



Προκήρυξη 29 Θέσεων Υποψηφίων Διδασκόντων

Με Θέμα:

1. Σχεδίαση και ανάπτυξη με επίκεντρο τον τελικό χρήστη σε εφαρμογές Ηλεκτρονικής Υγείας (User- Centred Systems Design & Development for eHealth).
2. Διαστρωματική Σχεδίαση και Βελτιστοποίηση του Διαδικτύου των Πραγμάτων Νέας Γενιάς με τη Χρήση Μηχανικής Μάθησης – Cross-layer Design and Optimization of Next Generation Internet of Things Using Machine Learning Ο ρόλος του συστήματος τηλεχειρισμού ακουστικών συχνοτήτων (ΤΑΣ) στον έλεγχο ροής φορτίου και δυνατότητας εκμετάλλευσης Δικτύων Διανομής στα πλαίσια των έξυπνων δικτύων.
3. Διαχείριση Κίνησης σε Δίκτυα Καθορισμένα από Λογισμικό – Traffic Engineering in Software Defined Networks.
4. Τεχνικές Ομοσπονδιακής Μάθησης στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων Νέας Γενιάς - Federated Learning Techniques in Next Generation IoT.
5. Μελέτη και ανάπτυξη διαγνωσθεραπευτικών συστημάτων κλειστού βρόγχου για τον έλεγχο του σακχαρώδη διαβήτη – Research and development of diagnostic and therapeutic closed loop systems for the control of diabetes mellitus.
6. Γνωστική και συναισθηματική αξιολόγηση μέσω ανάλυσης ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος σε περιβάλλοντα Μικτής Πραγματικότητας – Cognitive and emotional assessment based on EEG analysis in Mixed Reality environments.
7. Μοντέλα φαρμακοδυναμικής και φαρμακοκινητικής για νευροενδοκρινικές διαταραχές - Pharmacodynamics and pharmacokinetics models for neuroendocrine disorders.
8. Μάθηση Περιορισμών για Προβλήματα Βελτιστοποίησης σε Κέντρα Δεδομένων (Constraint Learning for Optimization Problems in Data Centers).
9. Προσαρμοστική Επίλυση Περιορισμών (Adaptive Constraint Solving).
10. Πλοήγηση αυτόνομων ρομποτικών συστημάτων.
11. Διερεύνηση βέλτιστης ενσωμάτωσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε ασθενή δίκτυα με τη χρήση αποθήκευσης.
12. Ανάπτυξη καινοτόμων αλγορίθμων αναγνώρισης φορτίων μέσω Μη-Παρεμβατικής προσέγγισης (NILM).
13. Eye-tracking technology and machine learning for autism detection.
14. Διαδικασίες ελέγχου και λήψης αποφάσεων σε δημόσια κτίρια πόλεων του τριτογενούς τομέα συνδεδεμένα σε «έξυπνα δίκτυα» με χρήση καινοτόμων διαδικτυακών εργαλείων.
15. Χρήση ευφυών συστημάτων ελέγχου στην λειτουργία έξυπνων ενεργειακά αυτόνομων κτιρίων. Σχεδιασμός, αναγνώριση και έλεγχος εφαρμογών κτιριακών εγκαταστάσεων με χρήση Ασαφών Γνωστικών Δικτύων.
16. Αναζήτηση νέων καινοτόμων συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας με χρήση της βαρυτικής έλξης. Σχεδιασμός και έλεγχος εργαστηριακών εφαρμογών συστημάτων κίνησης για την αποθήκευση και την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.
17. Προηγμένες μεθοδολογίες εκτίμησης αβεβαιότητας σε ηλεκτρομαγνητικά προβλήματα με τεχνικές μηχανικής μάθησης (Advanced uncertainty quantification methodologies for electromagnetic problems with machine-learning techniques).
18. Βελτιστοποιημένες τεχνικές πεπερασμένων διαφορών για χρονικά εξαρτημένα ηλεκτρομαγνητικά προβλήματα σε υλικά με διασπορά (Optimized finite-difference techniques for time-dependent electromagnetic problems in dispersive materials).
19. Προηγμένοι προσαρμοστικοί αλγόριθμοι για τον υπολογισμό αραιών αναπτυγμάτων πολυωνυμικού χάους σε προβλήματα με αβεβαιότητες (Advanced adaptive algorithms for the computation of sparse polynomial-chaos expansions in problems with uncertainties).
20. Ασυμπτωτική περιγραφή της διάδοσης ηλεκτρομαγνητικής δέσμης σε υλικά με διασπορά (Asymptotic description of electromagnetic-beam propagation in dispersive media).
21. Προηγμένες τεχνικές τεχνητής νοημοσύνης σε συστήματα διαδικτύου των πραγμάτων.
22. Προηγμένοι μηχανισμοί βελτιστοποίησης και υποστήριξης λήψης αποφάσεων σε συστήματα διαδικτύου των πραγμάτων.

