




Το Διεθνές Ερευνητικό Κέντρο Νερού-Νηρέας (Nireas-IWRC) του Πανεπιστημίου Κύπρου διοργανώνει επιστημονική ημερίδα με θέμα 'Φωτοκαταλυτική απομάκρυνση οργανικών μικρορύπων από την υδατική φάση με τη χρήση TiO_2 συζευγμένου με γραφένιο ως φωτοκαταλύτη'. Η ημερίδα πραγματοποιείται στα πλαίσια των δραστηριοτήτων του ερευνητικού έργου PhotoGraph (ΑΕΙΦΟΡΙΑ/ΦΥΣΗ/0311(ΒΙΕ)/33).

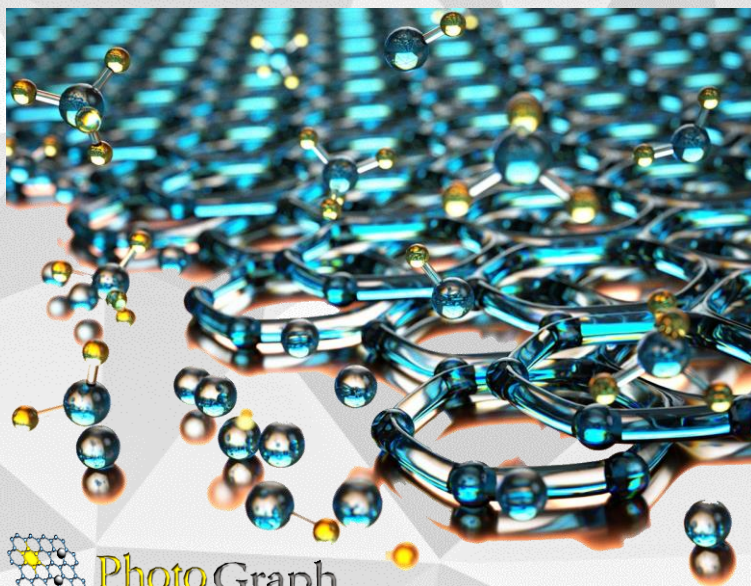
Το PhotoGraph είναι ένα πρωτοποριακό ερευνητικό έργο που έχει θέσει σε εφαρμογή το Ερευνητικό Κέντρο Νερού Nireas-IWRC σε συνεργασία με το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος του Πολυτεχνείου Κρήτης, και την εταιρεία S.K. Euromarket Ltd το Μάιο του 2012, αναφορικά με τη σύνθεση καινοτόμων καταλυτών διοξειδίου του τιτανίου (TiO_2) συζευγμένων με γραφένιο και την περαιτέρω χρήση τους για την απομάκρυνση ξενοβιοτικών ενώσεων από αστικά λύματα.

16 Ιουλίου 2014
Αίθουσα 119 (ΧΩΔ62)
Λεωφόρος Πανεπιστημίου 1
Πανεπιστήμιο Κύπρου

17 Ιουλίου 2014
Εργαστήριο Nireas-IWRC
Καλλιπόλεως 75
Πανεπιστήμιο Κύπρου

 Δηλώσεις συμμετοχής:
κ. Ελένη Τοxουί, 22893512
toxoui.eleni@ucy.ac.cy

 <http://www.photographproject.com/>



 PhotoGraph



Το έργο PhotoGraph (ΑΕΙΦΟΡΙΑ/ΦΥΣΗ/0311(ΒΙΕ)/33) συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και την Κυπριακή Δημοκρατία μέσω του Ιδρύματος Προώθησης Έρευνας Κύπρου



Φωτοκαταλυτική αποικοδόμηση οργανικών μικρορύπων

- 9:00 Προσέλευση
- 9:30 Καλωσόρισμα
Δρ. Δ. Φάττα-Κάσινου - Nireas-IWRC, Πανεπιστήμιο Κύπρου
- 9:40 Ανίχνευση φαρμακευτικών και ναρκωτικών ουσιών σε αστικά λύματα στην Κύπρο
Δρ. Ε. Χαπέσιη - Nireas-IWRC, Πανεπιστήμιο Κύπρου
- 10:10 Περιγραφή στόχων και δράσεων του έργου PhotoGraph
Π. Καραολιά - Nireas-IWRC, Πανεπιστήμιο Κύπρου
- 10:20 Σύνθεση και χαρακτηρισμός καταλυτών TiO_2 συζευγμένων με ανηγμένο οξείδιο του γραφενίου
Δρ. Ν. Ξεκουκουλωτάκης - Πολυτεχνείο Κρήτης
- 11:20 Έλεγχος της φωτοκαταλυτικής απόδοσης των σύνθετων καταλυτών γραφενίου ως προς την αποικοδόμηση οργανικών μικρορύπων
Π. Καραολιά - Nireas-IWRC, Πανεπιστήμιο Κύπρου
- 11:50 **ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ**
- 12:10 Σχεδιασμός, εγκατάσταση και λειτουργία μονάδας μικροδιήθησης για την απομάκρυνση και επαναχρησιμοποίηση των καταλυτών μετά τη φωτοκαταλυτική επεξεργασία
Γ. Κωνσταντινίδου - S.K. Euromarket Ltd
- 12:40 Ανοικτή συζήτηση και ερωτήσεις
- 13:30 **ΛΗΞΗ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟΥ**



Επίδειξη εφαρμογών

9:00 Προσέλευση στο Εργαστήριο Nireas-IWRC

9:30 Καλωσόρισμα

Δρ. Δ. Φάππα-Κάσινου - Nireas-IWRC, Πανεπιστήμιο Κύπρου

9.40-13.30 Βασικές εργαστηριακές δραστηριότητες

- Περιγραφή κύριων δραστηριοτήτων και εξοπλισμού του εργαστηρίου
- Αξιολόγηση ποιότητας νερού μέσω φυσικοχημικών αναλύσεων
- Προηγμένη επεξεργασία νερού και υγρών αποβλήτων
- Μετρήσεις τοξικότητας και μικροβιολογική ανάλυση

Φωτοκαταλυτική επεξεργασία αστικών λυμάτων παρουσία προσομοιωμένης ηλιακής ακτινοβολίας με τη χρήση σύνθετων καταλυτών TiO_2 συζευγμένων με ανηγμένο οξείδιο του γραφενίου για την απομάκρυνση οργανικών μικρορύπων

Φωτοκαταλυτική επεξεργασία αστικών λυμάτων με φως φωτοδιόδων για την απομάκρυνση οργανικών μικρορύπων

Λειτουργία πιλοτικής μονάδας μικροδιήθησης για την απομάκρυνση και επαναχρησιμοποίηση του καταλύτη μετά την φωτοκαταλυτική επεξεργασία στο βιολογικό σταθμό επεξεργασίας λυμάτων του Πανεπιστημίου Κύπρου

13:30

ΛΗΞΗ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟΥ