ΠΑ.Δ.Α. - ΑΡ.ΠΡΩΤ: 15978 - 18/02/2025 Αιγάλεω



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Πανεπιστημιούπολη Αρχαίου Ελαιώνα

Ταχ. Δ/νση: Π. Ράλλη & Θηβών 250,

Τ.Κ. 12244, Αιγάλεω

Πληροφορίες: Κίμων Σπυρόπουλος

Τηλέφωνο: 210 5381721 e-mail

: kispy@uniwa.gr

Ημερομηνία: Αρ. Πρωτ. :

Προς: Ε.Λ.Κ.Ε. του ΠΑ.Δ.Α.

Κοιν.:.

Θέμα: Έγκριση του πρακτικού της επιτροπής αξιολόγησης υποψηφίων εντεταλμένων διδασκόντων στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης για Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής για το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2024-2025.

Σας διαβιβάζουμε απόσπασμα της Πράξης 5/18.02.2025 (Θέμα 1.1) της Συνέλευσης του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών της Σχολής Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, που αφορά στο θέμα και παρακαλούμε για τις δικές σας ενέργειες.

> Ο Πρόεδρος του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών

> > ΑΝΤΩΝΙΟΣ 2025.02.18 10:50:58 +02'00'

Αντώνιος Μορώνης Καθηγητής

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΛΕΥΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΠΡΑΞΗ 5/18.02.2025 (Απόσπασμα)

Σήμερα ημέρα Τρίτη 18 Φεβρουαρίου 2025 και ώρα 9:30 π.μ. συνήλθε σε συνεδρίαση, μέσω τηλεδιάσκεψης, η Συνέλευση του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών της Σχολής Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (ΑΔΑ: ΨΨ0646M9ΞΗ-Φ18), κατόπιν της με ΑΠ: 14686/14.02.2025 πρόσκλησης του Προέδρου του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών με την παρακάτω ημερήσια διάταξη:

ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ

 Πρόσληψη εντεταλμένων διδασκόντων για το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2024-2025.

Στη συνεδρίαση της Συνέλευσης παρευρίσκονται μέσω τηλεδιάσκεψης τα εξής μέλη της:

- 1. Αντώνιος Μορώνης, Καθηγητής, Πρόεδρος του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών.
- 2. Μαρία Ραγκούση, Καθηγήτρια, Αντιπρόεδρος του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών.
- 3. Γεώργιος Τσεκούρας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας.
- 4. Πέτρος Καραϊσάς, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Αυτοματισμού.
- 5. Ηλίας Σταύρακας, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα Ηλεκτρονικής και Υλικών.
- 6. Γρηγόριος Καλτσάς, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα Υπολογιστικών Συστημάτων και Ελέγχου.
- 7. Νικόλαος Αλέξανδρος-Τάτλας, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα Ψηφιακών και Ενσωματωμένων Συστημάτων.
- 8. Σωτήριος Καραμπέτσος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα Τηλεπικοινωνιών, Πληροφορικής και Επεξεργασίας Σήματος.
- 9. Κωνσταντίνος Βουδούρης, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα Μετάδοσης–Επεξεργασίας Πληροφορίας και Δικτύων.
- 10. Αλέξανδρος Αλεξανδρίδης, Καθηγητής, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Υπολογιστικών Συστημάτων και Ελέγχου.
- 11. Γεώργιος Βόκας, Καθηγητής, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Αυτοματισμού.
- 12. Δημήτριος Γουστουρίδης, Καθηγητής, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Ψηφιακών και Ενσωματωμένων Συστημάτων.

- 13. Ευάγγελος Ζέρβας, Καθηγητής, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Τηλεπικοινωνιών, Πληροφορικής και Επεξεργασίας Σήματος.
- 14. Γεώργιος Ιωαννίδης, Καθηγητής, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Αυτοματισμού.
- 15. Παναγιώτης Καραγιαννόπουλος, Λέκτορας, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας.
- 16. Χριστόφορος Κάχρης, Επίκουρος Καθηγητής επί θητεία, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Ψηφιακών και Ενσωματωμένων Συστημάτων.
- 17. Σωτηρία Κρυπωτού, Επίκουρη Καθηγήτρια επί θητεία, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Ηλεκτρονικής και Υλικών.
- 18. Νικόλαος Μανουσάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας.
- 19. Ιωάννης Φαμέλης, Καθηγητής, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Υπολογιστικών Συστημάτων και Ελέγχου.
- 20. Χρήστος Χωριανόπουλος, Επίκουρος Καθηγητής επί θητεία, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Τηλεπικοινωνιών, Πληροφορικής και Επεξεργασίας Σήματος.
- 21. Ιωάννης Χρόνης, Αναπληρωτής Εκπρόσωπος μελών Ε.ΔΙ.Π. σε αναπλήρωση της εκπροσώπου κ. Φωτεινή Μεταξά, η οποία απουσιάζει.

Από τη συνεδρίαση της Συνέλευσης απουσιάζουν τα εξής μέλη της:

- 1. Αικατερίνη-Στυλιανή Ζαχαριάδου, Καθηγήτρια, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Ψηφιακών και Ενσωματωμένων Συστημάτων.
- 2. Στυλιανός Κατσούλης, Εκπρόσωπος μελών Ε.Τ.Ε.Π.
- 3. Ευστάθιος Κυριάκης-Μπιτζάρος, Καθηγητής, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Ψηφιακών και Ενσωματωμένων Συστημάτων.
- 4. Κωνσταντίνος Μουτζούρης, Καθηγητής, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Ηλεκτρονικής και Υλικών.
- 5. Περικλής Παπαδόπουλος, Καθηγητής, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Μετάδοσης– Επεξεργασίας Πληροφορίας και Δικτύων.
- 6. Δημήτριος Πυρομάλης, Αναπληρωτής Καθηγητής, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Αυτοματισμού.
- 7. Ηρακλής Σίμος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Μετάδοσης–Επεξεργασίας Πληροφορίας και Δικτύων.
- 8. Κωνσταντίνος Ψωμόπουλος, Καθηγητής, Εκπρόσωπος μελών Δ.Ε.Π. από τον Τομέα Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας.

Στη συνεδρίαση δεν παρευρίσκονται εκπρόσωποι των φοιτητών, καθώς δεν έχουν υποδειχθεί.

Πρόεδρος της Συνέλευσης, σύμφωνα με την παρ. 1γ) του άρθρου 33 του N.4957/2022 (Φ.Ε.Κ. 141/τ.Α΄/21.07.2022), ορίζεται ο Πρόεδρος του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Καθηγητής κ. Αντώνιος Μορώνης.

Γραμματέας της Συνέλευσης του Τμήματος έχει ορισθεί, σύμφωνα με τη με ΑΠ: 63229/09.08.2024 (ΑΔΑ: ΨΨ0646M9ΞΗ-Φ18) Πράξη του Προέδρου του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών για τον ορισμό των μελών της Συνέλευσης του Τμήματος για το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025, ο κ. Κίμων – Ιωάννης Σπυρόπουλος, διοικητικός υπάλληλος της Γραμματείας του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, ο οποίος παρίσταται στη συνεδρίαση της Συνέλευσης μέσω τηλέδιάσκεψης.

Ο Πρόεδρος της Συνέλευσης διαπιστώνει α) την απαρτία, β) ότι έχει διασφαλιστεί η ταυτότητα κάθε συμμετέχοντος στην τηλεδιάσκεψη μέλους, γ) ότι στην τηλεδιάσκεψη συμμετέχουν αποκλειστικά και μόνον τα πρόσωπα που δικαιούνται να συμμετάσχουν, δ) ότι υπάρχει ασφάλεια στην ηλεκτρονική σύνδεση ε) ότι παρασχέθηκε η δυνατότητα σε κάθε μέλος να παρακολουθεί, με οπτικοακουστικά μέσα, τη διεξαγωγή της συνεδρίασης και να απευθύνεται σε όλα τα υπόλοιπα μέλη προφορικά ή εγγράφως, κατά τη διάρκεια αυτής, καθώς και να ψηφίζει επί των θεμάτων της ημερήσιας διάταξης και στ) ότι είναι δυνατή η ακριβής καταγραφή της ψήφου του μέλους και κηρύσσει την έναρξη της συνεδρίασης.

Θέμα 1°: Πρόσληψη εντεταλμένων διδασκόντων για το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2024-2025.

1.1 Έγκριση του πρακτικού της επιτροπής αξιολόγησης υποψηφίων εντεταλμένων διδασκόντων στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης για Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής για το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2024-2025.

