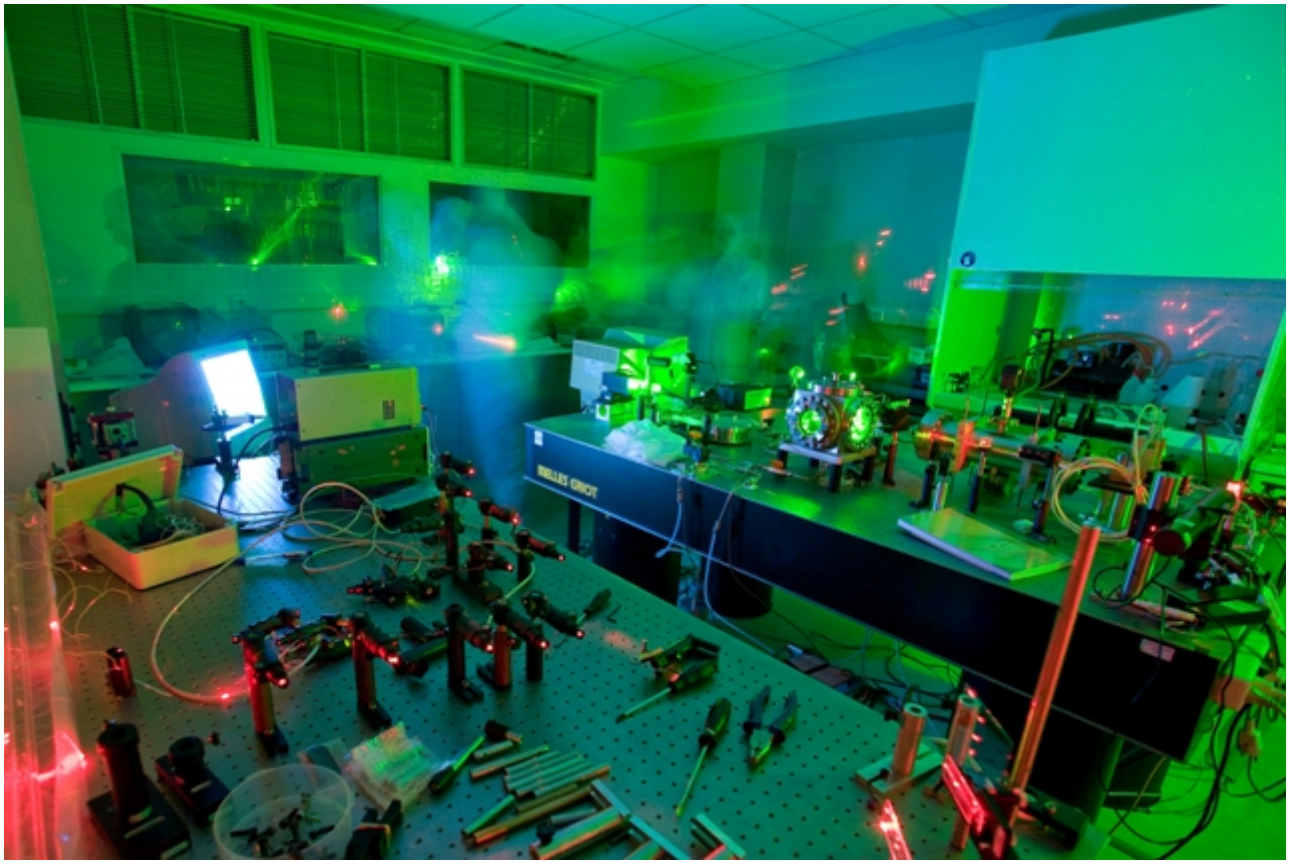
22/03/2023

Νερό το πολύτιμο αγαθό – Μελέτη από το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών

/ Επικαιρότητα

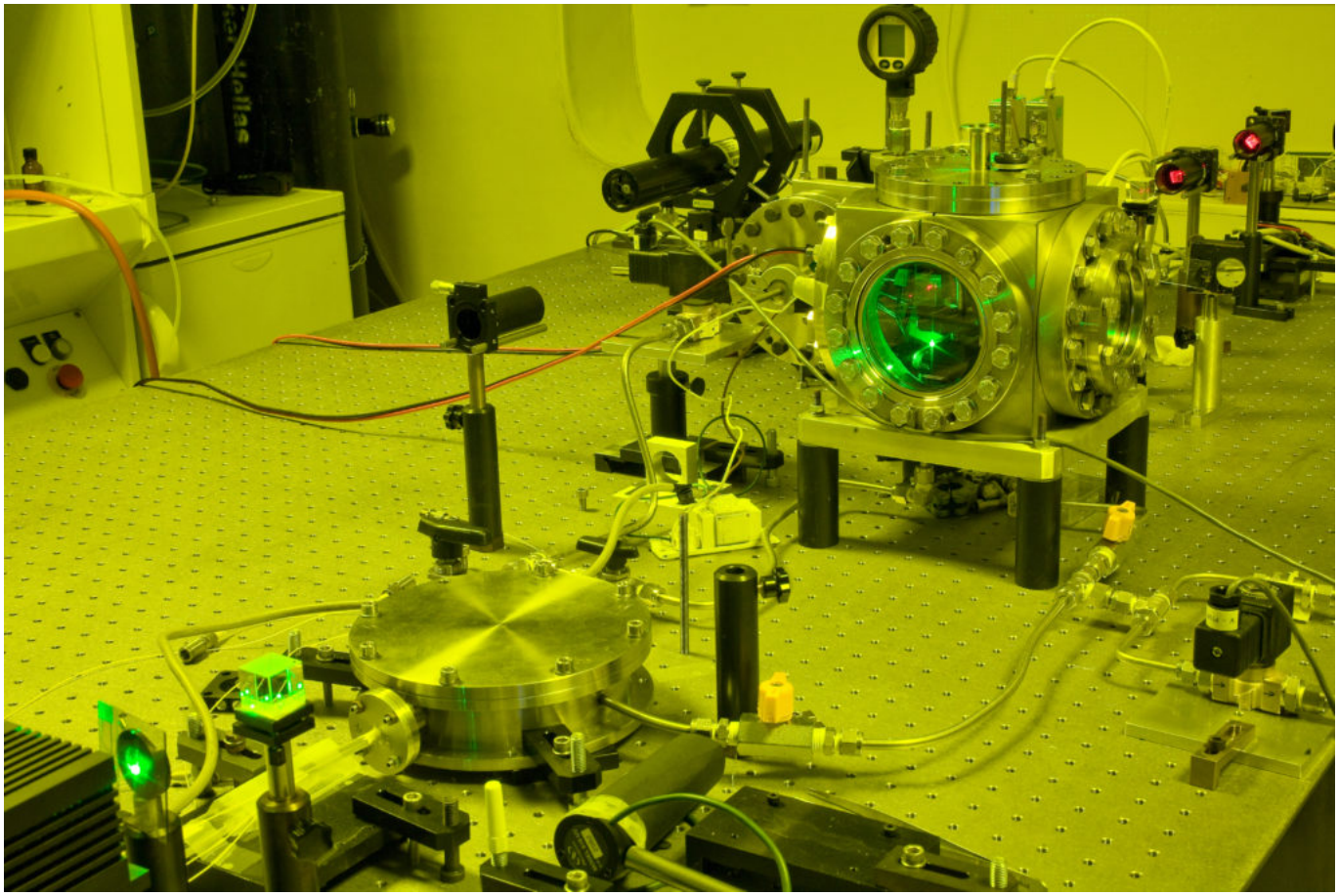


Το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών με τα τρία Ινστιτούτα του ερευνούν και αναδεικνύουν τρόπους με τους οποίους μπορούμε να προστατέψουμε, να καθαρίσουμε και να διατηρήσουμε τον πιο πολύτιμο για την ζωή και την κοινωνία φυσικό πόρο και κοινωνικό αγαθό: το νερό.

Πραγματοποιεί έρευνα αιχμής με στοχευμένες κατευθύνσεις στον τομέα του περιβάλλοντος, καινοτόμες λύσεις με δυνατότητες εξέλιξης σε νέα ή αποδοτικότερα προϊόντα όπως νανοδομημένα υλικά για διεργασίες και συστήματα επεξεργασίας υδάτων,αισθητήρες για την ανίχνευση βαρέων μετάλλων στο νερό, ανίχνευση διάφορων επιμολυντών και βαρέων μετάλλων σε υδατικά περιβάλλοντα, αλλά και ερευνητική δραστηριότητα δημιουργίας νέων φαρμάκων για τον **COVID** και άλλες λοιμώδεις νόσους σε σχέση με το περιβάλλον, όπως και συστηματική

μελέτη της ιστορίας του περιβάλλοντος από την αρχαιότητα έως σήμερα και τον ρόλο των υδάτινων πόρων στην εξέλιξη του ανθρώπινου πολιτισμού.

