

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

- **Υπεύθυνος: Δανάη Βενιέρη, Επίκουρη Καθηγήτρια**
Τηλέφωνο: +30 28210 37801, +30 28210 37838 Fax: +30 28210 37856
E-Mail: danae.venieri@enveng.tuc.gr

- **Προσωπικό:**

Όνοματεπώνυμο	Ειδικότητα	E-MAIL
Γουνάκη Ιωσηφίνα	ΕΤΕΠ, Βιολόγος, MSc	iosifina.gounaki@enveng.tuc.gr
Μπικουβαράκη Μαρία	Μηχανικός Ορυκτών Πόρων	margaritabikou@yahoo.com
Τουρνάς Φανούριος	Χημικός	f.tournas@gmail.com

- **Ερευνητικές Δραστηριότητες**

Η ερευνητική μονάδα Περιβαλλοντικής Μικροβιολογίας ασχολείται με θέματα που αφορούν κυρίως στην εκτίμηση μικροβιολογικής ποιότητας του περιβάλλοντος (πόσιμο / θαλασσινό νερό, απόβλητα, τρόφιμα) και τη μελέτη περιβαλλοντικών μικροοργανισμών (βακτήρια, παράσιτα, βακτηριοφάγοι, ιοί εντερικής προέλευσης):

- Εφαρμογή ποικιλίας τεχνικών (καλλιεργητικές & μοριακές) για την απομόνωση και μελέτη μικροοργανισμών.
- Χρήση δεικτών για την αξιολόγηση μικροβιολογικής ποιότητας του περιβάλλοντος.
- Μελέτη ανθεκτικότητας των μικροοργανισμών του υδάτινου περιβάλλοντος (μελέτη γονιδίων ανθεκτικότητας σε ποικιλία αντιβιοτικών, μεταφορά ανθεκτικότητας μεταξύ πληθυσμών μικροοργανισμών).
- Μελέτη συμπεριφοράς των μικροοργανισμών στις διάφορες μεθόδους απολύμανσης.

- **Εργαστηριακή υποδομή**

- Εργαστηριακός εξοπλισμός Real time PCR & PCR.
- Συσκευή διήθησης υγρών δειγμάτων συνοδευόμενη από αντλία κενού.
- Microplate reader (φασφατοφωτόμετρο πολλαπλών δειγμάτων).
- Φασματοφωτόμετρο
- Φθοριόμετρο (για υπολογισμό chlorophyll a & pheophytin).
- Συσκευή έκλουσης φίλτρων δειγματοληψίας υδάτινων δειγμάτων για την ανάλυση παρασίτων.
- Εξοπλισμός κάθετης ηλεκτροφόρησης
- Εξοπλισμός ψηφιακής φωτογράφισης & λογισμικό επεξεργασίας gels ηλεκτροφόρησης & τρυβλίων.
- Ψυχόμενη φυγόκεντρος, Ζυγοί ακριβείας (2), μικροσκόπιο συνοδευόμενο από ψηφιακή φωτογραφική κάμερα, στερεοσκόπια (2), κλίβανος ξηρής αποστείρωσης, κλίβανος υγρής αποστείρωσης, επωαστικοί κλίβανοι (2).
- Συσκευή μέτρησης αποικιών μικροοργανισμών σε τρυβλία.
- Orbital shaker.
- Φορητά όργανα για μέτρηση pH, O₂, αγωγιμότητας, θερμοκρασίας (μετρήσεις σε νερό, εδάφη).
- Ψυγεία και καταψύκτης (-80 °C).

- **Ερευνητικά προγράμματα**

- FP7-Collaborative Research program, "WATER4CROPS: Integrating bio-treated wastewater reuse and valorization with enhanced water use efficiency to support the Green Economy in Europe and India". Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Νικόλαος Καλογεράκης.
- LIFE10 ENV/GR/601 program "CHARM: Chromium in Asopos groundwater system: remediation technologies and measures". Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Νικόλαος Καλογεράκης.
- Synthesis of TiO₂-graphene composite photocatalysts for the aqueous phase degradation of organic pollutants (PhotoGraph), E.I. ΑΕΙΦΟΡΙΑ (co funded by the Republic of Cyprus & EU». Διάρκεια: 2012 - 4014. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επικ. Καθ. Νικόλαος Ξεκουκουλωτάκης.
- «Unravelling and exploring Mediterranean Sea microbial diversity and ecology for Xenobiotics' and pollutants' clean up: ULIXES» FP7-KBBE-2010-4. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Νικόλαος Καλογεράκης.