

Εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στο γνωστικό αντικείμενο:

Ανάπτυξη ψηφιακών διδύμων υδροδυναμικής στην παράκτια και υπεράκτια μηχανική (Hydrodynamic based digital twins in coastal and offshore engineering).

Σύντομη περίληψη:

Ανάπτυξη ψηφιακών διδύμων για την ανάλυση της υδροδυναμικής συμπεριφοράς με εφαρμογή στην παράκτια και υπεράκτια μηχανική. Τα κυβερνοφυσικά συστήματα θα ενσωματώνουν απρόσκοπτα μεγάλο όγκο πληροφορίας από διαφορετικές πηγές ή/και διαφορετικά στοιχεία πληροφόρησης και θα αναλύουν τη συμπεριφορά του συστήματος ως ανάλογο σε πραγματικό χρόνο.

Επιπρόσθετα προσόντα που θα ληφθούν υπόψη:

- Γνώσεις και ικανότητα προγραμματισμού σε Matlab ή/και C++ ή/και Python ή/και όποιου άλλου κώδικα με έμφαση στα εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης
- Καλή γνώση μαθηματικών και γραμμικής άλγεβρας
- Εμπειρία σε χρήση αισθητήρων μέτρησης πεδίου
- Καλή γνώση πληροφορικής καθώς και υπολογιστικών μεθόδων διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων
- Εμπειρία και γνώση λογισμικού εμπορικού ή ανοικτού κώδικα για προβλήματα υδροδυναμικής
- Προηγούμενες δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά ή ανακοινώσεις σε συνέδρια, κλπ.
- Δυνατότητα εργασίας με πλήρη απασχόληση και φυσική παρουσία στο εργαστήριο (σε περίπτωση χρηματοδότησης έργου).

Χρηματοδότηση: Σημειώνεται πως οι θέσεις υποψηφίων διδασκόντων δεν είναι χρηματοδοτούμενες. Στο συγκεκριμένο αντικείμενο υπάρχει δυνατότητα συμμετοχής σε ήδη χρηματοδοτούμενο πρόγραμμα με αμοιβή και φυσική παρουσία. Οι επιβλέποντες καθηγητές και το Τμήμα συνδράμουν στις προσπάθειες των υποψηφίων διδασκόντων για προσέλκυση μερικής/πλήρους χρηματοδότησης της έρευνάς τους από διάφορες ερευνητικές προσκλήσεις.

Επιβλέπων: Επίκουρος Καθηγητής Κωνσταντίνος Μιχαηλίδης (e-mail: cmichailides@ihu.gr).