«Το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών αποδεικνύει στην πράξη ότι η Επιστήμη ανοίγει τον δρόμο για την προστασία πολύτιμων φυσικών πόρων όπως είναι το νερό», δηλώνει ο Διευθυντής Ε.Ι.Ε και Πρόεδρος του ΔΣ καθηγητής **Δημοσθένης Σαρηγιάννης.**

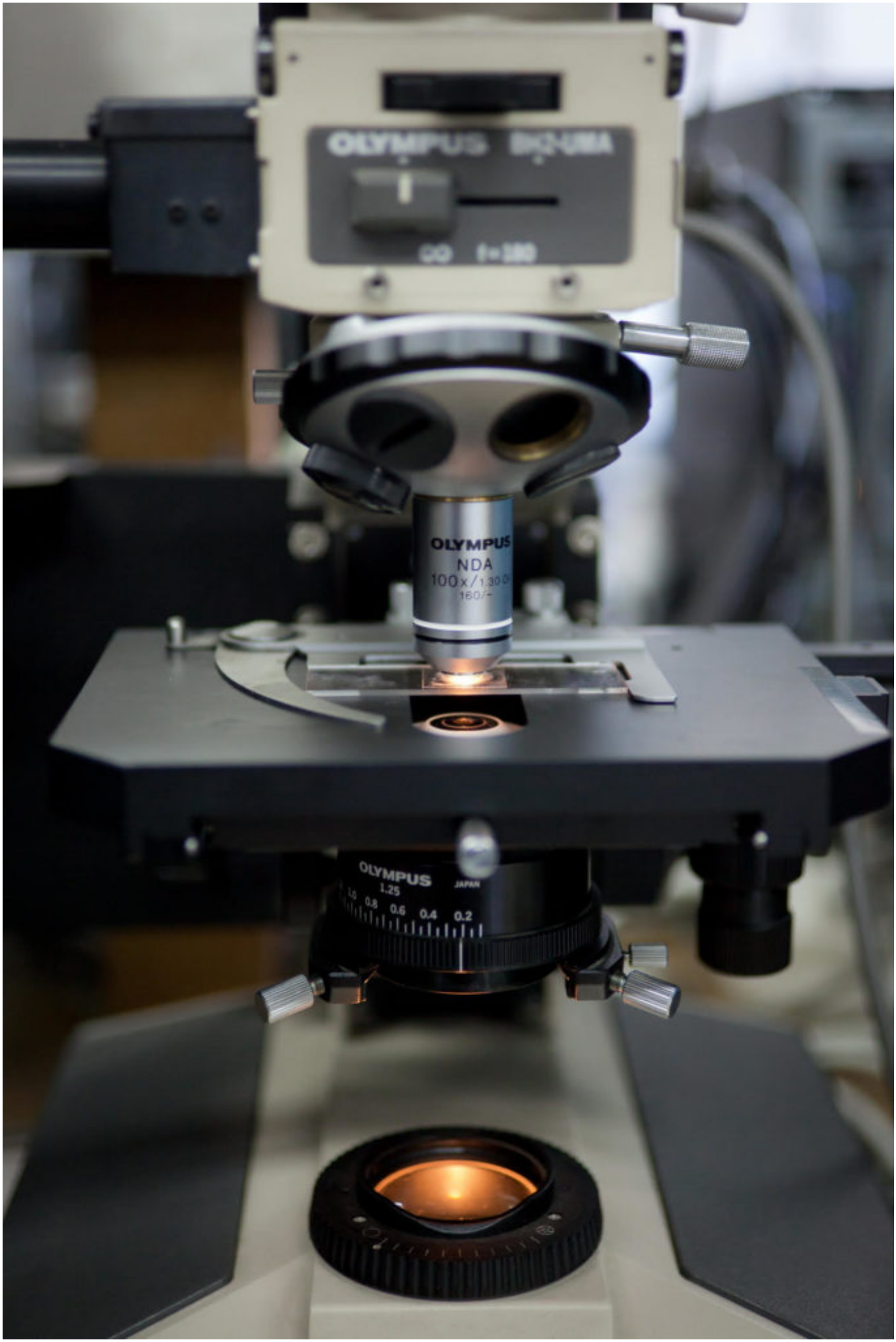


Η δράση των Ινστιτούτων του ΕΙΕ

Στο Ινστιτούτο Θεωρητική και Φυσικής Χημείας(ΙΘΦΧ) αναπτύσσονται νέα νανοδομημένα υλικά, αποτελεσματικότερες διεργασίες και συστήματα επεξεργασίας ύδατος που συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας της ζωής και των πολιτών.

Στα πλαίσια της παγκόσμιας δικτύωσής του το Ι.Θ.Φ.Χ έχει υπογράψει μνημόνιο ερευνητικής συνεργασίας του ΕΙΕ/ΙΘΦΧ με το SouthwestJiaotongUniversity, Key Laboratory of Advanced Technologies of Materials στη ν Κίνα. Στο πλαίσιο της συνεργασίας αναπτύχθηκε αυτόνομη ενεργειακά μηχατρονική πλατφόρμα για την ανίχνευση διαφόρων επιμολυντών και βαρέων μετάλλων σε υδατικά περιβάλλοντα (ποτάμια, λίμνες, θάλασσες, συστήματα επεξεργασίας νερού και βιολογικού καθαρισμού).

