλήτων σε θάλασσα, ποταμούς και λίμνες. Προσομοίωση και βέλτιστος σχεδιασμός συστημάτων επεξεργασίας με έμφαση στα συστήματα λιμνών σταθεροποίησης, τεχνητών υγροβιότοπων υποεπιφανειακής και επιφανειακής ροής, βραδείας εφαρμογής στο έδαφος και επιτόπια επεξεργασία. Έμπειρο σύστημα για ανάλυση προβλημάτων ρύπανσης και σύνθεση βέλτιστων διαχειριστικών σχημάτων με ταυτόχρονη θεώρηση των δυνατοτήτων συλλογής, επεξεργασίας, επαναχρησιμοποίησης και εναλλακτικών τρόπων διάθεσης. Κοστολόγηση έργων διαχείρισης υγρών αποβλήτων.