



ΟΜΙΛΗΤΗΣ: **Dr. Αθανάσιος Κούγκολος, Αναπληρωτής Καθηγητής**

Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος

ΥΠ. ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ: **Dr. Χρήστος Τσακίρογλου** (email: ctsakir@iceht.forth.gr, τηλ.: 2610 965.212)

ΤΙΤΛΟΣ: **Οικοτοξικολογικές αναλύσεις στα νερά**

ΤΟΠΟΣ: Αίθουσα Σεμιναρίων ΙΤΕ/ΕΙΧΗΜΥΘ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Τρίτη, 24 Ιουλίου 2007

ΩΡΑ: 12:00

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Η οικοτοξικολογία μελετά την επίδραση διαφόρων φυσικοχημικών παραμέτρων σε ζωντανούς οργανισμούς. Αποτελεί μια θεμελιώδη επιστήμη για τον αποτελεσματικό προσδιορισμό των περιβαλλοντικών κινδύνων που προκύπτουν από την απόρριψη των χημικών ουσιών στους υδάτινους αποδέκτες και στο έδαφος. Οι ανόργανες και οργανικές ουσίες που απορρίπτονται στο περιβάλλον μέσω των βιομηχανικών και άλλων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, όταν είναι σε σχετικά αυξημένες συγκεντρώσεις, μπορεί να προκαλέσουν δυσμενείς επιδράσεις στις διάφορες βιολογικές διεργασίες. Αυτές οι επιδράσεις μπορεί να είναι άμεσες (οξεία επίδραση) ή μακροχρόνιες (επίδραση μακράς περιόδου). Πολλές από τις τοξικές ουσίες συσσωρεύονται στους ζωντανούς οργανισμούς και μπορεί να έχουν επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία μέσω τις τροφικής αλυσίδας. Οι κατηγορίες οργανισμών που χρησιμοποιούνται στις μετρήσεις τοξικότητας περιλαμβάνουν βακτήρια, φυτοπλαγκτόν, πρωτόζωα, τροχόζωα, οστρακόδερμα και ψάρια. Ο προσδιορισμός της τοξικότητας ενός δείγματος με τη χρήση μόνο ενός είδους οργανισμού, που ανήκει σε συγκεκριμένο επίπεδο της τροφικής αλυσίδας, μας πληροφορεί για το κατά πόσο το δείγμα είναι τοξικό στη συγκεκριμένη κατηγορία οργανισμών. Για μια ολοκληρωμένη εκτίμηση της τοξικότητας των χημικών ουσιών θα πρέπει να μελετηθεί η τοξικότητά τους σε οργανισμούς που ανήκουν σε διάφορα επίπεδα της τροφικής αλυσίδας. Σχεδόν πάντα, οι χημικές ουσίες δεν απαντώνται μεμονωμένες στο περιβάλλον. Ακόμη και σε δείγματα που περιέχουν μικρό αριθμό χημικών ουσιών, η πραγματική τοξικότητά τους δεν προκύπτει από το άθροισμα της τοξικότητας της κάθε ουσίας ξεχωριστά. Φαινόμενα όπως βιοδιαθεσιμότητα, ανταγωνιστικές ή συνεργιστικές δράσεις επηρεάζουν πάντα την τοξικότητα ενός μίγματος χημικών ουσιών.