Η Συνέλευση του Τμήματος αφού έλαβε υπόψη:

- 1. Τις διατάξεις του N.4521/2018 (Φ.Ε.Κ. 38/Α΄/02.03.2018) «Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει.
- 2. Τις διατάξεις του Ν.4957/2022 (Φ.Ε.Κ. 141/Α΄/21.07.2022) «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις», όπως ισχύει και ειδικότερα το άρθρο 173.
- 3. Τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (Φ.Ε.Κ. 4621/B'/21.10.2020), όπως ισχύει.
- 4. Τη με αριθ. 7518/25-01-2023 (ΑΔΑ: 69Θ346M9ΞΗ-ΙΘ7) (ΦΕΚ 535/Β΄/06.02.2023) απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής «Εντεταλμένοι Διδάσκοντες του άρθρου 173 του ν. 4957/2022 Διαδικασία Πρόσληψης».
- 5. Τη με αριθμ. 169064/13-11-2024 (ΑΔΑ : 936ΘΗ-9ΤΙ) τροποποίηση της πρόσκλησης του Αναπληρωτή Υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών με τίτλο : «Δράσεις διά βίου μάθησης στην Ανώτατη Εκπαίδευση (απόκτηση ακαδημαϊκής διδακτικής εμπειρίας σε νέους επιστήμονες κατόχους διδακτορικού) ακ. ετών 2024 2025, 2025 2026 και 2026 2027», με Κωδικό ΕΚΠ30.
- 6. Την πράξη 22/28.11.2024 (Θέμα 4°) της Συνέλευσης του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών «Προκήρυξη θέσεων εντεταλμένων διδασκόντων, στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης για την απόκτηση ακαδημαϊκής διδακτικής εμπειρίας σε νέους επιστήμονες κατόχους διδακτορικού στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, για το εαρινό

- εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2024-2025 και ορισμός των σχετικών επιτροπών αξιολόγησης υποψηφίων και της επιτροπής ενστάσεων».
- 7. Την πράξη 3/05.02.2025 (Θέμα 5°) της Συνέλευσης του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών «Επαναπροκήρυξη θέσεων εντεταλμένων διδασκόντων, στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης για την απόκτηση ακαδημαϊκής διδακτικής εμπειρίας σε νέους επιστήμονες κατόχους διδακτορικού στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, για το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2024-2025.».
- 8. Την με ΑΠ: 11725/06.02.2025 (ΑΔΑ: Ψ56Ν46Μ9ΞΗ-440) Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος Τμήματος για υποβολή αιτήσεων από νέους επιστήμονες κάτοχους διδακτορικού στο πλαίσιο υλοποίησης της πράξης «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κάτοχους Διδακτορικού στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής» στο ακαδημαϊκό έτος 2024-2025.
- 9. Το πρακτικό υπ' αριθμ. 1/17.02.2025 (ΑΠ: 15553 18/02/2025) της επιτροπής αξιολόγησης υποψηφιοτήτων που κατατέθηκαν στο πλαίσιο της πρόσκλησης με ΑΠ: 11725/06.02.2025 (ΑΔΑ: Ψ56Ν46Μ9ΞΗ-440) για το γνωστικό αντικείμενο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ» (Κωδικός θέσης: 1).

και μετά από διαλογική συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των μελών της,

αποφασίζει ομόφωνα

αποδέχεται το πρακτικό υπ' αριθμ. 1/17.02.2025 (ΑΠ: 15553 - 18/02/2025) της επιτροπής αξιολόγησης υποψηφιοτήτων που κατατέθηκαν στο πλαίσιο της πρόσκλησης με ΑΠ: 11725/06.02.2025 (ΑΔΑ: Ψ56N46M9ΞΗ-440) για το γνωστικό αντικείμενο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ» (Κωδικός θέσης: 1) και προτείνει στον Ε.Λ.Κ.Ε. του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής την πρόσληψη του/της υποψηφίου/ας με αριθμό πρωτοκόλλου αιτήσεων υποψηφιότητας **HHM11 – 12/02/2025**, **HHM12 – 12/02/2025** και **HHM13-15.02.2025** για την προκηρυχθείσα θέση στο γνωστικό αντικείμενο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ» για τη διδασκαλία του μαθήματος ΕΕΕ.8-1.8 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙ-ΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΠΛΟΙΩΝ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΩΝ για το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2024-2025, ο/η οποίος/α είναι μοναδικός/ή υποψήφιος/α.

Στο σημείο αυτό και ώρα 10:00 π.μ. ο Πρόεδρος της Συνέλευσης αφού διαπίστωσε ότι εξαντλήθηκαν όλα τα προς συζήτηση θέματα, κήρυξε τη λήξη της συνεδρίασης

Ο Πρόεδρος

ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΜΟΡΩΝΗΣ 2025.02.18 10:50:33 +02'00'

Αντώνιος Μορώνης Καθηγητής Ο Γραμματέας

Digitally signed by KIMON-IOANNIS SPYROPOULOS Date: 2025.02.18 10:43:21 +02'00'

Κίμων-Ιωάννης Σπυρόπουλος



Πρακτικό υπ' αριθμ. 1/17-02-2025 της τριμελούς επιτροπής αξιολόγησης υποψηφίων στα πλαίσια της Πράξης

«Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε νέους επιστήμονες κατόχους διδακτορικού στο ΠΑΔΑ» (ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ με Αρ. Πρωτ. ΠΑΔΑ 11725/06-02-2025)

Συνήλθε σήμερα 17-02-2025 ημέρα Δευτέρα και ώρα 15:00 π.μ. μέσω τηλεδιάσκεψης η επιτροπή αξιολόγησης υποψηφίων στο πλαίσιο της για την Πράξη «Απόκτηση ακαδημαϊκής διδακτικής εμπειρίας σε νέους επιστήμονες κατόχους διδακτορικού στο ΠΑΔΑ», σύμφωνα με την Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος με αρ. πρωτ. ΠΑΔΑ 11725/6-2-2025 (επαναπροκήρυξη του 2287/13-1-2025), για το Εαρινό Εξάμηνο του 2024-25. Η επιτροπή ορίστηκε με την Πράξη 22/28.11.2024, Θέμα 4, όπως τροποποιήθηκε με την Πράξη 3/05-02-2025, Θέμα 5, της Συνέλευσης του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, και επικυρώθηκε από την Επιτροπή Ερευνών του ΕΛΚΕ ΠΑΔΑ, Συνεδρίαση 02/14-01-2025, Θέμα 7.4.

Η τριμελής επιτροπή επιλογής αποτελείται από τα ακόλουθα μέλη:

- 1. Τσεκούρας Γεώργιος, Αν. Καθηγητής, πρόεδρος
- 2. Μανουσάκης Νικόλαος, Αν. Καθηγητής, γραμματέας
- 3. Κονταργύρη Βασιλική, Επ. Καθηγήτρια, μέλος

Παρόντα στην συνεδρίαση ήταν και τα τρία μέλη της επιτροπής.

Τα μέλη της επιτροπής παρέλαβαν την αίτηση ενός (1) υποψηφίου, σε ηλεκτρονική μορφή από τη Γραμματεία του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Ο υποψήφιος υπέβαλε αίτηση για την προκηρυχθείσα θέση με Α/Α 1 και με Γνωστικό Αντικείμενο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ» σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα Ι:

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι: Υποβληθείσες Υποψηφιότητες στη θέση με Α/Α 1

A/A	Ονοματεπώνυμο	Αρ. Πρωτοκόλλου
1		HHM11 - 12/02/2025
		HHM12 - 12/02/2025
		HHM13 - 15/02/2025

Στη συνέχεια η επιτροπή διαπίστωσε ότι η αίτηση είναι πλήρης σύμφωνα με την Πρόσκληση και ειδικότερα έχουν υποβληθεί τα Δ ικαιολογητικά με A/A 1 - 8 (Πρόσκληση, σελ. 6 - 9).

Η επιτροπή προχώρησε στην καταγραφή των προσόντων του υποψηφίου και των κριτηρίων αξιολόγησης του υποψηφίου, όπως φαίνεται ακολούθως.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙ: Καταγραφή προσόντων υποψηφίου με Α/Α υποψηφίου 1

Πτυχίο / Δίπλωμα	• Πτυχίο Ενεργειακού Μηχανικού Τ.Ε. (Ειδίκευση Ηλεκτρολόγου) Τ.Ε.Ι.
	ΑΘΗΝΩΝ (2010)
	• Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, Τμήμα
	Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών Πα.Δ.Α. (2021).
	Διπλωματική εργασία «Μελέτη και ανάπτυξη πρωτότυπου
	συστήματος παρακολούθησης λειτουργικών παραμέτρων για
	διακόπτες υψηλής τάσης με χρήση τεχνολογιών IoT»
Μεταπτυχιακοί τίτλοι	Μεταπτυχιακό δίπλωμα στην ενέργεια, HERIOT-WATT UNIVERSITY
	(2012).
Διδακτορικό Δίπλωμα	Διδακτορικό δίπλωμα, Brunel University London. School of Engineering
	and Design. Department of Electronics and Computer Engineering (Ιούν.
	2016).
	Τίτλος διδακτορικής διατριβής «Χαρακτηρισμός ηλεκτροϋδροδυναμι-
	κών επιταχυντών ρευστών που περιλαμβάνουν ηλεκτρόδια υψηλής
	τάσης ιδιαίτερα ασύμμετρων γεωμετριών».
Έτη μεταδιδακτορικής εμπειρίας	1 έτος, 3 μήνες
Δημοσιεύσεις σε διεθνή	24
επιστημονικά περιοδικά με το	
σύστημα των κριτών-αριθμός	
Δημοσιεύσεις σε πρακτικά	15
διεθνών συνεδρίων	

ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙΙ: Καταγραφή κριτηρίων αποκλεισμού και αξιολόγησης υποψηφίου για τη θέση με Α/Α 1

