Α Ρ Ι Σ Τ Ο Τ Ε Λ Ε Ι Ο Π Α Ν Ε Π Ι Σ Τ Η Μ Ι Ο Θ Ε Σ Σ Α Λ Ο Ν Ι Κ Η Σ
Γ Ρ Α Φ Ε Ι Ο Τ Υ Π Ο Υ

Τηλ. 2310 997158 e-mail:press@auth.gr
Κτίριο Διοίκησης «Κ. Καραθεοδωρή» ΑΠΘ, Τ.Κ. 541 24, Θεσσαλονίκη
@Aristoteleio @auth_university_thessaloniki @Auth_University

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Παγκόσμια διάκριση σε διδακτορική διατριβή που εκπονήθηκε στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο για την προστασία σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων έναντι υπερτάσεων

Θεσσαλονίκη, 4/11/2026

Διεθνή διάκριση στον παγκόσμιο διαγωνισμό «IAS Student Thesis Contest» του IEEE Industry Applications Society απέσπασε η διδακτορική διατριβή που εκπονήθηκε στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου.

Συγκεκριμένα, η διδακτορική διατριβή του Δρ Αλέξανδρου Χατζηκώστα, με τίτλο «Μοντελοποίηση και συντονισμός διατάξεων προστασίας έναντι υπερτάσεων: Εφαρμογή σε συστήματα φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων», κατέλαβε την τρίτη θέση στον παγκόσμιο διαγωνισμό ανάμεσα σε 60 συμμετοχές από όλο τον κόσμο.

Η έρευνα εκπονήθηκε στο Εργαστήριο Υψηλών Τάσεων του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου, υπό την επίβλεψη του Αν. Καθηγητή του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών Θωμά Τσοβίλη. Στην ερευνητική εργασία συνέβαλαν, επίσης, ο Επίκ. Καθηγητής του Πολυτεχνείου Κρήτης Γεώργιος Πέππας, και ο Ερευνητικός Συνεργάτης του Εργαστηρίου Υψηλών Τάσεων του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Δρ Ζαχαρίας Δάτσιος.

Η βραβευμένη διατριβή αφορά την προστασία σύγχρονων υποδομών ηλεκτροκίνησης έναντι κεραυνικών υπερτάσεων, οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν την ασφαλή και αξιόπιστη λειτουργία των σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων.

Στο πλαίσιο της έρευνας, αναπτύχθηκε μια γενικευμένη και πειραματικά τεκμηριωμένη μεθοδολογία για τον ηλεκτρικό χαρακτηρισμό και τη μοντελοποίηση

διατάξεων προστασίας έναντι υπερτάσεων διαφορετικών τεχνολογιών, βασισμένη σε εργαστηριακές δοκιμές κρουστικών υψηλών τάσεων και ισχυρών ρευμάτων.

Τα προτεινόμενα μοντέλα χρησιμοποιήθηκαν σε προσομοιώσεις με σκοπό την αξιολόγηση της προστασίας σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων υψηλής ισχύος έναντι κεραυνικών υπερτάσεων. Μέσω ανάλυσης αποτελεσμάτων, στη διατριβή προσδιορίζονται τα απαιτούμενα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά και αναπτύσσονται κατευθυντήριες γραμμές για την επιλογή, τη διαστασιολόγηση και τον συντονισμό των διατάξεων προστασίας που εγκαθίστανται σε σταθμούς φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, συμβάλλοντας στη βελτίωση της αξιοπιστίας των υποδομών φόρτισης και στην ασφαλέστερη ενσωμάτωση της ηλεκτροκίνησης στα σύγχρονα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας.

Η τελετή απονομής του βραβείου πραγματοποιήθηκε στις 5 Οκτωβρίου 2026, στο Βανκούβερ του Καναδά, στο πλαίσιο του διεθνούς συνεδρίου IEEE Industry Applications Society (IAS) Annual Meeting 2026.

IEEE: Η μεγαλύτερη τεχνολογική επαγγελματική κοινότητα στον κόσμο

Το Ινστιτούτο Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών — IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) είναι μια παγκόσμια τεχνολογική και επαγγελματική οργάνωση με σκοπό την προώθηση της θεωρίας και των εφαρμογών της επιστήμης του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών για την εξέλιξη του επαγγέλματος με γνώμονα την κοινωνική προσφορά. Στην IEEE είναι σήμερα εγγεγραμμένα περισσότερα από 420.000 μέλη, εκ των οποίων περισσότεροι από 90.000 φοιτητές, σε περισσότερες από 160 χώρες, γεγονός που την καθιστά τη μεγαλύτερη τεχνολογική επαγγελματική κοινότητα στον κόσμο.

Επισυνάπτονται φωτογραφίες από τη βράβευση.

Με την παράκληση να δημοσιευθεί ή να μεταδοθεί και να καλυφθεί η εκδήλωση