Ακόμη στο πλαίσιο της δραστηριότητας Φωτονικής για Νανοεφαρμογές του ΙΘΦΧ/ΕΙΕ έχουν αναπτυχθεί διάφορες αρχιτεκτονικές σημειακών και κατανεμημένων φωτονικών αισθητήρων οπτικών ινών με χρήση στη παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων και στην έγκαιρη αποτίμηση της κατάστασης ειδικότερα σε δυναμικά και ευμετάβλητα υδατικά περιβάλλοντα.


OLYMPUS BH-UMA
OLYMPUS
NDA
100x/1.30
160/-
OLYMPUS
1.25
JAPAN
1.0 0.8 0.6 0.4 0.2

Πανδημίες και έλλειψη νερού.

Η πρόσφατη πανδημία ανέδειξε ακόμη περισσότερο τις ανισότητες στον πλανήτη. Στη διάρκεια της πανδημίας ένας στους τρεις ανθρώπους εξακολουθούσε να μην έχει πρόσβαση σε καθαρό νερό στα σπίτια του. Ακόμη και μία στις τέσσερις εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης δεν διαθέτουν επαρκείς υπηρεσίες νερού.

Η ανθρώπινη κοινότητα πρέπει να αυξήσει τις επενδύσεις στην παροχή βασικών υπηρεσιών ύδρευσης αποχέτευσης και υγιεινής τα επόμενα χρόνια ώστε να μη γίνει η φτώχεια και η κλιματική αλλαγή παγκόσμιο πρόβλημα υγείας. Και με δεδομένη την κλιματική κρίση που ήδη έχει αρχίσει να δείχνει τα δόντια της στη χώρα μας αυτή η πρόκληση γίνεται όλο και πιο σημαντική.
Στο Ινστιτούτο Χημικής Βιολογίας (ΙΧΒ/ΕΙΕ), οι ερευνητικές δράσεις στους τομείς της ανάπτυξης νέων φαρμάκων ή/και βιοδεικτών υλοποιούνται σύμφωνα με τις αρχές της Ενιαίας Υγείας, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τη βιωσιμότητα όσο και την οικοτοξικότητα και το περιβαλλοντικό αποτύπωμα.

Η δράση **Επιστημονικής και Τεχνολογικής Συνεργασίας** στην οποία συμμετέχει η Διευθύντρια Ερευνών κ. **Θεοδώρα Καλογεροπούλου** του ΙΧΒ ως μέλος της Συντονιστικής Επιτροπής για την Ελλάδα, αφορά την ανάπτυξη νέων φαρμάκων γιαανθρωποζωονόσους μεταδιδόμενες από φορείς, διατηρώντας το επιθυμητό φαρμακολογικό προφίλ για τους ανθρώπους και τα ζώα.

Το νερό ως Ιστορία

Το νερό όμως είναι παράγοντας πολιτισμού που διαπερνά όλες τις φάσεις της ανθρώπινης ιστορίας στον πλανήτη. Το Ινστιτούτο Ιστορικών Ερευνών(Ι.Ι.Ε) έχει ασχοληθεί εκτενώς με την ιστορία του περιβάλλοντος από την αρχαιότητα έως σήμερα και συγκεκριμένα με τον ρόλο των υδάτινων πόρων στην καθημερινή ζωή, την αστική και αγροτική οικονομία και στις λατρείες και δοξασίες. Ιδιαίτερη έμφαση έχει δοθεί στην κρατική μέριμνα για την εξασφάλιση της υδροδότησης τόσο στα αστικά κέντρα όσο και στην ύπαιθρο.

Το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών και το Πρόγραμμα Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών

Στα γραφεία του ΕΙΕ στεγάζεται και το Γραφείο του Προγράμματος Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών υπεύθυνο για τα Μεσογειακά Σχέδια Δράσης (UNEP/MAP), το οποίο ενώνει τις δυνάμεις του με την Ελλάδα και τους άλλους εταίρους στο πλαίσιο μιας παράλληλης εκδήλωσης στη διάσκεψη του ΟΗΕ για το νερό το 2023 με στόχο την αποτελεσματική προστασία της Μεσογείου από τις ανθρωπογενείς πιέσεις και την κλιματική κρίση.

Το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ), ένα από τα μεγαλύτερα ελληνικά ερευνητικά

κέντρα, είναι νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Ιδρύθηκε το 1958 και από το 1989 εποπτεύεται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας & Καινοτομίας (ΓΓΕΚ)
του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων.

Στο ΕΙΕ λειτουργούν: Το Ινστιτούτο Ιστορικών Ερευνών, το Ινστιτούτο Χημικής Βιολογίας και το **Ινστιτούτο Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας.**