A/A	Κριτήρια Αποκλεισμού	
1	Εμπρόθεσμη Υποβολή Πλήρους Αίτησης Υποψηφιότητας	ΝΑΙ (έγγραφα 1-8)
2	Λήψη διδακτορικού τίτλου μετά την 01.01.2014 (με Βεβαίωση για την ημερομηνία επιτυχούς υποστήριξης	NAI (2016)
3	Υποβολή αναλυτικού Βιογραφικού Σημειώματος (με όλα τα τεκμήρια)	NAI
4	Σύνδεσμος της αναρτημένης στο ΕΚΤ Διδακτορικής Διατριβής όπου απαιτείται (σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.1566/1985 αρ.70 παρ.15) ή Πλήρες κείμενο της διδακτορικής διατριβής	ΝΑΙ – Πλήρες κείμενο
5	Για τις περιπτώσεις διδακτορικών τίτλων από Ιδρύματα της αλλοδαπής απαιτείται αναγνώριση από το ΔΟΑΤΑΠ (ή ακολουθείται η διαδικασία όπως αποτυπώνεται στην παρ. 2 των Δικαιολογητικών Υποβολής Αίτησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος)	NAI
6	Σωρευτική άσκηση αυτοδύναμου διδακτικού έργου σε Α.Ε.Ι. που δεν υπερβαίνει τα 5 ακαδημαϊκά εξάμηνα (συμπεριλαμβανομένου και του χειμερινού εξαμήνου του ακαδημαϊκού έτος 2024-2025)	ΝΑΙ – 0 εξάμηνα
7	Υποβολή σχεδιαγράμματος διδασκαλίας για καθένα από τα μαθήματα της θέσης του γνωστικού αντικειμένου	ΝΑΙ – 1 μάθημα
8	Υποβολή πλήρως συμπληρωμένων και υπογεγραμμένων Υπεύθυνων Δηλώσεων σύμφωνα με τα πρότυπα που επισυνάπτονται	NAI – 3 Υπ. Δηλ.

A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Μονάδες Βαθμολόγησης
	Α. Βιογραφικό σημείωμα υποψηφίου, το οποίο αναλύεται στα ακόλουθα:	
A1	Βαθμός συνάφειας διδακτορικού με το γνωστικό αντικείμενο της θέσης [Σημείωση: Η βαθμολόγηση της συνάφειας θα τεκμηριώνεται πλήρως και λεπτομερώς από την Επιτροπή Αξιολόγησης του Τμήματος και θα εγκρίνεται από τη Συνέλευση] - Ίδιο γνωστικό αντικείμενο: 20 - Συναφές γνωστικό αντικείμενο: 10 - Μη συναφές γνωστικό αντικείμενο: 0	
A2		
А3	Μεταδιδακτορική έρευνα σε πεδίο σχετικό με το γνωστικό αντικείμενο της θέσης [Σημείωση: Αφορά απασχόληση μετά την κτήση του διδακτορικού διπλώματος σε Α.Ε.Ι. ή ερευνητικά κέντρα ή ερευνητικούς οργανισμούς/φορείς ή εταιρείες με ερευνητική δραστηριότητα. Η μοριοδότηση αντιστοιχεί σε 2 μονάδες κατ' έτος έως 10 έτη μέγιστο. Σε περίπτωση που ο χρόνος απασχόλησης υπολείπεται του έτους, η μοριοδότηση υπολογίζεται αναλογικά. Επισημαίνεται ότι η διδακτική εμπειρία δεν προσμετράται στη μεταδιδακτορική έρευνα.	0
	Συνολική Βαθμολογία Κριτηρίου Α	26
	Β. Σχεδιάγραμμα Διδασκαλίας του μαθήματος της Θέσης με Α/Α 1 (γνωστικό αντικείμενο «Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας»), το οποίο αναλύεται στα ακόλουθα:	
B1	Συνάφεια με την περιγραφή του μαθήματος της Θέσης με Α/Α 1 «Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας Πλοίων και Λιμένων» - Ίδιο γνωστικό αντικείμενο: 10 - Συναφές γνωστικό αντικείμενο: 5 - Μη συναφές γνωστικό αντικείμενο: 0	10
B2	Αξιοποίηση καινοτόμων μεθοδολογιών / θεωριών & βιβλιογραφίας	10
В3	Δομή, οργάνωση, κατανομή ύλης	8
	Συνολική Βαθμολογία Κριτηρίου Β	28
	Συνολική Βαθμολογία Κριτηρίου Α & Β	54

Αιτιολόγηση Βαθμολογίας Κριτηρίων Αξιολόγησης Α και Β

Α.1: Η διατριβή του υποψηφίου με τίτλο «Χαρακτηρισμός ηλεκτροϋδροδυναμικών επιταχυντών ρευστών που περιλαμβάνουν ηλεκτρόδια υψηλής τάσης ιδιαίτερα ασύμμετρων γεωμετριών», είναι **μη συναφής** με το γνωστικό αντικείμενο της θέσης με Α/Α 1 «Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας», καθώς η περίληψή του είναι:

«Η Ηλεκτροϋδροδυναμική (ΕΗD) είναι ένα πολλά υποσχόμενο ερευνητικό πεδίο με αρκετές τάσεις εφαρμογών. Παρόλο που το φαινόμενο παρατηρήθηκε για πρώτη φορά πριν από αιώνες, υπάρχει πολύ λίγη έρευνα μέχρι τα μέσα του 20ου αιώνα, καθώς οι μηχανισμοί πίσω από αυτό ήταν πολύ ελάχιστα κατανοητοί. Μέχρι σήμερα, η πλειονότητα της έρευνας βασίζεται στην ανάπτυξη εμπειρικών μοντέλων και στην παρουσίαση εργαστηριακών πειραμάτων. Αυτή η εργασία ξεκινά με μια εκτενή βιβλιογραφική ανασκόπηση για το φαινόμενο, διευκρινίζοντας τις συγκρούσεις μεταξύ των ερευνητών σε όλη την ιστορία και παραθέτοντας τα ευρήματα της τελευταίας έρευνας. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση αποκαλύπτει ότι υπάρχουν πολύ λίγα μαθηματικά μοντέλα που περιγράφουν ακόμη και τις πιο σημαντικές παραμέτρους της ροής ρευστού ΕΗD και τα περισσότερα είναι είτε εμπειρικά είτε πολύ απλοποιημένα. Ως

εκ τούτου, αναπτύχθηκαν και παρουσιάζονται σε αυτή την εργασία πρακτικά μαθηματικά μοντέλα για την αξιολόγηση όλων των πρωταρχικών χαρακτηριστικών απόδοσης που περιγράφουν επιταχυντές υγρών ΕΗΟ (Δυναμικό, Ένταση Ηλεκτρικού Πεδίου, Ρεύμα Εκκένωσης Κορώνας και Ταχύτητα Ρευστού). Αυτά καλύπτουν όλες τις διαμορφώσεις όπου ο εκπομπός βλέπει ένα επίπεδο ή άλλο πανομοιότυπο ηλεκτρόδιο και έχει κυλινδρική επιφάνεια. Για διαμορφώσεις όπου ο πομπός βλέπει σε ένα επίπεδο ή άλλο πανομοιότυπο ηλεκτρόδιο και έχει σφαιρική επιφάνεια, έχουν επίσης παρουσιαστεί μοντέλα Ρεύματος Εκκένωσης Κορώνας και Ταχύτητας Ρευστού. Πραγματοποιήθηκαν εργαστηριακά πειράματα και προσομοιώσεις υπολογιστή και παρουσιάζονται διεξοδικά στο Κεφάλαιο 4, επαληθεύοντας την ακρίβεια και τη χρηστικότητα των αναπτυγμένων μαθηματικών μοντέλων. Τα εργαστηριακά πειράματα πραγματοποιήθηκαν χρησιμοποιώντας δύο από τις πιο δημοφιλείς διαμορφώσεις ηλεκτροδίων ΕΗD - αγωγός-επιφάνεια και βελόνα-πλέγμα. Τέλος, τα ευρήματα αυτής της έρευνας συνοψίζονται στο συμπέρασμα, μαζί με προτάσεις για μελλοντική έρευνα. Η ανάπτυξη βήμα προς βήμα του μαθηματικού μοντέλου ισοδυναμικών γραμμών παρουσιάζεται στο Παράρτημα Α.»

Συνεπώς ο υποψήφιος στο κριτήριο αυτό λαμβάνει βαθμολογία Ο μονάδες.

Α.2 Ο υποψήφιος διαθέτει 24 δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών και 15 δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων, τα οποία αξιολογούνται ως προς τη συνάφειά τους ως ακολούθως:

Επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κρίση στο πλήρες κείμενο:

"An Electricity Demand Long Term Forecasting Model for South Europe Based on Economic Parameters," Int. J. Energy Environ. Econ., p. 517, 2012. Περίληψη: Electricity demand forecasting is an imperative tool for the planning and operation of electric utilities. With today's uncertainty and turbulent

economies, the development of long term forecasting models requires careful consideration. The mixed forecasting model proposed in this paper was developed for the long term electricity demand forecasting for the countries of south Europe andis capable of determining the per person annual electricity demand by using economic variables alone. The forecasting model displays excellent fit to historic data for all four of the countries under study, namely Greece, Spain, Portugal and Italy, the four of which were hit the hardest by the latest economic recession. Furthermore, the economic variable's coefficients need not to be recalculated for each country as the proposed model was developed in order to fit the electricity consumption profiles of all 4 countries. Finally, additional investigations revealed that the proposed model also fits the historic data of countries in central Europe, with the variable coefficients still unchanged.

→Συναφές με το γνωστικό αντικείμενο (μελέτη μεσοπρόθεσμης πρόβλεψης ζήτησης ενέργειας βασιζόμενο σε μακρο-οικονομικά μοντέλα).

Α.2.Περ.2: "Monitoring the Text Comprehension of Students for Profiling in ReTuDIS'," J. Inf. Technol. Appl. Educ., vol. 2, pp. 132-142, Dec. 2013.

