

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ - ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

**ΣΕΙΡΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ  
ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2020-2021**

**Ocean2Coast: Advancements in the statistical representation  
of waves in the coastal zone**

**Ιωάννης Καρμπαδάκης**

Λέκτορας

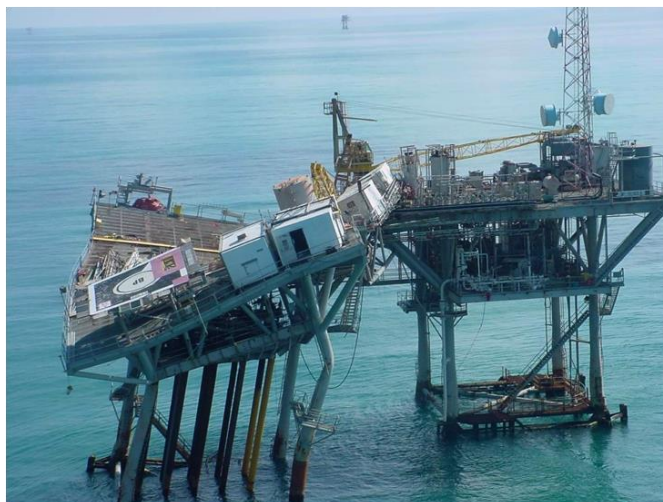
Imperial College London

Τετάρτη **12/05/2021**, Ώρα: **12:00**

Webinar: [Microsoft Teams](#)

Live Streaming: [ΔΙΑΥΛΟΣ](#) και [YouTube](#)

**Περίληψη:** Οι τυφώνες Ρίτα και Κατρίνα κατέστρεψαν συνολικά 113 πλατφόρμες πετρελαίου· 87 από αυτές βρίσκονταν σε βάθη μικρότερα των 60 m. Σε αυτήν την ομιλία, ο Δρ. Καρμπαδάκης θα παρουσιάσει μια βελτιωμένη κατανόηση των ακραίων κυματισμών που οδηγούν σε τέτοιες καταστροφές. Η θεωρητική ανάλυση θα παρουσιαστεί σε συνδυασμό με την ανάλυση δεδομένων πεδίου και προχωρημένων πειραματικών μετρήσεων. Ανάμεσα στα αποτελέσματα συμπεριλαμβάνονται η καλύτερη απεικόνιση των μεγαλύτερων κυματισμών και η ανάπτυξη νέων στατιστικών κατανομών για την περιγραφή τους. Ταυτόχρονα, θα παρουσιαστεί μια βελτιωμένη κατανόηση των ανταγωνιστικών διεργασιών της θραύσης των κυματισμών και της μη-γραμμικής αύξησης τους. Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας χρησιμοποιούνται στα πιο προχωρημένα μοντέλα σχεδιασμού θαλασσίων και παράκτιων κατασκευών, όπως οι θαλάσσιες ανεμογεννήτριες, στην στατική επάρκεια πλατφορμών εξόρυξης πετρελαίου και στη βελτιωμένη περιγραφή της υπερπήδησης κυματισμών στη ακτή.



**Σύντομο Βιογραφικό:** Ο Δρ. Ιωάννης Καρμπαδάκης είναι Λέκτορας στο πανεπιστήμιο Imperial College, London. Σπούδασε Πολιτικός Μηχανικός στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ) όπου και έκανε Μεταπτυχιακό στη Σχολή Ναυπηγών και Μηχανολόγων Μηχανικών. Ο Δρ. Καρμπαδάκης έκανε διδακτορικό στο Imperial College, London πάνω στη στατιστική των κυματισμών στα ρηχά νερά. Η έρευνα του εστιάζει στη στοχαστική αναπαράσταση παράκτιων και ωκεάνιων κυματισμών, καθώς και στην ανάλυση και σχεδιασμό παράκτιων και θαλασσίων κατασκευών.