



ΕΘΝ. ΜΕΤΣ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Αριθ. Πρωτ. 35870

Παρελήφθη 13/9/2017

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Αρ. Πρωτ.: 9642/13-9-2017

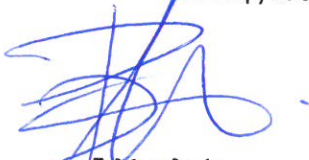
Προς τον Κοσμήτορα της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών

Θέμα: Προκήρυξη θέσης Καθηγητή στη βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή με Γνωστικό Αντικείμενο «Ανάλυση και προσομοίωση βιοχημικών διεργασιών στο υδάτινο περιβάλλον και στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων»

Σε συνέχεια του υπ' αριθμ. πρωτ. 33166/29-8-2017 εγγράφου σας, σας επισυνάπτω το προτεινόμενο από τον Τομέα Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος γνωστικό αντικείμενο "Ανάλυση και προσομοίωση βιοχημικών διεργασιών στο υδάτινο περιβάλλον και στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων" για την προκήρυξη μέλους ΔΕΠ στη βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή, καθώς και λεπτομερή ανάλυσή του, όπως αποφασίστηκε ομόφωνα από τη Γενική Συνέλευση του Τομέα Υ.Π.ΠΕΡ. (Συνεδρίαση 12/9/2017).

Παρακαλώ για τις δικές σας ενέργειες.

Με εκτίμηση,
Ο Διευθυντής του Τομέα,



Ε.Μπαλτάς
Καθηγητής ΕΜΠ

Πρόταση γνωστικού αντικείμενου στο Εργαστήριο Υγειονομικής Τεχνολογίας στο πλαίσιο της εξέλιξης του Κωνσταντίνου Νουτσόπουλου στην βαθμίδα του αναπληρωτή καθηγητή

1. Οικεία Επιστήμη: Πολιτικού Μηχανικού (Civil Engineering)

Βασική επιστήμη που αφορά στο σχεδιασμό, την κατασκευή, τη διαχείριση και λειτουργία δομικών, συγκοινωνιακών, υδραυλικών και γεωτεχνικών έργων, καθώς και σύνθετων έργων υποδομής.

2. Πλήρης Κλάδος της Οικείας Επιστήμης: Περιβαλλοντική Μηχανική (Environmental Engineering)

Καθιερωμένος κλάδος της επιστήμης του Πολιτικού Μηχανικού που ασχολείται με τα ακόλουθα κύρια επιμέρους αντικείμενα:

- Επεξεργασία, διάθεση και επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων
- Επεξεργασία πόσιμου νερού
- Διαχείριση στερεών αποβλήτων και ρυπασμένων εδαφών
- Περιβαλλοντικές επιπτώσεις υδραυλικών έργων
- Οικολογία για Μηχανικούς

3. Αυτοτελές Γνωστικό Αντικείμενο: Ανάλυση και προσομοίωση βιοχημικών διεργασιών στο υδάτινο περιβάλλον και στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων.

Το προτεινόμενο γνωστικό αντικείμενο αφορά στην ανάπτυξη μεθοδολογιών για την επεξεργασία ρύπων και στην προσομοίωση της συμπεριφοράς τους στο υδάτινο περιβάλλον. Πιο συγκεκριμένα αναφέρεται στην ανάπτυξη και εφαρμογή:

- εργαστηριακών μεθόδων για την προσομοίωση της επεξεργασίας υγρών αποβλήτων
- εργαστηριακών μεθόδων για τη διερεύνηση της βιοχημικής συμπεριφοράς ρύπων στο υδάτινο περιβάλλον
- υπολογιστικών μεθόδων για τη διερεύνηση της συμπεριφοράς των ρύπων στο υδάτινο περιβάλλον
- μεθοδολογιών προσομοίωσης των βιοχημικών διεργασιών κατά την επεξεργασία υγρών αποβλήτων

Το εύρος των σχετικών με το υπόψη αντικείμενο μαθημάτων οριοθετείται από τα ακόλουθα προπτυχιακά μαθήματα της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών: 1) Οικολογία και Χημεία για Πολιτικούς Μηχανικούς, 2) Περιβαλλοντική Τεχνολογία, 3) Υγειονομική Τεχνολογία, 4) Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας και Διάθεσης Αστικών Λυμάτων, 5) Οικολογικά Μοντέλα Επιφανειακών Υδάτων καθώς και τα ακόλουθα μεταπτυχιακά μαθήματα του ΔΠΜΣ 'Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων': 1) Βιοχημικές Διεργασίες στο Υδάτινο Περιβάλλον, 2) Προχωρημένες Μέθοδοι Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων, 3) Αποκεντρωμένη διαχείριση λυμάτων και συστήματα επεξεργασίας μικρής κλίμακας, 4) Μαθηματική Προσομοίωση Διακίνησης Ρύπων και Ποιότητας Επιφανειακών Υδάτων, 5) Παραγωγή Πόσιμου & Ανακτημένου Νερού, 6) Εργαστηριακές Μέθοδοι Υγειονομικής Τεχνολογίας, 6) Υποθαλάσσιοι Αγωγοί Εκβολής