Περίληψη: This work describes the system specifications and requirements for monitoring a student's behavior while participating in text comprehension activities within the Reflective Tutorial Dialogue System (ReTuDiS). Based on text comprehension theories, the system provides students with prior knowledge tests for thematic topics concerning technical texts in terms of a course. The purpose of the tests is to infer the initial cognitive profile of a student, decide on the appropriate personalized feedback and support in the form of text activities. This study explores how assessing the prior knowledge of a student will help the system estimate the educational needs and offer the appropriate text activity for personalized feedback and support.

→Μη συναφές (μελέτη για ζητήματα εκπαίδευσης).

"A Versatile Multimedia Software for Wind Energy Education," Eur. Sci. J., vol. 9, 2013. Α.2.Περ.3: Περίληψη: With the advancement of technology and the spreading access to the internet, computer-assisted education is taking leaps forward. Multimedia has been known for years to be a powerful technological tool to enhance human learning and technological advancement today allows the quick adaptation of educational material into multimedia systems, as well as the streaming of such material through internet connections. This paper is aiming to present a versatile, yet simple to use and lightweight on computer resources multimedia educational application on wind energy resources and technologies, which can be easily adopted for a multitude of educational scenarios.

→Μη συναφές (μελέτη για ζητήματα εκπαίδευσης).

"Performance and economic evaluation of a hybrid photovoltaic/thermal solar system for residential applications," Energy Build., vol. 65, pp. 488–496, Oct. 2013.

Περίληψη: Photovoltaic/thermal (PV/T) systems are capable of converting solar irradiation to thermal energy and electricity simultaneously. As PV/T solar systems become more popular and commercial solutions find their way into the market, it is necessary to evaluate both the energetic and economic benefits of such systems at different climatic conditions. The vast majority of the commercial solutions for residential applications are mainly intended to be used as solar water heaters with the bonus of electricity generation over the same collector area, replacing traditional solar heater solutions. In this paper, the energetic and economic performance of commercially available PV/T systems for electricity and domestic hot water production is being evaluated for use in three European countries, each under entirely different climatic and economic conditions. Economic spider diagrams are being presented to indicate how legislation and fuel prices would affect the value of such systems and useful observations are being made regarding the evaluation of their energetic performance.

→Συναφές με το γνωστικό αντικείμενο (μελέτη υβριδικού μοντέλου φωτοβολταϊκής / ηλιοθερμικής εγκατάστασης ως μονάδα συμπαραγωγής). "Energy and economic comparative study of a tracking vs. a fixed photovoltaic system in the

northern hemisphere," Int. J. Energy Environ. Econ., vol. 21, pp. 1-20, 2013.

 $\Pi\epsilon\rho\hat{l}\lambda\eta\psi\eta; In this study the performance of a two-axis tracking system is compared to that of an identical fixed inclination system facing south at optimal$ annual inclination angle. The study was performed for three locations across Europe; Athens in Greece, Stuttgart in Germany and Aberdeen in UK, characterized by different climatic conditions. The monthly and annual energy output of a real world small scale electricity generation photovoltaic installation with a rated power of 6.4kWp has been calculated, taking into account all electrical and temperature losses, as well as the power

consumption of the two axis tracker which has been deducted from the annual generation of the system. For each geographic location the optimal annual inclination angles were calculated correlated to the latitude of the location. Finally, an economic analysis based on current economic data and local legislation has been performed and economic analysis diagrams are being presented to help evaluate any future changes of the feed-in tariff rates and capital cost, as well as possible feed-in tariff rate and capital cost subsidies. This study determines that investing on grid connected photovoltaic systems critically depends not only on the area's climatic conditions but also on the national legislation and regional energy prices.

→Συναφές με το γνωστικό αντικείμενο (συγκριτική μελέτη μοντέλου προσομοίωσης φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων σε διαφορετικές τοποθεσίες).

A.2.Περ.6:

"An open learning environment for the diagnosis, assistance and evaluation of

students based on artificial intelligence," Int. J. Emerging Technol. Learn., vol. 9, pp. 36-44, 2014.

Περίληψη: The personalized diagnosis, assistance and evaluation of students in open learning environments can be a challenging task, especially in cases that the processes need to be taking place in real-time, classroom conditions. This paper describes the design of an open learning environment under development, designed to monitor the comprehension of students, assess their prior knowledge, build individual learner profiles, provide personalized assistance and, finally, evaluate their performance by using artificial intelligence. A trial test has been performed, with the participation of 20 students, which displayed promising results.

→Μη συναφές (μελέτη για ζητήματα τηλεκπαίδευσης).

A.2.Περ.7:

" Experimental evaluation of a needle-to-grid EHD pump prototype for semiconductor cooling applications," Int. J. Circuits Syst. Signal Process., vol. 8, pp. 337–342, Jun. 2014.

Περίληψη: A parametric study of a single needle-to-grid EHD air pump, intended for semiconductor cooling applications, is being presented in this paper. The effect of the distance between the emitter and collector electrodes, as well as the radius of the collector's grid wires, is being examined. To that end, several experimental EHD pump prototypes have been fabricated and their performance has been investigated. The experiments demonstrate that this simple and low-cost design is capable of producing usable results, depending on the space and voltage restrictions of the application, for emitter to collector distances greater than 15 mm.

→Μη συναφές (πειραματικό μοντέλο σε ηλεκτροϋδροδυναμικά φαινόμενα).

Α.2.Περ.8:

Sci. Technol., vol. 16, pp. 491–501, May 2014.

"Design of a prototype EHD air pump for electronic chip cooling applications," Plasma

Περίληψη: This paper presents the design, optimization and fabrication of an EHD air pump intended for high-power electronic chip cooling applications. Suitable high-voltage electrode configurations were selected and studied, in terms of the characteristics of the generated electric field, which play an important role in ionic wind flow. For this purpose, dedicated software is used to implement finite element analysis. Critical design parameters, such as the electric field intensity, wind velocity, current flow and power consumption are investigated. Two different laboratory prototypes are fabricated and their performances experimentally assessed. This procedure leads to the fabrication of a final prototype, which is then tested as a replacement of a typical fan for cooling a high power density electronic chip. To assist towards that end, an experimental thermal testing setup is designed and constructed to simulate the size of a personal computer's CPU core of variable power. The parametric study leads to the fabrication of experimental single-stage EHD pumps, the optimal design of which is capable of delivering an air flow of 51 CFM with an operating voltage of 10.5 kV. Finally, the theoretical and experimental results are evaluated and potential applications are proposed.

ightarrowΜη συναφές (πειραματικό μοντέλο με σχεδίαση & προσομοίωση για ηλεκτροϋδροδυναμικά φαινόμενα).

Α.2.Περ.9:

"Review on the history, research, and applications of electrohydrodynamics,"

IEEE Trans. Plasma Sci., vol. 42, pp. 358-375, 2014.

Περίληψη: Corona discharge refers to the phenomenon when the electric field near a conductor is strong enough to ionize the dielectric surrounding it but not strong enough to cause an electrical breakdown or arcing between conductors or other components. This phenomenon is unwanted and dangerous in high-voltage systems; however, a controlled corona discharge may be used to ionize a fluid and induce motion by directly converting the electrical energy into kinetic energy. Phenomena that involve the direct conversion of electrical energy into kinetic energy are known as electrohydrodynamic (EHD) and have a variety of possible applications today. This paper contains a literature review of the research regarding the EHD effects associated with corona discharges, from the first observation of the phenomenon to the most recent advancements on its mathematical modeling, as well as the advancements on specific applications, such as thrust, heat transfer improvement, boundary layer enhancement, drying, fluid pumping, and cooling.

ightarrowΜη συναφές (συγκριτική μελέτη άρθρων σε ηλεκτροϋδροδυναμικά φαινόμενα).

installations," Int. J. Energy Environ. Eng., vol. 5, Jan. 2014.

"Accuracy analysis of software for the estimation and planning of photovoltaic

Περίληψη: As the use of photovoltaics expands, with more and more commercial and residential users investing on solar energy systems around the globe, there is substantial demand for relatively simple, easy-to-use software packages for the planning and performance estimation of photovoltaic installations by installers and architects. In this paper, the calculative accuracy of TRNSYS, Archelios, Polysun, PVSyst, PV*SOL and PVGIS is being examined in comparison to the real electrical energy generated by a grid-connected 19.8kWp photovoltaic installation. The assessment has been performed by using the climatic data which have been recorded at the site of the real photovoltaics (PV) park over the same calendar year. Our results displayed that the software packages tend to overestimate the global irradiation received by the PV modules but still significantly underestimate the

electrical energy generated by the installation.

→Συναφές με το γνωστικό αντικείμενο (συγκριτική μελέτη μοντέλων προσομοίωσης φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων).

A.2.Περ.11: "Photovoltaic engineering e-learning applications developed for remote laboratory experimentation systems," Int. J. Energy Environ., vol. 5, 2014.

