

## AGENDA - Greece 26<sup>th</sup> October

# Water Academies



Finding innovative solutions  
for water scarcity in  
Southern Europe.



1

### Ακαδημία Νερού Ελλάδος

Παρακολουθείστε το διαδικτυακό μας εργαστήριο μέσω ZOOM στις 26 Οκτωβρίου 2020 και βρείτε απαντήσεις για το πώς να καταπολεμήσετε τη λειψυδρία στην Ελλάδα. Η Ακαδημία Νερού θα διεξαχθεί στα Ελληνικά. Οι Αγγλόφωνοι συμμετέχοντες θα μπορέσουν να παρακολουθήσουν το πρόγραμμα μέσω ταυτόχρονης διερμηνείας. Οι συμμετέχοντες θα έχουν την ευκαιρία να επικοινωνήσουν με τους εμπειρογνώμονες κατά την ειδική ενότητα Ερωτήσεων και Απαντήσεων σε κάθε συνεδρία. Οι εγγραφές θα ανοίξουν στις 13 Οκτωβρίου 2020.

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να επικοινωνήσετε με [jvana.lukacova@eitmanufacturing.eu](mailto:jvana.lukacova@eitmanufacturing.eu)

**Πρόγραμμα της ημέρας: Σημειώστε την ημερομηνία! Εγγραφείτε σήμερα!**

**Ακολουθούν περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το περιεχόμενο και τους ομιλητές**

- **Πρωινή συνεδρία: 9:00 – 12:00 EET**
  - Η πρωινή συνεδρία θα είναι αφιερωμένη στην ανταλλαγή εμπειριών από διάφορους τομείς οι οποίοι επηρεάζονται από τη λειψυδρία, ανταλλαγή απόψεων σχετικά με τις επείγουσες απειλές και τις μελλοντικές προκλήσεις και πώς μπορεί η Πράσινη Συμφωνία της Ευρώπης να βοηθήσει στο δρόμο προς την κλιματική ουδετερότητα.
- **Απογευματινή συνεδρία: 14:00 – 15:30 EET**
  - Τρεις παράλληλες συνεδρίες σε ομάδες με επίκεντρο τη Γεωργία, τις Αστικές Περιοχές, ή τη Βιομηχανία. Επιλέξτε αυτήν που σας ενδιαφέρει περισσότερο.
- **Συνεδρία λήξης: 15:30 – 16:00 EET**
  - Τελικά συμπεράσματα και επισκόπηση των τριών παράλληλων συνεδριών.

Water Academies



2

## Αναλυτικό πρόγραμμα & πληροφορίες για τους ομιλητές

9:00 – 10:45 EET

### Εισαγωγή στην Πρόκληση της Λειψυδρίας

Η **Δρ. Στέλλα Αποστολάκη** έχει πρώτο πτυχίο BSc με διάκριση (Hons) στις Περιβαλλοντικές Επιστήμες, μεταπτυχιακό τίτλο (MSc) στη Διαχείριση Περιβάλλοντος και Αστικών Υδάτων και διδακτορικό τίτλο (PhD) στα βιώσιμα αστικά συστήματα αποστράγγισης και τις εναλλακτικές δυνατότητες διαχείρισης ποταμών, από το University of Abertay Dundee της Σκωτίας στο Η.Β.. Είναι Πρόεδρος του Ακαδημαϊκού Συμβουλευτικού Σώματος του Κέντρου Αριστείας για τη Βιωσιμότητα (Center of Excellence for Sustainability - ACG). Κύρια ερευνητικά ενδιαφέροντα: ολοκληρωμένη διαχείριση υδάτων, λειψυδρία και κλιματική αλλαγή, βιωσιμότητα, προστασία βιοποικιλότητας, εκπαίδευση των πολιτών, οικολογικός πολεοδομικός σχεδιασμός.

Η Δρ. Στέλλα Αποστολάκη θα κάνει την 1<sup>η</sup> παρουσίαση με τα ακόλουθα θέματα:

- Πλαισίωση της έννοιας της λειψυδρίας στην Ελλάδα: η ξηρασία ως φυσική συνέπεια, κλιματική αλλαγή, υπερεκμετάλλευση των πόρων
- Χρήσεις νερού, συσχετισμοί μεταξύ τομέων χρήσης του νερού, πολυεπίπεδες επιπτώσεις
- Κανονιστικό πλαίσιο της ΕΕ για τη λειψυδρία και βαθμός εφαρμογής του στην Ελλάδα
- Υλοποίηση των ΣΒΑ για την καταπολέμηση της λειψυδρίας.

