

○ **Διευθυντής: Καθ. Ι. Τσάνης**

Τηλέφωνο: +30 28210 37799

E-Mail: tsanis@hydromech.gr

Fax: +30 28210 37849

URL: <http://www.hydromech.gr>

○ **Προσωπικό:**

Όνοματεπώνυμο	Ειδικότητα	E-MAIL
Κουτρούλης Αριστείδης	ΜΗΧ.Ο.Π. , Ph.D. , ΙΔΑΧ	aris@hydromech.gr
Δαλιακόπουλος Ιωάννης	ΜΗ.ΠΕΡ. , Ph.D.	daliakopoulos@hydromech.gr
Σειραδάκης Κωνσταντίνος	ΜΗΧ.Ο.Π. , MSc.	kostas@hydromech.gr
Γρυλλάκης Εμμανουήλ	ΜΗ.ΠΕΡ. , MSc.	manolis@hydromech.gr
Τσιτσιλώνης Σωτήριος	ΜΗ.ΠΕΡ. , MSc.	sotiris@hydromech.gr
Βροχίδου Αγγελική-Ελένη	ΜΗ.ΠΕΡ. , MSc.	angel.vrochidou@hydromech.gr

○ **Ερευνητικές Δραστηριότητες**

- Διαχείριση υδατικών πόρων.
- Κλιματική αλλαγή και ακραία γεγονότα.
- Ανάπτυξη μοντέλων υδατικών πόρων και συλλογή και οργάνωση περιβαλλοντικών στοιχείων σε γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών.
- Περιβαλλοντική υδραυλική και υδρολογία.
- Σχεδιασμός αστικών δικτύων αποχέτευσης και άρδευσης - εγγειοβελτιωτικά έργα.
- Μαθηματικά ομοιώματα παράκτιας κυκλοφορίας. Διάχυση ρυπάνσεως σε παράκτια περιοχή.
- Εφαρμογές σε προβλήματα διάχυσης και διασποράς.
- Επίδραση των ακτών στους κυματισμούς.
- Περιβαλλοντικές επιπτώσεις από απορροές σε επιφανειακά και παράκτια νερά.

○ **Εργαστηριακή υποδομή**

Δύο εργαστηριακοί χώροι εξυπηρετούν τις ερευνητικές ανάγκες των μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών καθώς και των ερευνητικών συνεργατών του εργαστηρίου. Οι χώροι αυτοί εξοπλίζονται από 3 διακομιστές (servers) για το εσωτερικό δίκτυο, την ιστοσελίδα και τον ftp server του εργαστηρίου, διαθέτοντας μεγάλη χωρητικότητα (>20TB) για την αποθήκευση δεδομένων κλιματικών μοντέλων. Δέκα ισχυροί Η/Υ τελευταίας τεχνολογίας, 4 εκτυπωτές, 1 πλότερ, 1 projector, 2 σαρωτές και 2 laptop, καθώς και ειδικός εξοπλισμός όπως διαφορικά GPS, total station (θεοδόλιχο), βροχομετρικά και σταθμημετρικά όργανα, συμπληρώνουν τον εξοπλισμό του εργαστηρίου. Το εργαστήριο επίσης διαθέτει υποδομή (κεραία, servers, κλπ) που λαμβάνει δορυφορικά στοιχεία METEOSAT online. Επίσης, έχει σύμβαση με την EMY για τα στοιχεία ECMWF και πρόσβαση στα στοιχεία του C-Band Radar από την Naval U.S. Base. Σύνομα θα εγκατασταθεί σύστημα καταγραφής κεραυνικής δραστηριότητας στην περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου.

○ **Ερευνητικά προγράμματα**

Το Εργαστήριο Διαχείρισης Υδατικών Πόρων και Παράκτιας Μηχανικής, έχει συμμετάσχει σε πλήθος Ευρωπαϊκών (κυρίως) Προγραμμάτων είτε ως συνεργάτης είτε ως συντονιστής. Ενδεικτικά, αναφέρονται τα τρέχοντα ερευνητικά προγράμματα της τελευταίας πενταετίας

- **CASCADE:** CAtastrophic Shifts in drylands: how CAn we prevent ecosystem DEgradation? (2012-2016).
- **IMPACT2C:** Quantifying projected impacts under 2°C warming (2011-2015)
- **ECLISE:** Enabling CLimate Information Services for Europe (2010-2013).
- **SATFLOOD:** Integrated Use of Satellite Remote Sensing and Hydraulic Modelling for the Flood Risk Assessment at Catchment Scale in Cyprus (2011-2013).
- **COMBINE:** Comprehensive Modelling of the Earth System for better climate prediction and projection (2009-2013).
- **SIMFLOOD:** High Resolution Satellite Imagery for Floodplain Mapping (2009-2011) - Coordinator TUC
- **WATCH:** WATer & global CHange (2008-2012).
- **SCENES:** Water Scenarios for Europe and for Neighboring States (2007-2011)