Περίληψη: In this paper, a functional remote experimentation system tested for long-term use stability and under real weather conditions is presented. The proposed system offers the ability to students and anyone interested to remotely conduct experiments with a real PV module from anywhere on the planet, as long as an Internet connection is available. This innovative system is based on a 55Wp photovoltaic panel installed facing south on the roof of a lab, which is installed on a motorized mount allowing it to alter its tilt angle from 0° to 90°. A camera offers continuous live video streaming of

5

ΠΑΔΑ – ΤΗΗΜ – Πρακτικό Εισηγητικής Επιτροπής για την Προκήρυξη Νέων Επιστημόνων Κατόχους Διδακτορικού για απόκτηση ακαδημαϊκής εμπειρίας κατά το εαρινό εξάμηνο του ακαδ. Έτους 2024-25 (αρ. πρωτ. 11725/06.02.2025) («Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας»)

the test site. In order to demonstrate a portion of the aforementioned system's potential, a set of five proposed educational experiments and exercises that may be performed through the Internet is being comprehensively demonstrated in this paper. Each test creates an I–V and a P–I chart, as well as a TXT file with the test data, which is automatically stored for future use. The procedure only takes a few seconds to complete and the extracted data can then be studied and analyzed in due time, allowing the student to contemplate on the results and put theoretical knowledge into practice. Remote access to a renewable energy lab opens new ways to the education of photovoltaics by offering the students a feeling of direct experience with actual PV equipment and is a process exceptionally useful for part-time learners, distance learners, as well as students with disabilities.

→(Οριακά) Συναφές με το γνωστικό αντικείμενο (ανάπτυξη πειραματικής διάταξης φωτοβολταϊκού πλαισίου με εφαρμογή σε τηλεκπαίδευση – λόγω γενικότερης εφαρμογής πειραματικής διάταξης Φ/Β -> οριακά συναφές).

A.2.Περ.12: installations," Adv. Mech. Eng., vol. 2014, p. 9, 2014. "Star-delta switches evaluation for use in grid-connected wind farm

Περίληψη: Electrical generators are designed to perform best under permanent rotation velocity and fixed loads conditions. However, such ideal conditions are not practically feasible during the operation of real wind turbines. Generally, the voltage output of electrical generators can be regulated without redesigning the electrical or/and mechanical parts constituting such a system, by simply changing the connection of the generator to the grid from Star to Delta or by using combined windings. The present work attempts to investigate the behavior of grid-connected wind turbines with Star-Delta, Delta, and Star connection switches in a variety of simulation scenarios, by taking into consideration the influence of both internal and external factors such as the inertia factor and the wind speed.

→Συναφές με το γνωστικό αντικείμενο (ανάπτυξη μοντέλου προσομοίωσης σύνδεσης αιολικού πάρκου με το δικτύο ηλεκτρικής ενέργειας).

A.2.Περ.13:

" A model for determining the unipolar ionic saturation current in parallel wire-cylinder electrodes during corona discharge," IEEE Trans. Dielectr. Electr. Insul., vol. 21, pp. 1035–1043, Jun. 2014.

Περίληψη: This paper presents a model for the determination of the ionic unipolar corona saturation current in parallel wire-cylinder electrodes in the air, based on the geometrical characteristics of the electric field lines distributing in the space surrounding the electrodes, under high voltage dc application. The distribution of the lengths of the electric field lines connecting the electrodes is determined by finite element analysis. Then the acquired data are treated theoretically in order to calculate the total saturation unipolar corona current limit for the aforementioned electrode arrangement. Experimental investigation has shown that corona current is closely related to the unipolar saturation current limits derived from the proposed model. →Μη συναφές (μοντέλο προσομοίωσης με πεπερασμένα στοιχεία και πειραματικό μοντέλο σε ηλεκτροϋδροδυναμικά φαινόμενα).

Learners," Int. J. Emerging Technol. Learn., vol. 10, p. 12, June 2015.

"An Advanced eLearning Environment for Engineering

Περίληψη: Monitoring and evaluating engineering learners through computer-based laboratory exercises is a difficult task, especially under classroom conditions. A complete diagnosis requires the capability to assess both the competence of the learner to use the scientific software and the understanding of the theoretical principles. This monitoring and evaluation needs to be continuous, unobtrusive and personalized in order to be effective. This study presents the results of the pilot application of an eLearning environment developed specifically with engineering learners in mind. As its name suggests, the Learner Diagnosis, Assistance, and Evaluation System based on Artificial Intelligence (StuDiASE) is an Open Learning Environment that can perform unattended diagnostic, evaluation and feedback tasks based on both quantitative and qualitative parameters. The base architecture of the system, the user interface and its effect on the performance of postgraduate engineering learners are being presented.

→Μη συναφές (μελέτη για ζητήματα τηλεκπαίδευσης).

A.2.Περ.15: Innov. Technol., vol. 4, Jan. 2015. "Ionic Wind Generation During Positive Corona in a Wire-Cylinder Air Gap," Int. J. Eng. Sci.

Περίληψη: The ionic wind which is generated in the space between the emitter and the collector electrode of a wire-cylinder air gap, under high voltage DC application, has been experimentally and theoretically analyzed from an electro hydrodynamic (EHD) standpoint. A theoretical analysis has been carried out based on the model that ions interact with the surrounding medium, thus creating a neutral air molecule flow. Experiments have been conducted in order to determine the relationship between the electric corona discharge current, the ionic wind velocity and the applied high voltage, as well as their dependence on geometrical characteristics of the electrodes. The investigation has shown that the ionic wind velocity is an approximately linear function of the applied voltage and is proportional to the square root of the discharge current, with a very good agreement of the experimental results with theoretical data. Parametric analysis showed that increased electrode gap reduces the wind velocity with respect to the applied voltage but, on the other hand, the wind velocity increases with the cylindrical electrode radius. Finally, increased emitter radius resulted in reduced ionic wind velocity with respect to the applied high voltage.

→Μη συναφές (μαθηματικό και πειραματικό μοντέλο σε ηλεκτροϋδροδυναμικά φαινόμενα).

A.2.Περ.16: "Evaluation of an Intelligent Open Learning System for Engineering Education," Knowl. Manag. ELearn., vol. 8, 2016. Περίληψη: In computer-assisted education, the continuous monitoring and assessment of the learner is crucial for the delivery of personalized education to be effective. In this paper, we present a pilot application of the Student Diagnosis, Assistance, Evaluation System based on Artificial Intelligence (StuDiAsE), an open learning system for unattended student diagnosis, assistance and evaluation based on artificial intelligence. The system demonstrated in this paper has been designed with engineering students in mind and is capable of monitoring their comprehension, assessing their prior knowledge, building individual learner profiles, providing personalized assistance and, finally, evaluating a learner's performance both quantitatively and qualitatively by means of artificial intelligence techniques. The architecture and user interface of the system are being exhibited, the results and feedback received from a pilot application of the system within a theoretical engineering course are being demonstrated and the outcomes →Mη συναφές (μελέτη για ζητήματα τηλεκπαίδευσης).

A.2.Περ.17: "Analytical estimation of the electrostatic field in cylinder-plane and cylinder-cylinder electrode configurations," Int. J. Electr. Comput. Eng., vol. 6, 2016.

Περίληψη: This work presents analytical formulas for the estimation of the electrostatic field in cylinder-plane and cylinder-cylinder electrode configurations. Assuming a predefined potential difference between the electrodes and given their geometrical characteristics, these could be useful for the solution of numerous problems involving such electrode sets. Moreover, the voltage distribution around the electrodes is defined by providing

equations either for the equipotentials at a given voltage ratio, or the exact estimation of the potential at any point in the surrounding space. Simplified expressions for critical engineering parameters such as the peak electric field and the field enhancement factor are also given.

→Μη συναφές (μαθηματικό μοντέλο σε ηλεκτροϋδροδυναμικά φαινόμενα).

A.2.Περ.18: "A mathematical model for determining an electrohydrodynamic accelerator's monopolar flow limit during positive corona discharge," IEEE Trans. Plasma Sci., vol. 45, 2017.

Περίληψη: This paper presents a mathematical model establishing the velocity limit of electrohydrodynamics fluid accelerators with tip to plane and cylinder to plane electrode configurations. The model is based on the calculation of the electric field lines length and trajectory, allowing practical use even if only the spatial characteristics of the geometry, the fluid's ion mobility and the applied voltage are known. Experiments are performed with wire-plane and needle-grid electrode configurations to validate the developed mathematical model, both for the calculation of the average flow limit of the geometry and for the calculation of the flow limit at the end of each electric field line.

→Μη συναφές (μαθηματικό μοντέλο σε ηλεκτροΰδροδυναμικά φαινόμενα).

A.2.Περ.19: "Analytical model for determination of the unipolar ionic saturation current during positive corona discharge for geometries comprising cylindrical emitter electrodes," IEEE Trans. Dielectr. Electr. Insul., vol. 24, 2017.

Περίληψη: This paper presents an analytical model for the assessment of the unipolar corona saturation current limit for positive corona discharge in air, based on the determination of the field line lengths and trajectories. The model is applicable to emitter electrodes with a cylindrical surface facing a plane or an identical cylindrical collector electrode, if their spatial characteristics, the ion mobility of the surrounding medium and the applied voltage are known. Experimental investigation is performed to compare the results of the unipolar corona saturation current limit from the proposed model to the actual corona current flow in an experimental setup that comprises cylindrical emitters of various radii, facing a plane electrode. Both the total current amplitude and the current density distribution over the collecting electrode's surface have been examined.

→Μη συναφές (μαθηματικό μοντέλο σε ηλεκτροϋδροδυναμικά φαινόμενα ιονισμού).

"Kolmogorov Flow: Seven Decades of History," J. Appl. Math. Phys., vol. 6, no. 11, p. 2227, 2018.