Λέξεις-κλειδιά: λειψυδρία, κλιματική αλλαγή, εικονικό νερό, χρήσεις νερού, ξηρασία.

Water Academies



3

11:00 – 12:00 EET

### Πράσινη Συμφωνία της Ευρώπης – Η μεγαλύτερη δράση της ΕΕ για την επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας

Ο **Δρ. Ιωάννης Κούγιας** εργάζεται ως Υπεύθυνος Προγράμματος στο Κοινό Κέντρο Ερευνών (JRC) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με αντικείμενο τη διασύνδεση μεταξύ επιστήμης και πολιτικής, διεξάγοντας επιστημονικές αναλύσεις για την υποστήριξη της χάραξης πολιτικών σε επίπεδο ΕΕ. Η έρευνά του εστιάζεται στο Κανονιστικό Πλαίσιο της ΕΕ για την ενέργεια και το κλίμα με ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την ανανεώσιμη ενέργεια, την αλληλοσύνδεση νερού-ενέργειας, τις αξιολογήσεις τεχνολογιών και αγοράς. Εντός του JRC, συντονίζει έργα έρευνας και χάραξης πολιτικών σε σχέση με την υδροηλεκτρική ενέργεια. Έχει σπουδάσει μηχανικός με διδακτορικό τίτλο στη μηχανική υδάτων - υδροηλεκτρική ενέργεια και μεταπτυχιακό τίτλο στα οικονομικά της ενέργειας.

Ο Δρ. Κούγιας θα κάνει τη 2<sup>η</sup> παρουσίαση με τα ακόλουθα θέματα:

- Μία Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία: Παρουσίαση της πολιτικής και του κανονιστικού πλαισίου της ΕΕ
- Στόχοι της ΕΕ για το κλίμα: Επικαιροποιήσεις για το 2020 και το πακέτο ανάκαμψης από τον COVID-19
- Πράσινη Συμφωνία και Λειψυδρία. Πώς οι πολιτικές για το κλίμα επηρεάζουν τους υδάτινους πόρους;
- Ο ρόλος της έρευνας και της καινοτομίας.

Λέξεις-κλειδιά: Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, Πολιτικές της ΕΕ για το Κλίμα, Δεσμός Νερού-Ενέργειας, Βιώσιμη Χρηματοδότηση, Ανανεώσιμη Ενέργεια.

Water Academies



4

14:00 – 15:30 EET

### Λειψυδρία στη Γεωργία

Ο Δρ. **Θωμάς Μπαρτζάνας** είναι Αναπληρωτής Καθηγητής και Διευθυντής του Εργαστηρίου Γεωργικών Κατασκευών στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Είναι συνεργαζόμενος Ερευνητής στο Ινστιτούτο Βιο-οικονομίας και Αγροτεχνολογίας του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης. Είναι Αντιπρόεδρος και εκπρόσωπος των Ερευνητικών/Ακαδημαϊκών φορέων στην Τεχνολογική πλατφόρμα Food for Life στην Ελλάδα. Το αντικείμενο της έρευνάς του επικεντρώνεται στην εφαρμογή τεχνολογιών γεωργίας ακριβείας (αισθητήρες, αυτοματοποίηση και εργαλεία ΤΠΕ), την ανάλυση συστημάτων και τη μοντελοποίηση στη γεωργία, τη γεωργία ελεγχόμενου περιβάλλοντος (θερμοκήπια, κάθετα συστήματα γεωργίας, κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις) και την εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων των γεωργικών εργασιών με τη χρήση της προσέγγισης κύκλου ζωής.

Ο Δρ. Μπαρτζάνας θα κάνει την 3<sup>η</sup> παρουσίαση με τα ακόλουθα θέματα:

- Ζήτηση ύδατος από τις κυριότερες γεωργικές καλλιέργειες
- Εκτίμηση των πραγματικών αναγκών νερού για τις καλλιέργειες
- Έξυπνες τεχνολογίες και συστήματα για την ορθολογική χρήση του νερού στη γεωργία
- Ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος της χρήσης νερού στη γεωργία.

Λέξεις-κλειδιά: αποδοτική χρήση του νερού, αποτύπωμα νερού, άρδευση ακριβείας.

