

# Διαχείριση αποβλήτων Παρόν και Μέλλον

## ΟΜΙΛΗΤΗΣ

Δρ Ιωάννης Βυρίδης

Αναπληρωτής Καθηγητής

Τμήμα Χημικών Μηχανικών

Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Πέμπτη, 27 Ιουνίου 2024

Alion Beach Hotel

Αγία Νάπα

18:00 Εγγραφές

18:30 Διάλεξη

19:30 Δεξίωση

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΟΜΙΛΙΑΣ

Η αποδοτική επεξεργασία αποβλήτων είναι κρίσιμη για τις αναπτυγμένες κοινωνίες, με στόχο τη μείωση της περιβαλλοντικής επιδρασης και την ενίσχυση της δημόσιας υγείας. Η μετάβαση από το γραμμικό σε ένα κυκλικό οικονομικό μοντέλο, όπου τα απόβλητα μετατρέπονται σε χρήσιμα προϊόντα, είναι ζωτική για την πράσινη ανάπτυξη. Το σύστημα "πληρώνω όσο πετώ" σε επίπεδο δήμων έχει ως στόχο την παραγωγή πιο ομοιογενών αποβλήτων με δυνατότητα ανακύκλωσης και αναβάθμισης. Στο πλαίσιο αυτού, τα διαχωρισμένα οργανικά απόβλητα μπορούν να αξιοποιηθούν για την παραγωγή κομπόστ ή να μετατραπούν σε βιοαέριο μέσω αναερόβιων χωνευτήρων. Η αναβάθμιση του βιοαερίου σε βιομεθάνιο επιτρέπει τη χρήση του ως καύσιμο στις μεταφορές ή και την έγχυσή του σε αγωγούς φυσικού αερίου. Βάσει των σημερινών ερευνών, φαίνεται ότι στο μέλλον η έννοια του βιοδυλιστηρίου, όπου ένα απόβλητο μπορεί να τύκει επεξεργασίας παράλληλα ή διαδοχικά σε διαφορετικές διεργασίες για την παραγωγή διαφορετικών αναβαθμισμένων προϊόντων, θα επικρατήσει. Επίσης, στο πλαίσιο της διαχείρισης των υγρών αποβλήτων, απαιτείται η ανάπτυξη λύσεων βασισμένων σε φυσικά συστήματα, όπως οι τεχνητοί υγροβιότοποι και τα προηγμένα συστήματα αναερόβιας διεργασίας. Αυτές οι μέθοδοι δεν είναι μόνο αποτελεσματικές αλλά και περιβαλλοντικά φιλικές, προσφέροντας μια βιώσιμη εναλλακτική στις παραδοσιακές χημικές και μηχανικές μεθόδους επεξεργασίας.

Λίγα λόγια για τον ομιλητή

ΔΡ ΙΩΑΝΝΗΣ ΒΥΡΙΔΗΣ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ,  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

Ο Δρ Ιωάννης Βυρίδης είναι Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου (ΤΕΠΑΚ) και Επικεφαλής του Εργαστηρίου Περιβαλλοντικής Μηχανικής στο ΤΕΠΑΚ από το 2012. Είναι απόφοιτος του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (2005) και κάτοχος Διδακτορικού από το Imperial College London (2009) (Τμήμα Χημικών Μηχανικών), με εξειδίκευσή στους αναερόβιους βιοαντιδραστήρες για επεξεργασία τοξικών αποβλήτων. Έχει εργαστεί ως Μεταδιδακτορικός Ερευνητής στο Kings College London και ως Επισκέπτης Λέκτορας στο Imperial College London και στο ΤΕΠΑΚ. Ο Δρ Βυρίδης έχει εκτεταμένη ερευνητική εμπειρία στη διαχείριση υγρών και στερεών αποβλήτων, επικεντρώνοντας την έρευνά του στην αναερόβια διεργασία για τη μετατροπή του CO<sub>2</sub> σε προϊόντα υψηλότερης αξίας, καθώς και στην ανάκτηση χρήσιμων συστατικών από απόβλητα. Το πλούσιο ερευνητικό του έργο έχει δημοσιευθεί σε διεθνή περιοδικά του τομέα και έχει λάβει μέρος σε πολυάριθμα διεθνή συνέδρια. Συμμετέχει ως Συντονιστής σε Ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα (όπως Horizon, ΙΔΕΚ, Interreg κ.α.), στον τομέα της περιβαλλοντικής μηχανικής.

Δηλώστε συμμετοχή στο σύνδεσμο:

<https://forms.office.com/e/8ps4nBVXz7>

Θα δοθεί Βεβαίωση Παρακολούθησης.