Περίληψη: The Kolmogorov flow (k-flow) is generated by a stationary sinusoidal force that varies in space. This flow is rather academic since generating such a periodic forcing in an unbounded flow is difficult to appear in nature. Nevertheless, it allows for simple experimental measurements and for a fairly detailed analytical treatment. Although simple, the k-flow makes a good test case for investigating simultaneously inhomogeneous, sheared, and anisotropic features in a flow, and several studies concerning the stability, transition, and turbulence of the k-flow have been published. The present article reviews the most important published works incorporating the k-flow as a test-bed for studying fluid mechanics, testing numerical or experimental methods, or even studying the properties of the k-flow itself.

→Μη συναφές (συγκριτική μελέτη γύρω τη ροή Kolmogorov).

A.2.Περ.21: "Optimum external wall insulation thickness considering the annual CO₂ emissions," J. Build. Phys., vol. 42, no. 4, pp. 527–544, 2019.

Περίληψη: Increasing the insulation thickness in residential buildings leads to the reduction of operational CO_2 emissions but simultaneously increases the embodied CO_2 due to the insulation material. The environmentally optimum insulation thickness exists at a point where the total CO_2 emissions are minimum. This work presents the optimum insulation thickness for external walls of different composition and orientation, for both the heating and the cooling period. Three different wall types and insulation materials are being presented. The dynamic thermal behavior of the external walls simulation is based on the heat conduction transfer functions method and using the hourly climatic data available for the city of Athens, Greece. The optimization methodology uses a single objective function approach, combining the simulation of the thermal behavior of external walls with an optimization algorithm. The results indicate that the optimum insulation thickness varies from 11.2 to 23.4 cm and is different for each orientation, wall type, and insulation material. In addition, the total annual CO_2 emissions per unit area of the wall can be reduced by 63.2%–72.2%, depending on the insulation material and its position on the wall.

→Μη συναφές (ενεργειακή -περιβαλλοντική μελέτη γύρω από κέλυφος κτιρίου).

A.2.Περ.22: "Controlled LED Lighting for Horticulture: A Review," Open J. Appl. Sci., vol. 13, no. 2, pp. 175–188, 2023.

Περίληψη: As energy gradually becomes a more valuable commodity, the desire for reduced energy losses strengthens. Lighting is a critical field on this matter, as it accounts for a large percentage of the global electricity consumption and modern lighting systems are greatly more efficient than incandescent, discharge, and fluorescent lights. Previous research has proven that plants do not require the entire visible spectrum but react only to specific wavelengths, making it possible to control their growth and yield via artificial lighting. The flexibility of control of Light Emitting Diode (LED) lights allows for the combination of great energy losses reduction and controlled plant growth, achieving the improvement of two major parameters in a single action. This review paper summarizes the current research on the effect different light wavelengths have on specific plant species and discusses the applications of LED lighting for horticulture, yield storage, and disease protection.

 \rightarrow Μη συναφές (περιγραφή – συγκριτική μελέτη γύρω από τεχνολογία φωτισμού για ανάπτυξη φυτών).

A.2.Περ.23: Prototype Operating Parameters Monitoring System for High-Voltage Switchgear Using IoT Technologies," IEEE Trans. Power Del., 2024.

Περίληψη: Currently, almost all high-voltage switchgear and gas-insulated systems (GIS) are filled with SF6 under pressure. Accidental leakage of SF6 has dramatic effects on both the environment and the equipment itself. A large leak burdens the environment with hundreds of tons of CO2 equivalent and is a major safety risk for network equipment. Therefore, close monitoring of SF6 in high-voltage switchgear is virtually required in order to ensure the stability of the power grid. Very few substations currently have the infrastructure to remotely monitor their assets, and retrofit solutions for older substations are either uneconomical or completely impractical. This work focuses on the development of a new open monitoring system that will be inexpensive, minimally intrusive, and infinitely scalable, in terms of both hardware and software. The developed monitoring system should allow transmission system operators to remotely monitor key parameters of their most important assets, which will also provide them with reaction time to avoid critical breakdowns.

→(Οριακά) Συναφές με το γνωστικό αντικείμενο (ανάπτυξη μετρητικής διάταξης πίεσης και επικοινωνία μέσω διαδικτύου για διακόπτες ΥΤ συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας).

7

ΠΑΔΑ – ΤΗΗΜ – Πρακτικό Εισηγητικής Επιτροπής για την Προκήρυξη Νέων Επιστημόνων Κατόχους Διδακτορικού για απόκτηση ακαδημαϊκής εμπειρίας κατά το εαρινό εξάμηνο του ακαδ. Έτους 2024-25 (αρ. πρωτ. 11725/06.02.2025) («Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας»)

A.2.Περ.24: "Benefits of Dielectric Oil Regeneration Systems in Power Transmission Networks: A Case Study," J. Power Energy Eng., vol. 12, no. 4, pp. 20–29, 2024.

Περίληψη: The criticality of transformers and reactors in the power transmission network and the paramount importance of ensuring their reliability through maintenance of the insulating oil is known. This paper presents a comprehensive examination of the efficacy and economic viability of a dielectric oil regeneration system, as implemented by the Transmission System Maintenance Department (TSMD) of the Independent Power Transmission Operator (IPTO), Greece's sole transmission operator. Through a detailed chemical analysis and performance evaluation, we assess the impact of the regeneration system on treated insulating oil quality over multiple cycles. The study reveals that the electrical properties of the insulating oil are fully restored after regeneration, negating the need to fully replace it, while the investment becomes cost-neutral within weeks from the commissioning of the regeneration system. This economic analysis, coupled with the system's environmental benefits of reducing waste oil generation, positions the dielectric oil regeneration system as a compelling solution for the maintenance of power transmission assets.

 \rightarrow (Οριακά) Συναφές με το γνωστικό αντικείμενο (αφορά την επεξεργασία του διηλεκτρικού λαδιού σε στοιχεία συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας - περιγραφή).

Δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων:

A.2.Σuv.1: "Performance evaluation of small scale grid connected photovoltaic systems in Europe," in Recent Res. Environ. Geol. Sci., Kos, Greece, 2012.

Περίληψη: This study investigates the effect the recent reduction of government support in many EU countries has on the economic performance of small scale grid connected photovoltaic (PV) systems, with or without the use of a tracking system. The study was performed for three locations across Europe, namely Athens in Greece, Berlin in Germany and London in UK, each of which is described by different climatic and economic conditions. An economic analysis based on current economic data and local legislation has been performed for a 6.9kWp system and economic analysis diagrams are being presented to help evaluate any future changes of the feed-in tariff rates and capital cost, as well as possible feed-in tariff rate and capital cost subsidies.

⇒Συναφές με το γνωστικό αντικείμενο (συγκριτική μελέτη μοντέλου προσομοίωσης φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων σε διαφορετικές τοποθεσίες).

A.2.Συν.2: "Adaptation of Educational Text to an Open Interactive Learning System: A Case Study for ReTuDiS," in IADIS Int. Conf. e-Learning, Prague, Czech Republic, 2013.

Περίληψη: Theoretical education is mainly based on university text-books, which usually include texts not structured according to any theory of text comprehension. Structuring a text is a demanding process. Text should be organized and structured in order to include descriptions on micro and macrolevel representation of the knowledge domain. Since this is difficult, diagnosis of text comprehension can lie heavily on the construction of the appropriate questions and dialogue structure about a not structured text. This may also affect students' performance on laboratory education. Whereas traditional educational systems infer the reasons for the student's behavior without directly involving the student, current educational systems, supported by interactive learning programs, attempt to involve students in the process of diagnosis. This paper presents the adaptation process of a non-structured text to ReTuDiS, an open interactive learning system which is being experimentally used today as an diagnostic, profiling and support system for undergraduate students.

→Μη συναφές (μελέτη για ζητήματα εκπαίδευσης).

A.2. Euv. 3: "A student diagnosing and evaluation system for laboratory-based academic exercises," in SITE 24th Ann. Conf., New Orleans. 2013.

Περίληψη: Monitoring and evaluating a group of students during computer based laboratory exercises is a challenging task, especially in the case that the evaluation takes place in real-time classroom conditions. A diagnosis usually requires taking into account both the comprehension of theoretical principles and the student's competence with the use of the scientific tools. In this paper an artificial intelligence educational system using fuzzy logic is being presented, capable of diagnosing the students, provide support and evaluate them based not only on the end result but on their performance across the entire exercise. A preliminary build of the system described in this study has been used in order to monitor, diagnose, assist and evaluate students receiving training on the fuzzy logic toolbox of Mathworks MatLab software suite.

→Μη συναφές (μελέτη για ζητήματα εκπαίδευσης με χρήση τεχνητών νευρωνικών δικτύων).

A.2.Συν.4: "Evaluation of a single needle to grid EHD pump prototype for forced convection cooling applications," in Int. Conf. Energy Environ. Ecosyst. Dev. (EEED), Rhodes Island, Greece, 2013.

Περίληψη: This paper presents the parametric study of an EHD air pump based on a single needle to grid electrode geometry, particularly intended for active cooling applications. The parametric study examines the effect on the overall performance of the EHD pumps which the distance between the emitter/collector electrodes has on this specific design, as well as the radius of the collector grid wire. For this purpose, EHD pump prototypes have been fabricated and their performance is being investigated through laboratory experiments. The experiments also displayed that this very simple and low cost design is capable of producing viable practical results, depending on the application.

→Μη συναφές (πειραματικό μοντέλο για ηλεκτροϋδροδυναμικά φαινόμενα).

#Finite element analysis method for detection of the corona discharge inception voltage in a wire-cylinder arrangement," in Proc. 6th Int. Conf. Finite Differ. Finite Elem. Finite Vol. Boundary Elem. (F-and-B '13), Vouliagmeni, Greece, 2013, pp. 188–193.