Water Academies



5

14:00- 15:30 EET

### Η Πρόκληση της Λειψυδρίας για Αστικές Περιοχές (δήμοι, επιχειρήσεις κοινής ωφελείας, τουρισμός...)

Ο Δρ. **Δημήτρης Κοφινάς** είναι Πολιτικός Μηχανικός με διδακτορικό τίτλο (PhD) στην Υδροπληροφορική και μεταπτυχιακό τίτλο (M.Sc.) στα Συστήματα Προσομοίωσης και το Σχεδιασμό Έργων Πολιτικού Μηχανικού. Είναι ερευνητής για διάφορα έργα της ΕΕ που σχετίζονται με το νερό, τα έξυπνα συστήματα νερού, την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Αστικών Υδάτων, το Δεσμό, και τα υδάτινα οικοσυστήματα. Έχει εργαστεί για μία επιχείρηση ύδρευσης και προσφάτως συμμετείχε στο παγκόσμιο EUnVirus Hackathon με μια διεθνή ομάδα 15 ατόμων και κέρδισε το πρώτο βραβείο με τη λύση "Sewers4COVID".

Ο Δρ. Κοφινάς θα κάνει την 4<sup>η</sup> παρουσίαση με τα ακόλουθα θέματα:

- Οικοδόμηση μίας έξυπνης πόλης: το σημείο εισόδου του νερού
- Σημερινές τάσεις στη διαχείριση των υδάτινων πόρων προς την κατεύθυνση ολιστικών και συμμετοχικών προσεγγίσεων
- Τεχνική, κοινωνική, οικονομική καινοτομία για την αύξηση της αποδοτικότητας στα συστήματα αστικών υδάτων
- Πώς μπορούν τα 'Ζωντανά εργαστήρια' (Living labs) να αντιμετωπίσουν τα εμπόδια που συναντά συνήθως η εισαγωγή καινοτομιών στην αγορά.

Λέξεις-κλειδιά: Αστικά ύδατα, Έξυπνο νερό, Έξυπνες πόλεις, Δεσμός, Ψηφιακό νερό, 'Digital twins' Διαχείριση υδάτων.

Water Academies



6



14:00 – 15:30 EET

### Η Λειψυδρία στη Βιομηχανία

Ο Δρ. Νικόλαος Μέλλιος είναι μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με Πτυχίο Μηχανικού Περιβάλλοντος από το Πολυτεχνείο Κρήτης. Έχει συμμετάσχει ενεργά σε διάφορα έργα χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ σε σχέση με τη βιωσιμότητα των υδάτων, όπως ISS-EWATUS, WATER4CITIES, SIM4NEXUS, LOTUS και NanoSWS. Στα ενδιαφέροντά του περιλαμβάνονται η μαθηματική μοντελοποίηση και η προσομοίωση φυσικο-χημικών και βιολογικών διεργασιών σε φυσικά και άλλα υδάτινα οικοσυστήματα, καθώς και θέματα αστικών και βιομηχανικών υδάτων, αποδοτικότητα και βιωσιμότητα υδάτινων πόρων, οικονικό νερό και οικολογικό αποτύπωμα νερού-άνθρακα.

Ο Δρ. Μέλλιος θα κάνει την 5<sup>η</sup> παρουσίαση με τα ακόλουθα θέματα:

- Η βιομηχανία έχει μεγάλο μερίδιο της παγκόσμιας κατανάλωσης νερού για την παραγωγή αγαθών όπως τροφίμων, χαρτί, υφασμάτων, χημικών, διωλισμένου πετρελαίου κτλ. Οι υδάτινοι πόροι υφίστανται μεγάλη πίεση και η προσαρμογή για μια Πράσινη Οικονομία είναι ο μόνος δρόμος προς την ευημερία και τη βιώσιμη ανάπτυξη.
- Καινοτόμες λύσεις όπως η επαναχρησιμοποίηση του νερού, η βελτιστοποιημένη επεξεργασία των λυμάτων και η ψηφιοποίηση των βιομηχανιών με πλατφόρμες Διαδικτύου των Πραγμάτων (IoT) και Μαζικών Δεδομένων (Big Data), μπορούν να εξοικονομήσουν μεγάλες ποσότητες βιομηχανικών υδάτων.
- Η ενημέρωση σχετικά με τα συνήθη εμπόδια και τους τρόπους υπερπήδησής τους είναι κρίσιμης σημασίας για την υιοθέτηση καινοτόμων λύσεων εξοικονόμησης νερού στη βιομηχανία.
- Η ευθυγράμμιση της βιομηχανίας με τις σύγχρονες τεχνολογίες μπορεί να αποδειχθεί ευεργετική ως προς την οικονομική και περιβαλλοντική ανάπτυξη.

Λέξεις-κλειδιά: Βιομηχανικό Νερό, Πράσινη Οικονομία, Καινοτομίες Εξοικονόμησης Νερού, Επεξεργασία Λυμάτων, Βιομηχανική Ψηφιοποίηση, Βιομηχανία 4.0.



Water Academies