23. Βελτιστοποίηση τεχνολογιών επικοινωνίας του διαδικτύου των αντικειμένων σε περιβάλλον δικτύων κινητών επικοινωνιών 5η Γενιάς.
24. Μελέτη και σχεδιασμός τεχνολογιών οχηματικών δικτύων 5ης Γενιάς για την υποστήριξη καινοτόμων υπηρεσιών.
25. Συστήματα υποβοήθησης διδασκαλίας εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με χρήση τεχνολογιών αιχμής.
26. Αλγόριθμοι μηχανικής μάθησης για προβλήματα συνδυαστικής βελτιστοποίησης (Machine learning algorithms for combinatorial optimization problems).
27. Εξέλιξη και πρόγνωση καρδιοπαθειών στη περιβαλλοντική βεβαρημένη περιοχή του λεκανοπεδίου Κοζάνης στα πλαίσια υφιστάμενων ή νέων φυσικομαθηματικών μοντέλων, για το στρατηγικό σχεδιασμό αντιμετώπισής των.
28. Ανάπτυξη Πολλαπλών και πολυδιάστατων προσομοιώσεων για την μελέτη εκπομπών κοσμικών ακτίνων και νετρίνων από αστροφυσικές εκροές.
29. Βέλτιστος σχεδιασμός Αντιστροφέα (inverter τύπου flyback) για τη χρήση φωτοβολταϊκών.

Προθεσμία υποβολής: **14-10-2020 έως 02-11-2020**

Οι ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται να αποστείλουν **ηλεκτρονικά** στο ece@uowm.gr καθώς επίσης και σε **έντυπη μορφή** με απλό ταχυδρομείο ή courier στη Γραμματεία του Τμήματος (Κ. Καραμανλή & Λυγερής, ΤΚ 50131, Κοζάνη) τα εξής:

1. Αίτηση (επισυνάπτεται).
2. Βιογραφικό σημείωμα.
3. Αντίγραφο πτυχίου/διπλώματος.
4. Βεβαιώσεις ισοτιμίας και αντιστοιχίας από το Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π., όπου απαιτούνται.
5. Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας προπτυχιακών και/ή μεταπτυχιακών σπουδών.
6. Αντίγραφο μεταπτυχιακών τίτλων σπουδών (αν υπάρχει).
7. Αποδεικτικά γνώσης ξένων γλωσσών.
8. Δύο τουλάχιστον συστατικές επιστολές.
9. Δισέλιδη πρόταση εκπόνησης διδακτορικής διατριβής σχετικής με μία από τις διαθέσιμες επιστημονικές περιοχές που έχει καθορίσει η Συνέλευση και αναφέρονται στη σχετική προκήρυξη. Η πρόταση περιλαμβάνει τον τίτλο της διατριβής, γενική παρουσίαση του ερευνητικού αντικειμένου και αντιπροσωπευτική βιβλιογραφία.
10. Κάθε άλλο στοιχείο που συμβάλλει στην πληρέστερη αξιολόγηση των υποψηφίων (π.χ. αποδεικτικά ερευνητικής δραστηριότητας, διακρίσεις κτλ).
11. Φωτοτυπία της αστυνομικής ταυτότητας.

Για οποιαδήποτε διευκρίνιση επικοινωνήστε με τη Γραμματεία στο 2461056502, κα Τριγώνη Θεοδώρα.

Ο Πρόεδρος του Τμήματος

Καθηγητής Γεώργιος Χριστοφορίδης