Περίληψη: The inception voltage of the positive corona discharges (CIV) in a typical wire-cylinder electrode arrangement in air, under high voltage dc application, has been studied by implementing the Finite Element Analysis (FEA). Numerical analysis has been carried out on the electric field intensity, along the wire-cylinder gap axis, in order to determine the inception voltage of each air gap and define its dependence on geometrical characteristics of the electrodes. An experimental investigation has been conducted and used so as to justify the simulation results. The CIV was mainly associated to the wire radius, while the distance between the electrodes had a secondary importance. Finally, the inception voltage had slight changes for different cylinder radii.

→Μη συναφές (μοντέλο προσομοίωσης με πεπερασμένα στοιχεία και πειραματικό μοντέλο σε ηλεκτροϋδροδυναμικά φαινόμενα).

A.2.Συν.6: "Implementation of Artificial Intelligence Assessment in Engineering Laboratory Education," in 8th Multi Conf. Comp. Sci. Inf. Syst., Lisbon, Portugal, 2014.

Περίληψη: In laboratory courses, the assessment of exercises and assignments typically is treated as a simple, quantifiable approach. This approach however rarely includes qualitative factors, especially if the grading is being automatically performed by the system, and provides little to no feedback for the students to reflect on their work. The role of the laboratory in engineering education however is very critical and engineering students must possess knowledge that goes beyond mere theory, therefore a diverse and multidimensional assessment of laboratory students is a necessity. In this paper, an educational tool for laboratory students implementing automatic assessment based on artificial intelligence is being proposed, based on a pilot version that has been developed for MATLAB-related coursework. The highlights of the proposed tool is that it is based on a proven cognitive theory, it is easy to compile and or modify its contents, it is based on the same laboratory environment that the students are being trained in, it can include qualitative evaluation and it can save time that the educators would otherwise require to manually evaluate the exercises.

→Μη συναφές (μελέτη για ζητήματα εκπαίδευσης με χρήση τεχνητών νευρωνικών δικτύων).

A.2.Συν.7: "How an open learning environment affects the motivation of secondary and higher education students," in Proc. 19th Panhellenic Conf. Informatics, 2015, pp. 50–54.

Περίληψη: Technology mediated learning is very actively and widely researched, yet there are few studies on if and how open learning environments (OLEs) affect the motivation of students. It is very important to showcase not only the effect on different groups of students but on students in various educational levels. This paper is a report on the findings of a study conducted in parallel, using the same OLE, on the students of a postgraduate engineering course and on the lyceum students attending their mandatory secondary education curriculum. The students used the Student Diagnosis, Assistance, Evaluation System based on Artificial Intelligence (StuDiAsE), an open learning system for unattended student diagnosis, assistance and evaluation based on artificial intelligence. The report indicates that the use of the OLE has particularly beneficial effects on the performance of certain student groups.

→Μη συναφές (μελέτη για ζητήματα τηλεκπαίδευσης).

A.2. Euv.8: HeliosLab: A remote photovoltaic laboratory," in Exp.at'15, Azores, Portugal,

Περίληψη: This paper presents a project dedicated to the development of an open access remote PV laboratory for educational purposes. The remote PV laboratory will be installed outdoors at the facilities of the TEI of Athens - Greece, which is in a geographical region characterized by a large number of annual sunshine hours, allowing the users to perform real-world tests and experiments with photovoltaic panels over the internet, in real time. At the same time, the student can have a live view of the systems through a web camera, offering him/her a sense of personal presence in the place where the experiment takes place. The system will be accessible by everyone on the planet with an internet access and will be offered in at least five different languages.

→Μη συναφές (γενική παρουσίαση ενός Φ/Β εργαστηρίου μέσω διαδικτύου).

"Adaptation of Learning Methodologies for eLearning Environments," in ScInTe 2015, Athens, Greece, 2015.

Περίληψη: Technology mediated learning is very actively and widely researched, with numerous eLearning environments designed for various purposes and educational targets developed during the past few decades. Still, their organization and texts are not structured according to any theory of educational comprehension. Modern education is even more flexible and, thus, demanding, requiring the combination of multiple educational theories for effective results. In this paper we will present the combination of two educational theories that are in use by the newly developed Student Diagnosis, Assistance, Evaluation System based on Artificial Intelligence (StuDiAsE), an open learning system for unattended student diagnosis, assistance and evaluation based on artificial intelligence.

→Μη συναφές (μελέτη για ζητήματα τηλεκπαίδευσης).

A.2.Συν.10: How elearning Affects The Motivation Of Higher Education Students: A Case Study For StuDiAsE," in Global Learn 2015, Berlin, Germany, 2015.

Περίληψη: Monitoring and evaluating engineering learners through computer-based laboratory exercises is a difficult task, especially under classroom conditions. A complete diagnosis requires the capability to assess both the competence of the learner to use the scientific software and the understanding of the theoretical principles. This monitoring and evaluation needs to be continuous, unobtrusive and personalized in order to be effective. This study presents the results of the pilot application of an eLearning environment developed specifically with engineering learners in mind. As its name suggests, the Learner Diagnosis, Assistance, and Evaluation System based on Artificial Intelligence (StuDiAsE) is an Open Learning Environment that can perform unattended diagnostic, evaluation and feedback tasks based on both quantitative and qualitative parameters. The base architecture of the system, the user interface and its effect on the performance of postgraduate engineering learners are being presented.

→Μη συναφές (μελέτη για ζητήματα τηλεκπαίδευσης).

A.2. Euv. 11: "An Internet-Accessible Experiment Using a Remote Photovoltaic Laboratory," ScinTe 2015, Athens, Greece, 2015.

Περίληψη: Remote access to a renewable energy lab opens new ways to the education of photovoltaics by offering the students a feeling of direct experience with actual photovoltaic equipment and is a process exceptionally useful for part-time learners, distance learners, as well as students with disabilities. This paper demonstrates the functionality of a remote photovoltaics experimentation system for engineering education purposes. A short description of the system itself and some of its capabilities are listed and a very important exercise for the thorough education of energy engineering students is being presented.

→Μη συναφές (μελέτη για ζητήματα τηλεκπαίδευσης).

A.2.Συν.12: Experimental Evaluation of an Electrohydrodynamic CPU Cooling System Utilizing a Wire-Grid Electrode Configuration," in ScInTe 2015, Athens, Greece, 2015.

 $\Pi \epsilon \rho (\lambda \eta \psi \eta; This paper presents the creation and experimental evaluation of an electrohydrodynamic air pump intended for high power density electronic chip cooling applications. It was designed as a direct replacement of existing fans intended for commercial computer CPU heatsinks. Two prototypes were fabricated and tested, with their electrical and thermal performance compared against a high performance mechanical fan operating at various$

9

ΠΑΔΑ – ΤΗΗΜ – Πρακτικό Εισηγητικής Επιτροπής για την Προκήρυξη Νέων Επιστημόνων Κατόχους Διδακτορικού για απόκτηση ακαδημαϊκής εμπειρίας κατά το εαρινό εξάμηνο του ακαδ. Έτους 2024-25 (αρ. πρωτ. 11725/06.02.2025) («Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας»)

speeds. The results indicate that simple electrohydrodynamic pump geometries have performance competitive to that of mechanical fans, yet their energy conversion efficiency is lower.

→Μη συναφές (πειραματική μελέτη αξιολόγησης διάταξης γύρω από φαινόμενα ηλεκτροδυναμικής).

A.2.Συν.13: "E-learning applications for remotely accessible photovoltaic array educational laboratories," in IEEE EDUCON2017, Athens, Greece, 2017.

Περίληψη: This paper thoroughly describes six proposed e-learning applications developed for remote PV array laboratories that are capable of multiple array configurations. The educational remote laboratory system that is being shortly described in this paper supports all of the configurations necessary for the completion of these exercises, while its open access character allows it to be freely used by individuals and institutions alike. It is however necessary to mention that the system is not limited to the six exercises presented in this paper, which is meant to serve as a helpful compendium rather than a rubric.

→Μη συναφές (μελέτη για ζητήματα τηλεκπαίδευσης).

A.2.Συν.14: "Two-Stage Cascaded EHD Air Pump Evaluation," in 2018 IEEE Int. Conf. High Voltage Eng. Appl. (ICHVE), 2018.

Περίληψη: Electrohydrodynamic (EHD) fluid pumps use a properly shaped high electric field to create mechanical flow of a dielectric fluid without involving mechanical moving parts. They have several distinct practical advantages and they have been proposed as a workable solution for a large number of applications, especially when miniaturization and/or silent operation is required. Numerous experimental studies have proven their advantages over mechanical solutions, especially for food drying and electronics cooling. A large portion of the research efforts is focused on various techniques to improve the overall efficiency and performance of existing concepts. Among other concepts, the implementation of multiple cascaded stages is recently drawing the attention of researchers. In this paper the overall performance of a two-stage wire-to-wire EHD air pump is experimentally investigated, providing measurements on the produced air velocity and electric power requirements. The experimental results were very promising, indicating that the air flow velocity and the efficiency of a two-stage cascading EHD pump are considerably higher in comparison to the traditional single-stage design. The proposed two-stage configuration was found to be directly comparable with existing mechanical fans of similar diameter in terms of flow characteristics, yet maintaining the general advantages of EHD pumping technology.

→Μη συναφές (πειραματική μελέτη αξιολόγησης διάταξης γύρω από φαινόμενα ηλεκτροδυναμικής).

A.2.Συν.15:

Wilding Walls," in AIP Conf. Proc., vol. 2190, 2019.

"Financially Optimum Insulation Thickness of External Building Walls," in AIP Conf. Proc., vol. 2190, 2019.

Περίληψη: The building sector accounts for nearly half the energy consumption of Uzbekistan, with the residential energy consumption being much greater than that of even the most developed European countries. This is mainly attributed to the very low cost of energy in the region that, in combination with the lack of subsidies, offered no incentive for energy conservation measures. However, the price of energy has been rising at an alarming pace over the past few years, making building energy saving measures a nationwide concern. In this paper, we investigate the financially optimal insulation thickness for the most common external wall configurations using the two most commonly used building insulations materials in Tashkent, Uzbekistan, expanded polystyrene and mineral wool. Annual heating and cooling transmission loads are being calculated based on transient heat flow through the external walls and by using hourly climatic data. Additionally, we performed a financial analysis for each wall configuration and orientation, as well as for various thicknesses of insulation material. Depending on the wall type and orientation, the optimum insulation thickness was found to be between 3.75 cm and 11.0 cm. Furthermore, a sensitivity analysis indicates whether changes of the economic parameters affect the optimum insulation thickness.

→Μη συναφές (ενεργειακή & οικονομική μελέτη γύρω από κέλυφος κτιρίου).

Ανακοινώσεις σε διεθνή συνέδρια και δημοσιεύσεις σε συλλογικούς τόμους διεθνών εκδοτικών οίκων: -

Από τα ανωτέρω 8 επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά και 1 δημοσίευση σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων σχετίζονται με το γνωστικό αντικείμενο «Συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας».

Οπότε ο υποψήφιος συγκεντρώνει $8 \times 3 + 1 \times 2 + 0 \times 1 = 26$ μονάδες, δεν ξεπερνά το μέγιστο που επιτρέπει το Κριτήριο Α.2, δηλαδή τελικά λαμβάνει **26 μονάδες**.

Α.3 Ο υποψήφιος έχει πραγματοποιήσει μεταδιδακτορική έρευνα μετά τη λήψη του PhD (01/06/2016), κατά το διαστήματος 1/6/2016 – 31/8/2017 και συγκεκριμένα ως ερευνητής μηχανικής, κατά δήλωση στο βιογραφικό του. Ειδικότερα μέσω αποδεικτικών αναφέρει ότι:

- BRUNEL UNIVERSITY LONDON RESEARCH FUND: 1/2016 1/2017
 - Τίτλος Έργου 1 : «Εργαστηριακή πλατφόρμα απομακρυσμένης πρόσβασης για πραγματικές επιδείξεις/πειράματα στην τάξη.»
 - Τίτλος Έργου 2 : «Ανάπτυξη συστήματος καθοδήγησης με χρήση laser / ήχου για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες.»
- ΤΕΙ Αθήνας: 13/10/2015 31/8/2017
 - ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ «ERASMUS+ KEY ACTION 2» Τίτλος Έργου: «Ανάπτυξη ενός εργαστηρίου απομακρυσμένης και ανοικτής πρόσβασης φωτοβολταϊκής εγκατάστασης και σχετικοί ανοικτοί εκπαιδευτικοί πόροι για online εκπαίδευση.»

Αθροιστικά και μη επικαλυπτόμενα έχει πραγματοποιήσει μεταδιδακτορική έρευνα για διάστημα 1 έτους και 3 μηνών μετά την απόκτηση της διδακτορικής διατριβής (1/6/2016). Τα ερευνητικά αυτά έργα αφορούν σε θέματα εκπαίδευσης και για τον λόγο αυτό είναι μη συναφή με το αντικείμενο της θέσης με Α/Α 1. Συνεπώς ο υποψήφιος βαθμολογείται στο κριτήριο αυτό με **0 μονάδες**.

- **Β.1** Το σχεδιάγραμμα μαθήματος αφορά το γνωστικό αντικείμενο της θέσης με Α/Α 1 «Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας» και το προπτυχιακό μάθημα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών με κωδικό ΕΕΕ.8-1.8 «Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας Πλοίων και Λιμένων». Η προτεινόμενη ύλη καλύπτει θέματα ανάλυσης ηλεκτρικών κυκλωμάτων, δικτύων διανομής, παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας σε πλοία, ηλεκτρομηχανικής μετατροπής ενέργειας και μετασχηματιστών, ηλεκτρικών μηχανών και ηλεκτρονικών ισχύος, ηλεκτροπρόωσης, ηλεκτρικού και ενεργειακού ισολογισμού, σχεδιασμού ηλεκτρικού συστήματος, μελέτης βραχυκυκλωμάτων και συστημάτων προστασίας, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων λιμένων και διασύνδεσης με πλοία και αποθήκευσης ενέργειας στα πλοία. Συνεπώς υπάρχει απόλυτη συνάφεια μεταξύ τους, και ο υποψήφιος λαμβάνει **10 μονάδες**.
- **B.2** Το σχεδιάγραμμα μαθήματος περιλαμβάνει καινοτόμες μεθοδολογίες που αφορούν τα συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας με εκτεταμένη θεωρητική ανάλυσή τους. Επιπλέον προτείνεται πλούσια και πολύπλευρη βιβλιογραφία σε έντυπη και σε ηλεκτρονική/διαδικτυακή μορφή, ενώ στη διδασκαλία αξιοποιούνται ψηφιακές τεχνολογίες. Συνεπώς ο υποψήφιος λαμβάνει **10 μονάδες**.
- **B.3** Η δομή, οργάνωση και κατανομή της ύλης σε ενότητες κρίνεται αρκετά καλή, καθώς καλύπτει σημαντικό αριθμό κρίσιμων ενοτήτων στα συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας με έμφαση στα πλοία και τους λιμένες. Σε ορισμένα σημεία υπάρχουν ζητήματα βελτίωσης, όπως η κάλυψη του αντικειμένου των σύγχρονων και των ασύγχρονων μηχανών σε χρόνο διάλεξης μίας εβδομάδας δεν είναι δυνατή. Αντίστοιχα σε ορισμένα σημεία τμήματα της ύλης πρέπει να γίνει αναδιάρθωση της σειράς παρουσίασης, π.χ. τα συστήματα διέγερσης των γεννητριών του μαθήματος 3 χρειάζεται να έπονται της ανάλυσης των σύγχρονων μηχανών του μαθήματος 5. Συνεπώς ο υποψήφιος λαμβάνει 8 μονάδες.

Οπότε ο υποψήφιος με Α/Α υποψηφίου 1 λαμβάνει συνολικά 54 μονάδες.

Συνοψίζοντας προκύπτουν τα εξής:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΙV: ΑΠΟΚΛΕΙΟΜΕΝΟΙ ΥΠΟΨΗΦΙΟΙ

A/A	Αρ. Πρωτ. Αίτησης
-	=

ΠΙΝΑΚΑΣ V: ΜΗ ΑΠΟΚΛΕΙΟΜΕΝΟΙ ΥΠΟΨΗΦΙΟΙ

A/A	Αρ. Πρωτ. Αίτησης
1	HHM11 - 12/02/2025
	HHM12 - 12/02/2025
	HHM13 - 15/02/2025

ΠΙΝΑΚΑΣ VI: ΑΞΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ

A/A	Αρ. Πρωτ. Αίτησης	Συνολική Βαθμολογία
1	HHM11 - 12/02/2025	54
	HHM12 - 12/02/2025	
	HHM13 - 15/02/2025	

Η Επιτροπή διαπιστώνει ότι ο υποψήφιος με αρ. πρωτ. αίτησης HHM11-12/02/2025, HHM12-12/02/2025, HHM13-15/02/2025 διαθέτει τα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα για την πρόσληψή του στη θέση με Α/Α 1 της Πρόσκλησης. Πρόκειται για επιστήμονα με αξιόλογο βιογραφικό σημείωμα και ευδόκιμη επαγγελματική εμπειρία τόσο ερευνητική, όσο και εκπαιδευτική. Το δημοσιευμένο επιστημονικό του έργο σε επιστημονικά περιοδικά και επιστημονικά συνέδρια είναι επίσης αξιόλογο.

Με βάση τα παραπάνω, η επιτροπή ΟΜΟΦΩΝΑ εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών την κάλυψη της θέσης με Α/Α 1 και με Γνωστικό Αντικείμενο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ» από τον υποψήφιο με αρ. πρωτ. αίτησης HHM11-12/02/2025, HHM12-12/02/2025, HHM13-15/02/2025.

Στο σημείο αυτό έληξε η συνεδρίαση της επιτροπής, οπότε και συντάχθηκε και υπογράφτηκε το παρόν πρακτικό.

Ο Πρόεδρος

| ΓΕΩΡΓΙΟΣ | Digitally signed by | ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ | Date: 2025.02.17 | 20:56:23 +02'00'

Γεώργιος Τσεκούρας, Αν. Καθηγητής Ο Γραμματέας

 $\begin{array}{ll} NIKO\Lambda AO\Sigma & \text{Digitally signed by NIKO} \\ MANOY\Sigma AKH\Sigma & \text{Date: 2025.02.17 21:20:47 +02'00'} \end{array}$

Νικόλαος Μανουσάκης Αν. Καθηγητής Το μέλος

VASILIKI Digitally signed by VASILIKI KONTARGYRI Date: 2025.02.17 21:27:35 +02'00'

Βασιλική Κονταργύρη Επ. Καθηγήτρια